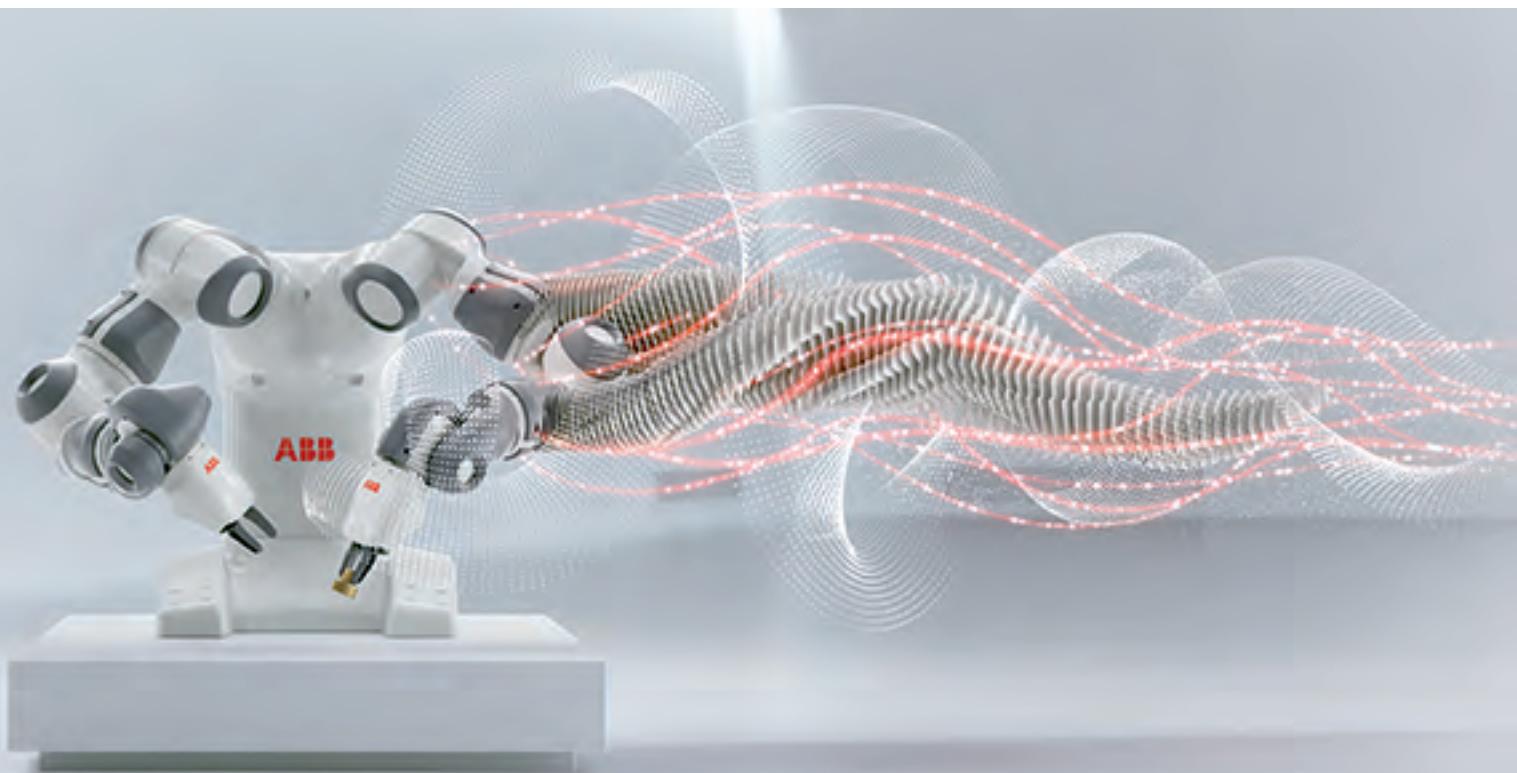


ROBOTICS

# Návod k použití Řešení problémů, IRC5



**Trace back information:**

**Workspace R17-2 version a12**

**Checked in 2017-09-21**

**Skribenta version 5.1.011**

**Návod k použití  
Řešení problémů, IRC5  
RobotWare 6.06**

ID dokumentu: 3HAC020738-014  
Revize: Y

**Informace v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění a nelze je považovat za závazné pro společnost ABB. ABB nepřijímá zodpovědnost za žádné chyby, které se v této příručce mohou vyskytnout.**

S výjimkou případů výslovně vyznačených v této příručce nelze z uváděných informací vyvozovat jakýkoli druh záruky společnosti ABB za ztráty, škody na zdraví či majetku, vhodnost pro určitý účel apod.

Společnost ABB v žádném případě neodpovídá za náhodné nebo následné škody vzniklé při používání této příručky a výrobků, které jsou zde popisovány.

Tato příručka ani její části nesmějí být reprodukovány ani kopirovány bez písemného souhlasu společnosti ABB.

Uchovujte pro referenci v budoucnosti.

Další výtisky této příručky lze získat od společnosti ABB.

Překladem původního návodu k používání.

© Copyright 2005-2017 ABB. Všechna práva vyhrazena.

ABB AB, Robotics  
Robotics and Motion  
Se-721 68 Västerås  
Švédsko

# Obsah

Přehled této příručky .....	7
<b>1 Bezpečnost</b>	<b>11</b>
1.1 Bezpečnostní signály v příručce .....	11
1.2 Bezpečnostní symboly na štítcích .....	13
1.3 Bezpečnost při řešení problémů .....	19
1.4 Aplikovatelné normy .....	20
1.5 Bezpečnostní nástroje .....	22
1.6 Bezpečnost při řešení problémů .....	23
1.6.1 NEBEZPEČÍ - Roboty bez mechanických brzd pro přidržování os jsou potenciálně smrtelně nebezpečné! .....	23
1.6.2 NEBEZPEČÍ - Pohybový modul (Drive Module) je pod napětím! .....	24
1.6.3 VAROVÁNÍ - Jednotka je citlivá na elektrostatický výboj (ESD)! .....	26
1.6.4 UPOZORNĚNÍ - Horké části mohou způsobit popálení! .....	29
<b>2 Instrukce k řešení problémů</b>	<b>31</b>
2.1 Přehled řešení problémů .....	31
2.2 Standardní sada nástrojů .....	33
2.3 Tipy a triky při řešení problémů .....	34
2.3.1 Strategie řešení problémů .....	34
2.3.2 Pracujte systematicky .....	36
2.3.3 Vedete záznamy o prováděných činnostech .....	37
2.4 Zasílání hlášení o chybě .....	38
<b>3 Řešení problémů na základě projevů závad</b>	<b>41</b>
3.1 Závady při spuštění .....	41
3.2 Řadič nereaguje .....	43
3.3 Nízký výkon řadiče .....	44
3.4 Všechny indikátory LED na řadiči jsou vypnuty .....	46
3.5 V servisní zásuvce není napětí .....	48
3.6 Potíže při spuštění jednotky FlexPendant .....	50
3.7 Potíže při připojení jednotky FlexPendant k řadiči .....	51
3.8 Nahodilé zprávy o událostech u jednotky FlexPendant .....	52
3.9 Potíže při ručním přestavování robota .....	53
3.10 Selhání zavedení nového firmwaru .....	54
3.11 Nekonzistentní přesnost cesty .....	55
3.12 Olej nebo mastnota na motoru nebo převodovkách .....	56
3.13 Mechanický hluk .....	57
3.14 Manipulátor při vypnutí kolabuje .....	59
3.15 Potíže při uvolnění brzd robota .....	60
3.16 Nepravidelně se vyskytující chyby .....	62
3.17 Nucené spuštění zaváděcí aplikace .....	63
<b>4 Odstraňování závad podle jednotky</b>	<b>65</b>
4.1 Kontrolky signalizující závady v ovladači .....	65
4.2 Řešení problémů u jednotky FlexPendant .....	67
4.3 Řešení problémů s komunikací .....	68
4.4 Řešení problémů se sběrnicemi fieldbus a jednotkami V/V .....	69
4.5 Odstraňování závad na počítačové jednotce .....	70
4.6 Odstraňování závad na desce panelu .....	73
4.7 Odstraňování závad u jednotky pohonného systému .....	75
4.8 Odstraňování závad na osovém počítači .....	77
4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému .....	79
4.10 Odstraňování závad na rozvodné desce .....	85
4.11 Odstraňování závad na desce rozhraní stykače .....	90
4.12 Odstraňování závad na zdroji napájení základnického I/O .....	92

# **Obsah**

---

<b>5</b>	<b>Řešení potíží na základě protokolu událostí</b>	<b>95</b>
5.1	Zprávy protokolu událostí .....	95
5.2	Jak číst zprávy protokolu událostí RAPID .....	96
5.3	1 xxxx .....	98
5.4	2 xxxx .....	125
5.5	3 xxxx .....	167
5.6	4 xxxx .....	225
5.7	5 xxxx .....	339
5.8	7 xxxx .....	383
5.9	9 xxxx .....	422
5.10	11 xxxx .....	468
5.11	12 xxxx .....	545
5.12	13 xxxx .....	548
5.13	15 xxxx .....	588
5.14	17 xxxx .....	589
<b>6</b>	<b>Obvodová schémata</b>	<b>591</b>
6.1	Obvodová schémata .....	591
<b>Rejstřík</b>		<b>595</b>

# Přehled této příručky

## O této příručce

Tato příručka obsahuje informace, postupy a popisy pro řešení problémů u robotických systémů založených na řadiči IRC5.

## Použití

Tuto příručku je třeba použít při jakémkoli přerušení činnosti robota z důvodu chybné funkce, bez ohledu na to, zda je, či není vygenerována chybová zpráva protokolu událostí.

## Kdo by si měl přečíst tuto příručku?

Tato příručka je určena následujícím pracovníkům:

- obsluze stroje a robota oprávněné řešit nejzákladnější problémy a podávat zprávy pracovníkům údržby,
- programátorům oprávněných psát a měnit programy RAPID,
- specializovaným pracovníkům údržby, zpravidla velmi zkušeným servisním pracovníkům, oprávněným metodicky zjišťovat, analyzovat a opravovat poruchy systému robota.

## Požadavky

Čtenář by měl:

- mít rozsáhlé znalosti v oblasti řešení problémů u elektromechanických strojních zařízení,
- důkladně znát funkci systému robota,
- důkladně znát instalaci konkrétního robota a okolní a periferní zařízení.

## Reference

Odkaz:	ID dokumentu
<i>Příručka k produktu - IRC5 IRC5 konstrukce M2004</i>	3HAC021313-014
<i>Příručka k produktu - IRC5 IRC5 konstrukce 14</i>	3HAC047136-014
<i>Návod k použití - Bezpečnostní informace pro nouzové situace</i>	3HAC027098-014
<i>Návod k použití - Obecné bezpečnostní informace</i>	3HAC031045-014
<i>Návod k použití - IRC5 s jednotkou FlexPendant</i>	3HAC050941-014
<i>Návod k použití - RobotStudio</i>	3HAC032104-014
<i>Návod k použití - Začínáme - IRC5 a RobotStudio</i>	3HAC027097-014
<i>Technická referenční příručka - Systémové parametry</i>	3HAC050948-014
<i>Application manual - MultiMove</i>	3HAC050961-014

Dokumentace k produktu je k dispozici v několika jazycích.

*Pokračování na další straně*

## Přehled této příručky

### Pokračování

#### Revize

Revize	Popis
-	První vydání.
A	Doplněny další informace. Dokument byl částečně restrukturován.
B	Doplněny informace o odesílání hlášení o chybě. Doplněny informace o protokolech změn RAPID. Doplněny další zprávy protokolu událostí.
C	Aktualizovány zprávy protokolů událostí
D	Aktualizovány zprávy protokolů událostí
E	Aktualizovány zprávy protokolů událostí
F	Drobné korektury. Aktualizovány zprávy protokolů událostí.
G	Drobné korektury. Aktualizovány zprávy protokolů událostí.
H	V části Sériová měřicí jednotka jsou uvedeny nové informace týkající se bateriového modulu. Podrobnější informace o řešení problémů s napájecími zdroji pro jednotky DSQC 604, 661 a 662. Odstraněné bezpečnostní V/V signály: DRV1PANCH1, DRV1PANCH2, DRV1SPEED. Byl zaveden nový pohybový systém. Je popsán pohybový systém 04 i pohybový systém 09.
J	Vydáno s verzí RobotWare 5.13. V kapitole <i>Zabezpečení</i> byly provedeny následující aktualizace: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizována grafika bezpečnostních signálů pro úrovně Nebezpeční a Varování, viz část <i>Bezpečnostní signály v příručce na str 11</i>.</li><li>• Nové bezpečnostní štítky u manipulátorů, viz část <i>Bezpečnostní symboly na štítcích na str 13</i>.</li><li>• Aktualizována grafika v části <i>NEBEZPEČÍ - Pohybový modul (Drive Module) je pod napětím! na str 24</i>.</li></ul> Byl aktualizován obsah následujících částí: <ul style="list-style-type: none"><li>• Opravy týkající se informací o pohybovém systému v kapitole <i>Popisy a podkladové informace</i></li><li>• Restrukturnalizace kapitol v souladu s novou strategií.</li><li>• Aktualizována grafika v oddíle <i>Doporučené akce</i> v části <i>V servisní zásuvce není napětí na str 48</i>.</li><li>• Aktualizován oddíl <i>Možné příčiny</i> v části <i>Potíže při spuštění jednotky FlexPendant na str 50</i>.</li><li>• Aktualizována grafika v části <i>Indikátory LED na řídicím modulu (Control Module)</i>.</li><li>• Aktualizován oddíl <i>Možné příčiny</i> v části <i>Potíže při uvolnění brzd robota na str 60</i>.</li></ul>
K	Aktualizovány zprávy protokolů událostí
L	Vydáno s verzí RobotWare 5.14. Přidána část <i>Série čísel událostí na str 96</i>
M	Vydáno s verzí RobotWare 5.14.02. Aktualizovány zprávy protokolů událostí
N	Vydáno s verzí RobotWare 5.15. Aktualizovány zprávy protokolů událostí

#### Pokračování na další straně

Revize	Popis
P	Vydáno s verzí RobotWare 5.15.01. Aktualizace sekce <a href="#">Přehled řešení problémů na str 31</a> .
Q	Vydáno s verzí RobotWare 5.60. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dokument byl částečně restrukturován.</li> <li>Nový hlavní počítač DSQC1000 je zaveden.</li> <li>Starý hlavní počítač DSQC 639 je odstraněn ve všech částech příručky.</li> <li>Duální ovladač je odstraněn ve všech částech příručky.</li> <li>Aktualizovány zprávy protokolů událostí</li> </ul>
R	Vydáno s verzí RobotWare 5.61. <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplňena poznámka v sekci <a href="#">Série čísel událostí na str 96</a>.</li> <li>Doplňeny zprávy o zápisu událostí ve slovinštině.</li> <li>Doplňeny zprávy o zápisu událostí io_elogtext.xml.</li> <li>Doplňen název konektorů a další menší aktualizace v <a href="#">Řešení problémů se zdrojem napájení systému na str 79</a> a <a href="#">Odstraňování závad na rozvodné desce na str 85</a>.</li> </ul>
S	Vydáno s verzí RobotWare 6.0. <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplňená informace o <a href="#">Restartování zablokované jednotky FlexPendant na str 67</a>.</li> <li>Doplňená informace o <a href="#">Druhy zpráv - záznamů událostí na str 95</a>.</li> <li>Doplňeny zprávy o zápisu událostí pymc_elogtext.xml.</li> </ul>
T	Vydáno s verzí RobotWare 6.01. <ul style="list-style-type: none"> <li>Doplňen popis druhu zpráv protokolu událostí. Viz <a href="#">Druhy zpráv - záznamů událostí na str 95</a>.</li> <li>Dopljněna poznámka o možnosti menšího rozdílu mezi protokoly o událostech v angličtině a přeloženými protokoly o událostech v části <a href="#">Druhy zpráv - záznamů událostí na str 95</a>.</li> </ul>
U	Vydáno s verzí RobotWare 6.02. <ul style="list-style-type: none"> <li>Přidána část <a href="#">Bezpečnostní nástroje na str 22</a>.</li> </ul>
V	Vydáno s verzí RobotWare 6.03. <ul style="list-style-type: none"> <li>Přidány protokoly událostí pro funkční bezpečnost, viz <a href="#">9 xxxx na str 422</a>.</li> <li>Přidány protokoly událostí pro Remote Service Embedded (RSE), viz <a href="#">17 xxxx na str 589</a>.</li> </ul>
W	Vydáno s verzí RobotWare 6.04. <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizované protokoly událostí pro RobotWare 6.04.</li> </ul>
X	Vydáno s verzí RobotWare 6.05. <ul style="list-style-type: none"> <li>Nový hlavní počítač DSQC1024 je zaveden.</li> <li>Aktualizované protokoly událostí pro RobotWare 6.05. Doplňeny protokoly událostí pro Integrated Vision.</li> </ul>
Y	Vydáno s verzí RobotWare 6.06. <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizované protokoly událostí pro RobotWare 6.06.</li> <li>Odstraněný hlavní počítač DSQC1024.</li> </ul>

**Tato stránka je záměrně prázdná**

# 1 Bezpečnost

## 1.1 Bezpečnostní signály v příručce

### Přehled bezpečnostních signálů

Tato sekce uvádí všechna nebezpečí, která mohou nastat při provádění práce popsané v uživatelských příručkách. Každé nebezpečí zahrnuje:

- ze záhlaví udávajícího úrovně nebezpečí (NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ) a typu nebezpečí,
- ze stručného popisu, co se stane, když pracovníci obsluhy/údržby **nezamezí** nebezpečí,
- Pokyny, jakým způsobem se vyhnout nebezpečí a zjednodušit prováděnou práci.

### Úrovň nebezpečí

Následující tabulka uvádí záhlaví vyznačující úrovň nebezpečí používané v celé této příručce.

Symbol	Označení	Význam
 xx0200000022	NEBEZPEČÍ	Upozorňuje, že pokud nebudou dodrženy příslušné pokyny, dojde k nehodě, která bude mít za následek vážné nebo smrtelné zranění a vážné poškození zařízení. To platí pro výstrahy, které se týkají například nebezpečí kontaktu s elektrickými jednotkami o vysokém napětí, rizika výbuchu nebo požáru, nebezpečí jedovatých plynů, rizika rozdrcení, pádu z výšky apod.
 xx0100000002	VAROVÁNÍ	Upozorňuje, že pokud nebudou dodrženy příslušné pokyny, může dojít k nehodě, která může mít za následek vážné, eventuálně smrtelné zranění a velké poškození zařízení. To platí pro výstrahy, které se týkají například nebezpečí kontaktu s elektrickými jednotkami o vysokém napětí, rizika výbuchu nebo požáru, nebezpečí jedovatých plynů, rizika rozdrcení, pádu z výšky apod.
 xx0200000024	ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM	Upozorňuje na riziko zasažení elektrickým proudem, které může mít za následek vážné zranění osob nebo jejich smrt.
 xx0100000003	UPOZORNĚNÍ	Upozorňuje, že pokud nebudou dodrženy příslušné pokyny, může dojít k nehodě, která může mít za následek zranění anebo poškození produktu. Platí to rovněž pro výstrahy před nebezpečími, která zahrnují popáleniny, zranění očí, poranění pokožky, poškození sluchu, rozdrcení nebo uklouznutí, zakopnutí, náraz, pád z výšky apod. Kromě toho se vztahuje na výstrahy, které zahrnují funkční požadavky při montáži a demontáži vybavení, při kterých hrozí nebezpečí poškození produktu nebo způsobení poruchy.

*Pokračování na další straně*

# 1 Bezpečnost

## 1.1 Bezpečnostní signály v příručce

### Pokračování

Symbol	Označení	Význam
 xx0200000023	ELEKTROSTATICKÝ VÝBOJ (ESD)	Upozorňuje na riziko zasažení elektrostatických výbojů, které může mít za následek vážné poškození produktu.
 xx0100000004	POZNÁMKA	Popisuje důležité faktory a podmínky.
 xx0100000098	TIP	Popisuje možné zdroje dalších informací či snadnější způsob provedení určité činnosti.

## 1.2 Bezpečnostní symboly na štítcích

### Přehled štítků

V této části jsou popsány bezpečnostní symboly použité na štítcích (nálepkách) na produktu.

Na štítcích jsou použity kombinace symbolů popisující jednotlivá specifická varování. Popisy v této části jsou obecné. Štítky mohou rovněž obsahovat další informace, například hodnoty.



#### POZNÁMKA

Bezpečnostní a zdravotní symboly na štítcích výrobku je třeba bezpodmínečně respektovat. Rovněž je třeba dodržovat další bezpečnostní pokyny od systémového návrháře nebo integrátora.

### Typy štítků

Manipulátor i ovladač jsou opatřeny několika bezpečnostními a informačními štítky, které obsahují důležité informace o produktu. Tyto informace jsou určeny pro všechny osoby obsluhující systém robota, například během instalace, servisu či provozu.

Bezpečnostní štítky nezávisejí na jazyce, neboť využívají pouze grafiku. Viz část [Symboly na bezpečnostních štítcích na str 13](#).

Informační štítky mohou obsahovat textové informace (v angličtině, němčině a francouzštině).

### Symboly na bezpečnostních štítcích

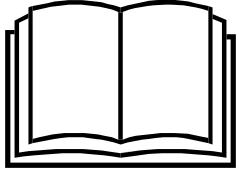
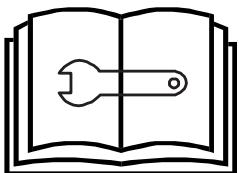
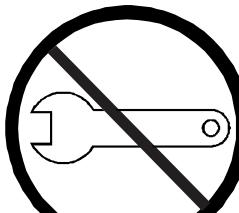
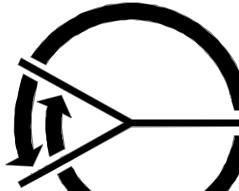
Symbol	Popis
	<b>Varování!</b> Upozorňuje, že pokud nebudou dodrženy příslušné pokyny, může dojít k nehodě, která může mít za následek vážné, eventuálně smrtelné zranění a velké poškození zařízení. To platí pro výstrahy, které se týkají například nebezpečí kontaktu s elektrickými jednotkami o vysokém napětí, rizika výbuchu nebo požáru, nebezpečí jedovatých plynů, rizika rozdrcení, pádu z výšky apod.
	<b>Upozornění!</b> Upozorňuje, že pokud nebudou dodrženy příslušné pokyny, může dojít k nehodě, která může mít za následek zranění anebo poškození produktu. Platí to rovněž pro výstrahy před nebezpečími, která zahrnují popáleniny, zranění očí, poranění pokožky, poškození sluchu, rozdrcení nebo uklouznutí, zakopnutí, náraz, pád z výšky apod. Kromě toho se vztahuje na výstrahy, které zahrnují funkční požadavky při montáži a demontáži vybavení, při kterých hrozí nebezpečí poškození produktu nebo způsobení poruchy.

*Pokračování na další straně*

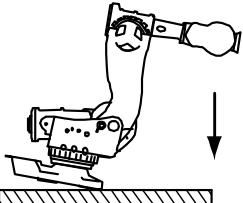
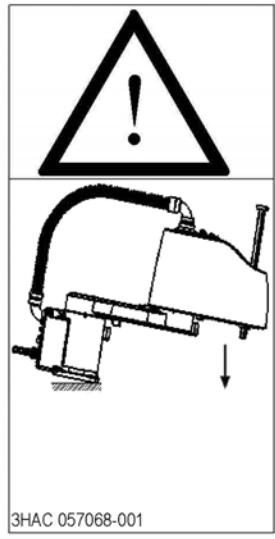
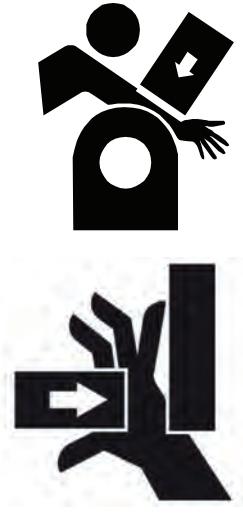
# 1 Bezpečnost

## 1.2 Bezpečnostní symboly na štítcích

### Pokračování

Symbol	Popis
 xx0900000839	<b>Zákaz</b> Používá se v kombinaci s dalšími symboly.
 xx0900000813	<b>Viz dokumentace pro uživatele</b> Podrobné informace naleznete v dokumentaci pro uživatele. Symbol určuje, ve které příručce lze vyhledat příslušné informace: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bez textu: <i>Product manual</i>.</li><li>• EPS: <i>Application manual - Electronic Position Switches</i>.</li></ul>
 xx0900000816	<b>Před rozebíráním viz příručku k výrobku</b>
 xx0900000815	<b>Neprovádějte demontáž</b> Demontáž této části může způsobit zranění.
 xx0900000814	<b>Zvětšená rotace</b> Tato osa má ve srovnání se standardem zvětšenou rotaci (pracovní oblast).
 xx0900000808	<b>Uvolnění brzd</b> Stisknutí tohoto tlačítka způsobí uvolnění brzd. To znamená, že se může uvolnit rameno robota.

### Pokračování na další straně

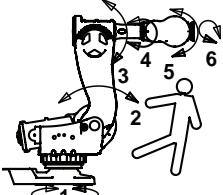
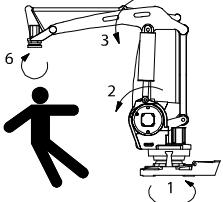
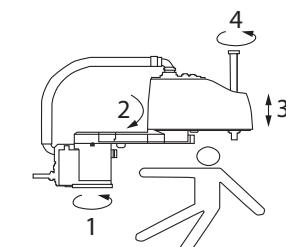
Symbol	Popis
 xx0900000810	<b>Riziko převrhnutí při uvolnění čepů</b> Pokud čepy nejsou důkladně utaženy, může dojít k převrhnutí robota.
 3HAC 057068-001 xx1500002402	
 xx0900000817	<b>Rozdrcení</b> Riziko zranění způsobených rozdrcením.

Pokračování na další straně

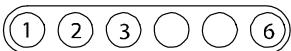
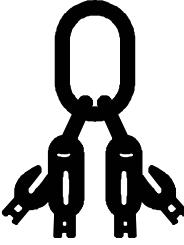
# 1 Bezpečnost

## 1.2 Bezpečnostní symboly na štítcích

### Pokračování

Symbol	Popis
 xx0900000818	<b>Vysoká teplota</b> Riziko vysoké teploty, která může způsobit popálení. (Používají se oba znaky)
 xx1300001087	
 xx0900000819	<b>Pohybující se robot</b> Robot se může neočekávaně pohnout.
 xx1000001141	
 xx1500002616	

### Pokračování na další straně

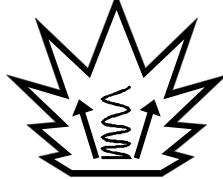
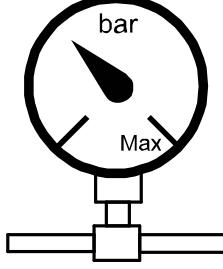
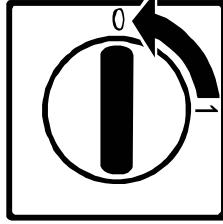
Symbol	Popis
 xx0900000820	Tlačítka uvolnění brzdy
 xx1000001140	
 xx0900000821	Zdvihací oko
 xx1000001242	Smyčka řetězu se zkracovačem
 xx0900000822	Zdvížení robota
 xx0900000823	Olej Lze použít v kombinaci se zákazem, pokud olej není povolen.
 xx0900000824	Mechanická překážka

Pokračování na další straně

# 1 Bezpečnost

## 1.2 Bezpečnostní symboly na štítcích

Pokračování

Symbol	Popis
 xx1000001144	<b>Bez mechanické zarážky</b>
 xx0900000825	<b>Nahromaděná energie</b> Upozorňuje na nahromadění energie v této části. Používá se v kombinaci se symbolem <i>Neprovádějte demontáž</i> .
 xx0900000826	<b>Tlak</b> Upozorňuje, že tato část je pod tlakem. Zpravidla obsahuje další text s informací o úrovni tlaku.
 xx0900000827	<b>Vypínejte pomocí ovladače</b> Použijte vypínač napájení na řadiči.
 xx1400002648	<b>Nestoupejte</b> Varuje, že stoupání na tyto části může tyto části poškodit.

### 1.3 Bezpečnost při řešení problémů

#### Všeobecně

Všechny obvyklé servisní činnosti, instalace, údržba a opravy se zpravidla provádějí při vypnutém elektrickém a hydraulickém pohonu. Veškerý pohyb manipulátoru se obvykle blokuje mechanickými zarážkami apod.

Při řešení problémů je praxe odlišná. Při řešení problémů může být napájení zcela nebo z části zapnuté, pohyb manipulátoru lze řídit ručně pomocí jednotky FlexPendant, lokálně spuštěným programem nebo jednotkou PLC, ke které je systém případně připojen.

#### Nebezpečí při řešení problémů

To znamená, že při řešení problémů musí být **bezpodmínečně** přijata zvláštní opatření:

- Se všemi elektrickými částmi musí být zacházeno tak, jako by byly *pod napětím*.
- U manipulátoru je třeba kdykoli předpokládat jakýkoli pohyb.
- Vzhledem k tomu, že bezpečnostní obvody mohou být odpojeny nebo vyřazeny, je třeba předpokládat i příslušné chování systému.

# 1 Bezpečnost

## 1.4 Aplikovatelné normy

### 1.4 Aplikovatelné normy



#### POZNÁMKA

Uvedené normy jsou platné v době vydání této dokumentace. Zrušené nebo nahrazené normy jsou podle potřeby vyjmuty ze seznamu.

#### Normy, EN ISO

Výrobek je navržen v souladu s požadavky následujících norem:

Norma	Popis
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN ISO 13849-1:2015	Safety of machinery, safety related parts of control systems - Part 1: General principles for design
EN ISO 13850:2015	Safety of machinery - Emergency stop - Principles for design
EN ISO 10218-1:2011	Robots for industrial environments - Safety requirements -Part 1 Robot
ISO 9787:2013	Robots and robotic devices -- Coordinate systems and motion nomenclatures
ISO 9283:1998	Manipulating industrial robots, performance criteria, and related test methods
EN ISO 14644-1:2015 <sup>i</sup>	Classification of air cleanliness
EN ISO 13732-1:2008	Ergonomics of the thermal environment - Part 1
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011 IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010 (doplněk 129-1)	EMC, Generic emission
EN 61000-6-2:2005 IEC 61000-6-2:2005	EMC, Generic immunity
EN IEC 60974-1:2012 <sup>ii</sup>	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
EN IEC 60974-10:2014 <sup>ii</sup>	Arc welding equipment - Part 10: EMC requirements
EN IEC 60204-1:2006	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1 General requirements
IEC 60529:1989 + A2:2013	Degrees of protection provided by enclosures (IP code)

<sup>i</sup> Pouze roboty s ochrannou čistou komorou (Clean Room).

<sup>ii</sup> Pouze pro roboty obloukového svařování. Nahrazuje EN IEC 61000-6-4 pro roboty obloukového svařování.

#### Evropské normy

Norma	Popis
EN 614-1:2006 + A1:2009	Safety of machinery - Ergonomic design principles - Part 1: Terminology and general principles
EN 574:1996 + A1:2008	Safety of machinery - Two-hand control devices - Functional aspects - Principles for design

#### Pokračování na další straně

### Další normy

Norma	Popis
ANSI/RIA R15.06	Safety requirements for industrial robots and robot systems
ANSI/UL 1740	Safety standard for robots and robotic equipment
CAN/CSA Z 434-14	Industrial robots and robot Systems - General safety requirements

# 1 Bezpečnost

---

## 1.5 Bezpečnostní nástroje

### 1.5 Bezpečnostní nástroje

#### Zabezpečovací mechanismy

Systém robota může být vybaven širokou škálou zabezpečovacích prvků, jako je vzájemné blokování dveří, bezpečnostní světelné clony, bezpečnostní rohože aj. Nejběžnějším prvkem je vzájemné blokování dveří buňky robota, které dočasně zastaví robota, když dveře otevřete.

Řadič je vybaven třemi nezávislými zabezpečovacími mechanismy: *bezpečnostním zastavením v obecném režimu(GS)*, *bezpečnostním zastavením v automatickém režimu(AS)* a *bezpečnostním zastavením v nadřízeném režimu (SS)*.

Zabezpečovací prvky připojené k...	jsou...
mechanismu GS	vždy aktivní bez ohledu na provozní režim.
mechanismu AS	aktivní pouze tehdy, když je systém v automatickém režimu.
mechanismu SS	vždy aktivní bez ohledu na provozní režim.

Prostudujte si dokumentaci výrobní linky nebo buňky a zjistěte, jak je systém robota konfigurován, kde jsou umístěny zabezpečovací mechanismy a jak fungují.

#### Ochranné sledování

Mechanismy pro nouzové zastavení a zabezpečovací zařízení jsou sledovány, takže když řadič odhalí jakékoli jejich selhání, je robot zastaven až do té doby, než se problém vyřeší.

#### Vestavěné funkce zastavení

Řadič neustále monitoruje správné fungování hardwaru i softwaru. V případě, že je zjištěn jakýkoli problém nebo chyba, zastaví robota, dokud není problém vyřešen.

Pokud je závada...	pak...
jednoduchá a lze ji snadno vyřešit	je vydán příkaz jednoduchého zastavení programu (SYSSTOP).
méně vážná a lze ji vyřešit	je vydán příkaz SYSHALT, který má za následek ochranné zastavení.
závažnější, například se týká poruchy hardwaru	je vydán příkaz SYSFAIL, který má za následek nouzové zastavení. Řadič musí být pro obnovení normálního provozu restartován.

#### Omezení pracovního rozsahu robota

Pracovní rozsah robota je možné omezit pomocí mechanických zarážek, softwarových funkcí nebo kombinací obou těchto metod.

Prostudujte si dokumentaci výrobní linky nebo buňky a zjistěte, jak je systém robota konfigurován.

1.6.1 NEBEZPEČÍ - Roboty bez mechanických brzd pro přidržování os jsou potenciálně smrtelně nebezpečné!

## 1.6 Bezpečnost při řešení problémů

### 1.6.1 NEBEZPEČÍ - Roboty bez mechanických brzd pro přidržování os jsou potenciálně smrtelně nebezpečné!

#### Popis

Protože systém ramen robota je dosti těžký, což platí zejména pro větší modely robotů, hrozí nebezpečí, když jsou mechanické brzdy os odpojené, vadné, opotřebované nebo z jakéhokoli důvodu nefunkční.

Například volné zhroucení systému ramen robota IRB 7600 může zabít nebo vážně zranit osobu, která se pod ním nalézá.

#### Odstranění

	Akce	Info/ilustrace
1	Pokud máte podezření, že mechanické brzdy os jsou nefunkční, zajistěte systém ramen robota nějakými jinými prostředky ještě předtím, než na něm začnete pracovat.	Specifikace hmotností apod. naleznete v <i>Příručce k produktu</i> pro každý model robota.
2	V případě, že úmyslně vyřadíte funkčnost mechanických brzd pro přidržování os připojením externího zdroje napětí, je zapotřebí dbát nejvyšší opatrnosti!   <b>NEBEZPEČÍ</b>  NIKDY nestůjte uvnitř pracovní oblasti robota, jsou-li vyrazeny z činnosti mechanické brzdy pro přidržování os, pokud není systém ramen podepřen nějakými jinými prostředky!   <b>NEBEZPEČÍ</b>  Za žádných okolností nestůjte pod žádnou z os robota!	Správný způsob připojení externího zdroje napětí je popsán v <i>Příručce k produktu</i> pro jednotlivé modely robotů.

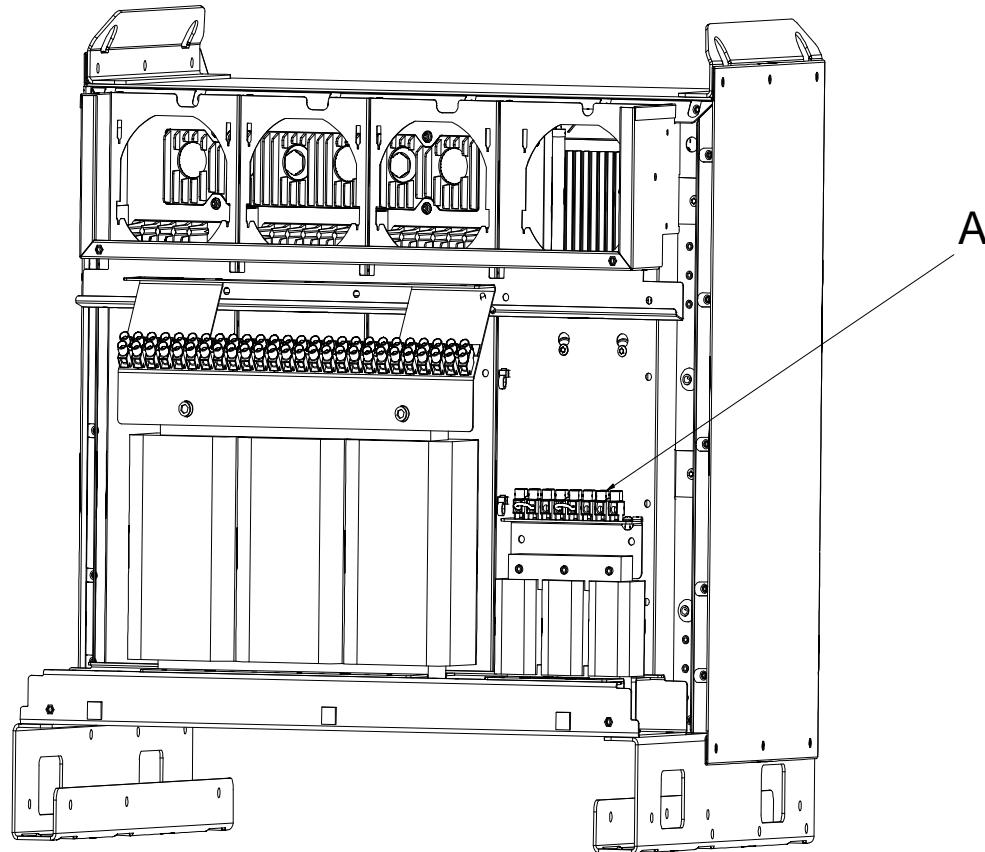
## 1 Bezpečnost

1.6.2 NEBEZPEČÍ - Pohybový modul (Drive Module) je pod napětím!

### 1.6.2 NEBEZPEČÍ - Pohybový modul (Drive Module) je pod napětím!

#### Popis

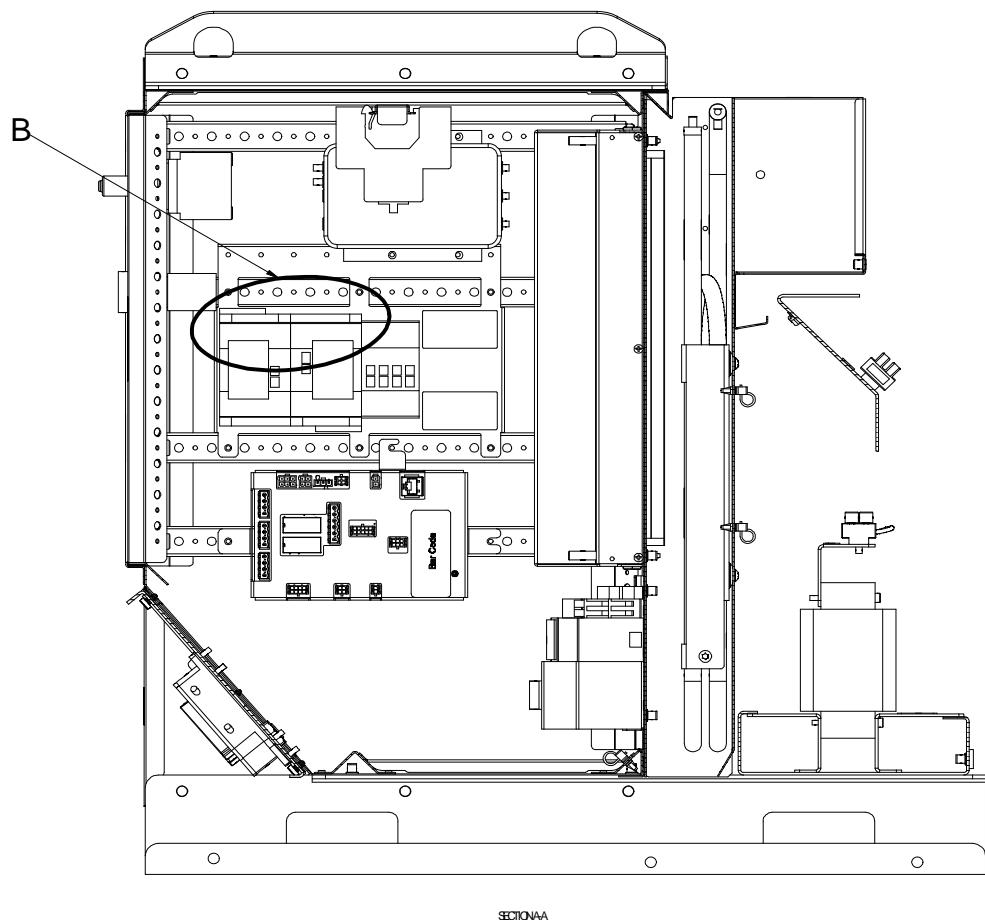
Bezprostředně za zadními kryty pohybového modulu (Drive Module) a za předním krytem může dojít ke kontaktu s vysokým napětím, a to i při vypnutých hlavních vypínačích.



en1000000049

Pokračování na další straně

## 1.6.2 NEBEZPEČÍ - Pohybový modul (Drive Module) je pod napětím! Pokračování



en1000000050

A	Svorky transformátoru jsou pod napětím i při vypnutých hlavních vypínačích.
B	Svorky Motors ON jsou pod napětím i při vypnutých hlavních vypínačích.

### Odstranění

Před otevřením zadního krytu u jakéhokoli modulu si přečtěte tyto informace.

Krok	Akce
1	Zkontrolujte, že bylo vypnuto vstupní napájecí napětí.
2	Pomocí voltmetru ověřte, že mezi svorkami není napětí.
3	Pokračujte v servisní činnosti.

# 1 Bezpečnost

1.6.3 VAROVÁNÍ – Jednotka je citlivá na elektrostatický výboj (ESD)!

## 1.6.3 VAROVÁNÍ – Jednotka je citlivá na elektrostatický výboj (ESD)!

### Popis

Elektrostatický výboj (ESD - elektro static discharge) je přenos elektrického statického náboje mezi dvěma tělesy o různých potenciálech, buď prostřednictvím přímého kontaktu nebo prostřednictvím indukovaného elektrického pole. Při manipulaci se součástmi nebo jejich obaly mohou osoby bez uzemnění přenášet vysoké statické náboje. Tento náboj může zničit citlivou elektroniku.

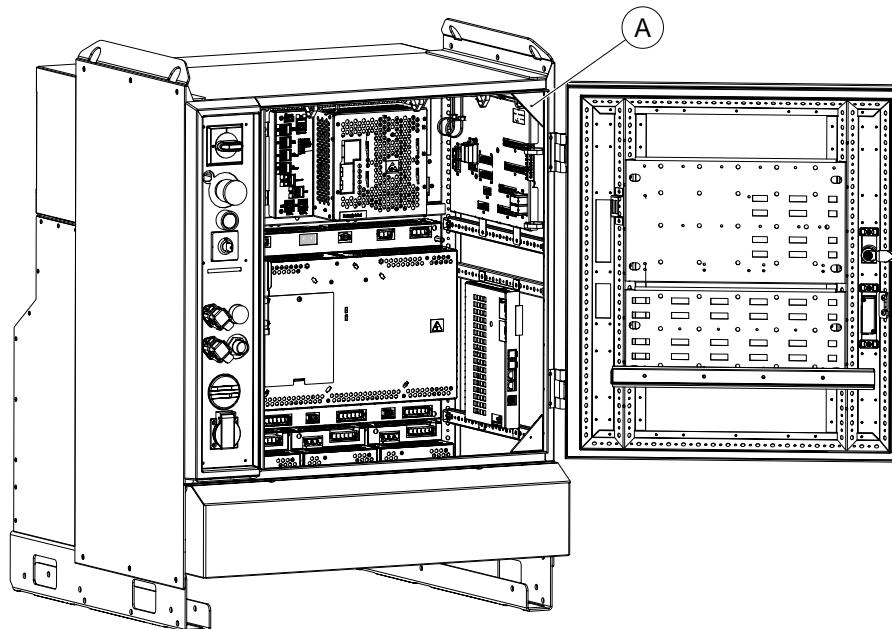
### Odstranění

	Akce	Poznámka
1	Používejte zemnicí náramek.	Zemnicí náramky se musí často zkoušet a kontrolovat, zda nejsou poškozeny a zda fungují správně.
2	Používejte ochrannou podlažní zemnicí rohož chránící proti elektrostatickému výboji.	Tato rohož musí být uzemněna přes odporník omezující proud.
3	Používejte rozptylovou stolní rohož.	Tato rohož by měla zajišťovat řízené vybíjení statických napětí. Rohož musí být uzemněna.

### Umístění kolíku zemnicího náramku

Umístění kolíku pro zemnicí náramek je zobrazeno na následující ilustraci.

IRC5



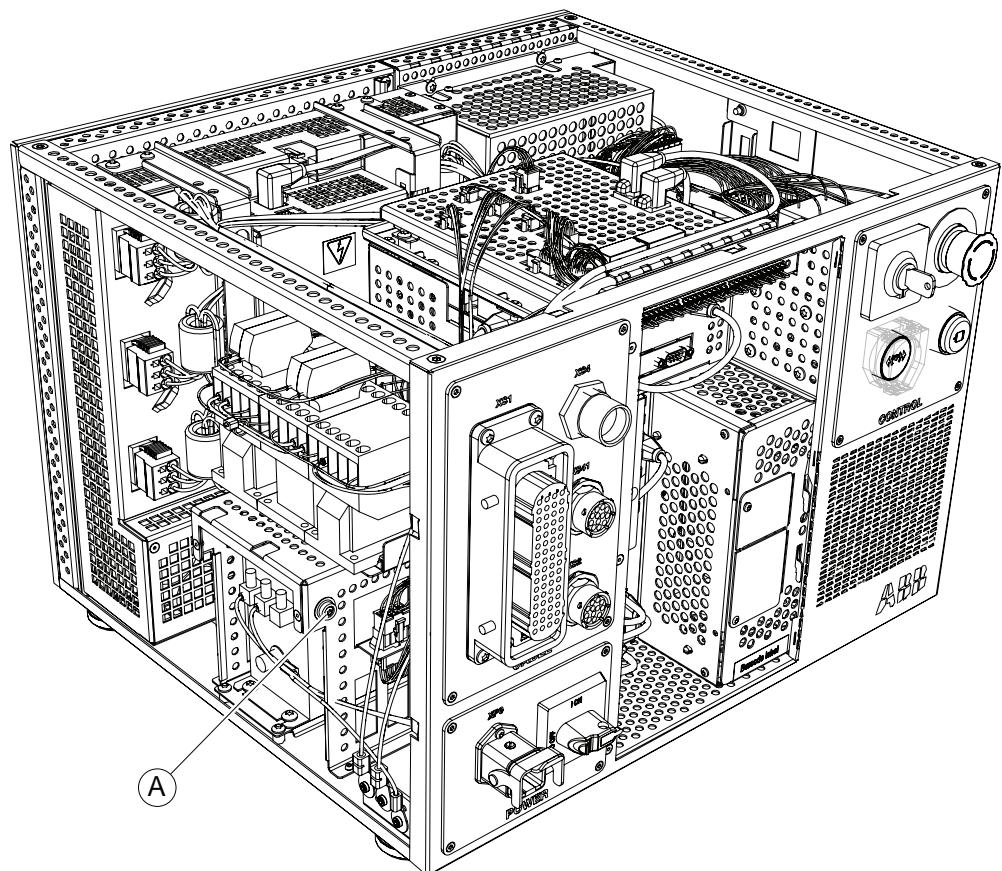
A	Kolík pro zemnicí náramek
---	---------------------------

### Pokračování na další straně

## 1.6.3 VAROVÁNÍ – Jednotka je citlivá na elektrostatický výboj (ESD)!

Pokračování

IRC5 Compact Controller



xx1400001622

A	Kolík pro zemnící náramek
---	---------------------------

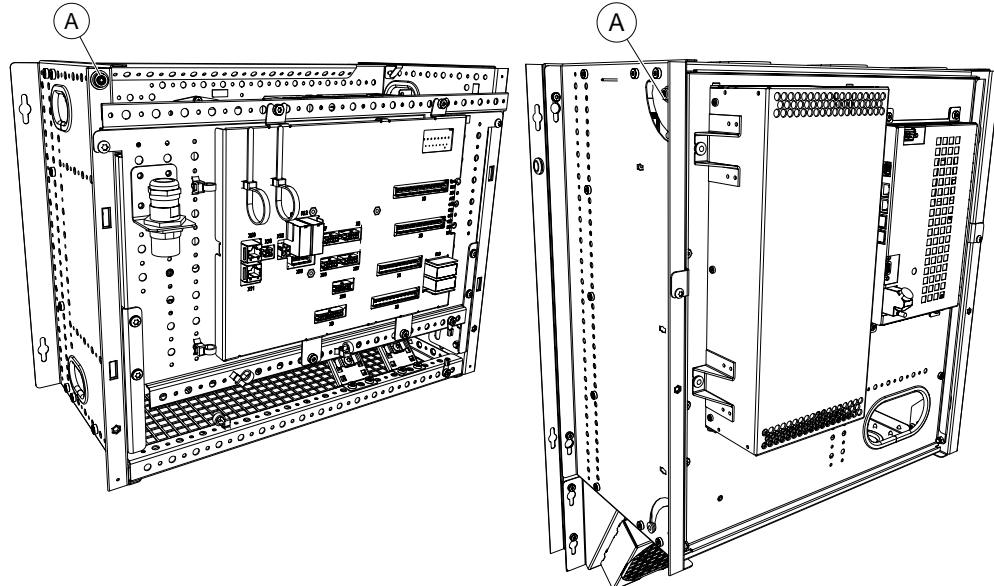
*Pokračování na další straně*

# 1 Bezpečnost

1.6.3 VAROVÁNÍ – Jednotka je citlivá na elektrostatický výboj (ESD)!

Pokračování

Panel Mounted Controller



xx1300001960

A	Kolík pro zemnící náramek
---	---------------------------

## 1.6.4 UPOZORNĚNÍ - Horké části mohou způsobit popálení!

### Popis

Při normálním provozu se řada částí robota zahřívá, zejména pohonné motory a převodovky. V některých případech může dojít i k zahřátí okolních oblastí. Při kontaktu s těmito částmi může dojít k různě závažným popáleninám.

Vzhledem k vyšší teplotě prostředí se více povrchů robota zahřívá a může dojít k popálení.

Existuje také nebezpečí požáru, jestliže se hořlavé materiály položí na horké povrhy.



### POZNÁMKA

Pohybové části ve skříni mohou být horké.

### Odstranění

V následujících pokynech je popsáno, jak předcházet výše uvedeným nebezpečím:

	Akce	Informace
1	Chcete-li se dotknout potenciálně horkých částí, vždy nejprve rukou z dostatečné vzdálenosti zjistěte, zda nesárají.	
2	Pokud mají být horké části vyjmuty, počkejte, dokud nevychladnou, nebo je vyjměte jiným způsobem.	
3	Teplota vybíjecího odporu může dosáhnout až 80 stupňů.	
4	Nepokládejte nic na horké povrhy, např. papír nebo plast.	

**Tato stránka je záměrně prázdná**

## 2 Instrukce k řešení problémů

### 2.1 Přehled řešení problémů

#### Použití této příručky při řešení problémů

Následující tabulka podrobně popisuje, jak nejlépe využít informace v této příručce k řešení problémů systému robota.

Typ	Popis
Řešení problémů na základě projevů závad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Závada bez zpráv protokolu událostí</li> <li>Kombinace závad</li> </ul>
Odstraňování závad podle jednotky	<ul style="list-style-type: none"> <li>FlexPendant</li> <li>Datová komunikace</li> <li>Sběrnice a jednotky I/O (vstup/výstup)</li> <li>Napájení</li> </ul>
Popis a podkladové informace	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indikátory</li> </ul>
Odstraňování závad podle protokolu událostí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jak číst zprávy protokolu událostí</li> <li>Zprávy protokolu událostí</li> </ul>

#### Příručka pro řešení problémů

Řešení problémů na základě projevů závad	Každá závada je nejdříve zjištěna v důsledku jejího projevu, který může nebo nemusí vést k vygenerování chybové zprávy protokolu událostí. Na jednotce FlexPendant se může zobrazit chybová zpráva protokolu událostí, například že se ložisko na ose 6 příliš zahřívá nebo že nelze spustit řadič. Závady uvedené ve zprávě protokolu událostí jsou uvedeny na konci této příručky. Viz část <a href="#">Řešení problémů na základě projevů závad na str 41</a> .
Odstraňování závad podle jednotky	Popisuje, jak odstraňovat závady, jestliže následující popisy správně nefungují, například: <ul style="list-style-type: none"> <li>FlexPendant</li> <li>počítačová jednotka</li> <li>sběrnice a jednotky I/O (vstup/výstup)</li> <li>napájení</li> </ul> Viz část <a href="#">Odstraňování závad podle jednotky na str 65</a> .
Odstraňování závad podle protokolu událostí	Uvádí všechny dostupné zprávy protokolu událostí. Mohou být zobrazeny pomocí jednotky FlexPendant nebo pomocí systému RobotStudio. Přístup ke všem zprávám může být užitečný při řešení problémů. Viz část <a href="#">Řešení potíží na základě protokolu událostí na str 95</a> .

#### Další informace

Kromě tohoto dokumentu mohou být důležité informace obsaženy také v dalších dokumentech, např. v obvodovém schématu.

Tyto užitečné dokumenty jsou uvedeny v části [Obvodová schémata na str 591](#).

#### Čtěte protokoly událostí

Chybové zprávy protokolů událostí, které lze zobrazit pomocí jednotky FlexPendant nebo systému RobotStudio obsahují spoustu informací o různých závadách detekovaných v systému.

[Pokračování na další straně](#)

## **2 Instrukce k řešení problémů**

---

### **2.1 Přehled řešení problémů**

#### **Pokračování**

---

#### **Čtěte obvodová schémata**

Obvodová schémata obsahují řadu užitečných, či dokonce nezbytných informací pro vyškoleného pracovníka, který problém řeší. Další informace najdete v části *Obvodová schémata na str 591.*

---

#### **Zkontrolujte světelné indikátory na elektronických jednotkách**

Pokud je závada pravděpodobně způsobena elektronickou jednotkou (deskou s elektrickým obvody v řadiči apod.), mohou být indikátory na jednotce dobrým vodítkem.

## 2.2 Standardní sada nástrojů

### Všeobecně

Zde je uveden seznam nástrojů, který je zapotřebí pro provedení jednotlivých prací při řešení problémů. Veškeré nástroje nutné pro provedení jakékoli opravné práce, například výměny součástí, jsou uvedeny v příslušných částech příručky k produktu.

### Obsah, standardní sada nástrojů, IRC5

Nástroj	Poznámka
Šroubovák, Torx	Tx10
Šroubovák, Torx	Tx25
Šroubovák s kulovou hlavou, Torx	Tx25
Plochý šroubovák	4 mm
Plochý šroubovák	8 mm
Plochý šroubovák	12 mm
Šroubovák	křížový-1
Trubkový klíč	8 mm

### Obsah, standardní sada nástrojů, řešení problémů

Množství	Č. položky	Nástroj	Poz.
-	-	Běžné dílenské nástroje	Obsah viz výše.
1	-	Multimetr	-
1	-	Osciloskop	-
1	-	Záznamník	-

## **2 Instrukce k řešení problémů**

---

### **2.3.1 Strategie řešení problémů**

## **2.3 Tipy a triky při řešení problémů**

### **2.3.1 Strategie řešení problémů**

#### **Identifikujte závadu!**

Každá závada se může projevovat více způsoby a pro každý z nich se může i nemusí generovat chybová zpráva protokolu událostí. Pro efektivní identifikaci závady je důležité odlišit první projev od následných projevů závady.

Identifikaci závady může napomoci vytvoření přehledu dosavadních záznamů závad, jak je uvedeno v části *Vytvořte přehled dosavadních závad! na str 37.*

#### **Rozdělte řetězec chyb na dva!**

Při řešení problémů systému je vhodné rozdělit řetězec chyb na dva. To znamená:

- Identifikujte celý řetězec.
- Zvolte a změřte očekávanou hodnotu uprostřed řetězce.
- Pomocí ní zjistěte, ve které polovině došlo k chybě.
- Dotyčnou polovinu rozdělte na dvě nové poloviny atd.
- Nakonec lze identifikovat jednu komponentu. Tu, která je vadná.

#### **Příklad**

Daná instalace robota IRB 7600 má přivedeno napájecí napětí 12 V= pro nástroj na zápěstí manipulátoru. Tento nástroj nefunguje a při kontrole se zjistilo, že není napájen napětím 12 V=.

- Zkontrolujte, zda je základna manipulátoru napájena napětím 12 V=. Měřením se zjistilo, že napětí 12 V= není přítomno. (Odkaz: Obvodový diagram v příručce *Product manual, IRC5*)
- Zkontrolujte konektory mezi manipulátorem a napájecím zdrojem v řadiči. Měřením se zjistilo, že napětí 12 V= není přítomno. (Odkaz: Obvodový diagram v příručce *Product manual, IRC5*)
- Zkontrolujte indikátor napájecího zdroje.

#### **Zkontrolujte parametry komunikace a kabely!**

Nejčastější příčiny chyb v sériové komunikaci jsou tyto:

- Závady na kabelech (např. záměna vstupních a výstupních signálů)
- Přenosové rychlosti (rychlosť přenosu dat)
- Nesprávně nastavená šířka dat.

#### **Zkontrolujte verze softwaru!**

Ujistěte se, že systém RobotWare a další software spuštěný v systému mají správnou verzi. Určité verze nejsou s některými hardwarovými kombinacemi kompatibilní.

Zapište si také všechny verze běžícího softwaru, protože tato informace bude užitečná pro pracovníky technické podpory společnosti ABB.

#### **Pokračování na další straně**

Způsob zasílání hlášení o chybě místnímu pracovníkovi technické podpory společnosti ABB je popsán v části [\*\*Zasílání hlášení o chybě na str 38.\*\*](#)

## **2 Instrukce k řešení problémů**

---

### **2.3.2 Pracujte systematicky**

#### **2.3.2 Pracujte systematicky**

##### **Nevyměňujte jednotky nesystematicky!**

Před výměnou *jakéhokoli dílu* je důležité určit pravděpodobnou příčinu závady a podle toho se rozhodnout, kterou jednotku vyměnit.

Nesystematické vyměňování jednotek může někdy vést k řešení naléhavého problému, ale pracovníkovi řešícímu problém zůstane několik jednotek, které mohou a nemusí bezvadně fungovat.

##### **Nevyměňujte současně více dílů!**

Pokud vyměňujete jednotku, která byla identifikována jako pravděpodobně vadná, je důležité v daném okamžiku vyměnit pouze jednu jednotku.

Komponenty vyměňujte vždy postupem uvedeným v části Opravy v příručce k produktu pro dotyčného robota nebo řadiče.

Po výměně systém otestujte, zda došlo k vyřešení problému.

Při výměně více jednotek současně

- nelze zjistit, která jednotka byla příčinou závady,
- dochází k velkým komplikacím s objednáním nového náhradního dílu,
- mohou být v systému způsobeny nové závady.

##### **Proveďte vizuální kontrolu!**

Příčina závady je často očividná. V místě jednotky, která nepracuje správně, zkонтrolujte následující skutečnosti:

- Jsou utaženy připevňovací šrouby?
- Jsou konektory spolehlivě zapojeny?
- Nejsou poškozeny kabely?
- Není jednotka znečištěná (zejména u elektronických jednotek)?
- Je instalována správná jednotka?

##### **Zkontrolujte, zda nebyly v jednotce zapomenuty nějaké nástroje!**

Při některých opravách je třeba zařízení robota osadit speciálními nástroji. Pokud jsou pak zapomenuty na místě (např. zařízení vypadající jako vyvažovací váleček nebo signální kabel k počítacové jednotce pro měřicí účely), mohou být příčinou nahodilého chování robota.

Zkontrolujte, zda byly po ukončení údržby odstraněny všechny nástroje!

#### 2.3.3 Vedte záznamy o prováděných činnostech

##### Vytvořte přehled dosavadních závad!

V některých případech může být určitá instalace příčinou závady, která se jindy neprojeví. Vedení záznamů o instalacích může být vynikajícím pomocníkem pro pracovníka, který problém řeší.

Při řešení problémů poskytují záznamy okolností závady následující výhody:

- upozorní pracovníka, který problém řeší, na zákonitosti příčin a následků, které nejsou při jednotlivém výskytu závady patrné
- Mohou upozornit na to, že bezprostředně před závadou dochází ke specifické události, například že je vždy spuštěn určitý pracovní cyklus.

##### Nahlédněte do dosavadních záznamů!

Máte-li dosavadní záznamy k dispozici, vždy do nich nahlédněte. Poradte se rovněž s pracovníkem obsluhy, který byl u toho, když se problém vyskytl poprvé.

##### V jaké fázi došlo k závadě?

Pozornost při řešení problému zaměřujte podle toho, v jaké fázi k závadě došlo:  
Byl robot instalován nedávno? Byl v poslední době opravován?

Návod, kam zaměřit pozornost ve specifických situacích, je uveden v tabulce:

Pokud byl systém právě...	pak...
instalován	zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"><li>• konfigurační soubory,</li><li>• propojení</li><li>• doplňky a jejich konfiguraci</li></ul>
opraven	zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"><li>• všechna propojení s opravenou částí</li><li>• napájení</li><li>• správnost instalovaného dílu</li></ul>
opatřen aktualizovaným softwarem	zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"><li>• verze softwaru</li><li>• kompatibilitu hardwaru a softwaru</li><li>• doplňky a jejich konfiguraci</li></ul>
přemístěn na jiné místo (již provozovaný robot)	zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"><li>• propojení</li><li>• verze softwaru</li></ul>

## 2 Instrukce k řešení problémů

### 2.4 Zasílání hlášení o chybě

#### 2.4 Zasílání hlášení o chybě

##### Úvod

Pokud potřebujete při řešení problémů vašeho systému asistenci pracovníka technické podpory společnosti ABB, můžete zaslat hlášení o chybě, jak je uvedeno níže.

Pro usnadnění řešení problému můžete pracovníkovi technické podpory společnosti ABB zaslat speciální soubor diagnostiky, který systém na vyžádání vygeneruje.

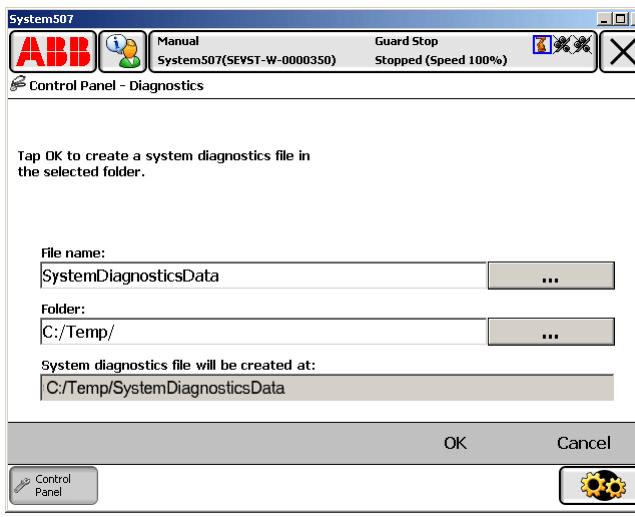
Soubor diagnostiky obsahuje:

- **Protokol událostí** Seznam všech událostí systému.
- **Zálohu Zálohу systému** pořízenou pro účely diagnostiky.
- **Systémové informace** Vnitřní systémové informace, které využije pracovník technické podpory společnosti ABB.

**VŠIMNĚTE SI**, že k hlášení o chybě není třeba přikládat žádné další soubory, pokud je pracovník technické podpory nevyžaduje!

##### Vytvoření souboru diagnostiky

Soubor diagnostiky se vytváří ručně níže uvedeným postupem.

	Akce
1	<p>Dotkněte se nabídky <b>ABB</b>, poté se dotkněte příkazu <b>Ovládací panel</b> a příkazu <b>Diagnostics</b>. Objeví se následující obrazovka:</p> 
2	<p>Zadejte název souboru diagnostiky, složku pro jeho uložení a dotkněte se tlačítka <b>OK</b>. Výchozí složkou pro uložení souboru je složka C:\Temp, lze však vybrat jinou složku, například připojenou paměť USB. Celý proces může trvat několik minut, během kterých se zobrazí zpráva „Vytváří se soubor. Čekejte prosím.“</p>
3	<p>Pro zkrácení doby přenosu můžete data zkomprimovat do souboru formátu ZIP.</p>

##### Pokračování na další straně

	Akce
4	Napište běžný e-mail pracovníkovi technické podpory společnosti ABB a nezapomeňte uvést následující údaje: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sériové číslo robota</li><li>• Verze systému RobotWare</li><li>• Externí doplňky</li><li>• Slovní popis závady. Pomoc pracovníkovi technické podpory společnosti ABB usnadníte co nejpodrobnějším popisem.</li><li>• Podle možnosti přiložte licenční klíč.</li><li>• Nezapomeňte připojit soubor diagnostiky!</li></ul>
5	Odešlete e-mail.

**Tato stránka je záměrně prázdná**

# 3 Řešení problémů na základě projevů závad

## 3.1 Závady při spuštění

### Úvod

V této části jsou podrobně popsány závady při spuštění a doporučené akce pro jednotlivé závady.

### Důsledky

Potíže při spuštění systému

### Projevy závady a příčiny

Dále jsou uvedeny možné projevy závady při spuštění:

- Nerozsvítí se indikátory LED na žádné z jednotek.
- Přerušení ochrany před chybným uzemněním.
- Nelze načíst software systému
- Jednotka FlexPendant nereaguje.
- Jednotka FlexPendant se spustí, avšak nereaguje na žádný vstup.
- Disk obsahující software systému se nespustí správně.

### Doporučené akce

Dále jsou uvedeny doporučené akce pro selhání při spuštění:



#### POZNÁMKA

Příčinou může být výpadek napájení z nejrůznějších příčin.

	Akce	Info/ilustrace
1	Zkontrolujte, zda je přiváděno napájecí napětí a zda odpovídá povolenému rozsahu.	Tuto informaci naleznete v dokumentaci linky nebo buňky.
2	Zkontrolujte, jestli je hlavní transformátor správně připojen pro dané napětí sítě.	Postup připojení napájecího transformátoru je popsán v příručce k řadiči.
3	Zkontrolujte, zda jsou zapnuty hlavní vypínače.	
4	Zkontrolujte, jestli je do napájecího zdroje ovládače přivedeno napětí správného rozsahu.	Podle potřeby vyřešte problémy s jednotkami napájecích zdrojů, jak je vysvětleno v sekci <a href="#">Řešení problémů se zdrojem napájení systému na str 79</a> .
5	Pokud nesvítí žádný indikátor LED, pokračujte k sekci <a href="#">Všechny indikátory LED na řadiči jsou vypnuty na str 46</a> .	
6	Pokud systém nereaguje, přejděte k části <a href="#">Řadič nereaguje na str 43</a> .	
7	Pokud jednotka FlexPendant nereaguje, přejděte k sekci <a href="#">Potíže při spuštění jednotky FlexPendant na str 50</a> .	

*Pokračování na další straně*

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.1 Závady při spuštění

##### Pokračování

	Akce	Info/ilustrace
8	Pokud se jednotka FlexPendant spustí, avšak nekomunikuje s ovladačem, přejděte k sekci <i>Potíže při připojení jednotky FlexPendant k řadiči na str 51.</i>	

## 3.2 Řadič nereaguje

### Popis

V této části jsou podrobně popsány možné závady a doporučené akce pro jednotlivé závady.

- Řadič robota nereaguje
- Indikátory LED nesvítí

### Důsledky

Systém nelze ovládat pomocí jednotky FlexPendant

### Možné příčiny

	Projevy závad	Doporučené akce
1	Řadič není připojen k napájecímu zdroji.	Zkontrolujte, zda funguje napájení elektrické sítě a zda napětí odpovídá požadavkům řadiče.
2	Hlavní transformátor nepracuje správně nebo není správně připojen	Zkontrolujte, že byl napájecí transformátor správně připojen podle napětí rozvodné sítě.
3	Může být přerušena hlavní pojistka (Q1).	Zkontrolujte, zda není přerušena hlavní pojistka (Q1) v ovladači.

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.3 Nízký výkon řadiče

##### 3.3 Nízký výkon řadiče

###### Popis

Řadič má nízký výkon a zdá se, že nepracuje logicky.

Jestliže ovladač vůbec nereaguje, postupujte podle podrobných instrukcí v [Řadič nereaguje na str 43](#) (Ovladač nereaguje).

###### Důsledky

Lze pozorovat tyto projevy:

- Provádění programu je pomalé, na pohled nelogické a někdy se zadrhává.

###### Možné příčiny

Počítač je příliš zatížen v důsledku některé z následujících skutečností nebo jejich kombinace:

- Programy obsahují pouze příliš mnoho logických instrukcí, což vede k příliš rychlému větvení programu a k následnému přetížení procesoru.
- Interval aktualizace V/V je nastaven na příliš nízkou hodnotu a dochází k častým aktualizacím a vysokému zatížení V/V.
- Příliš často jsou využívány křížová propojení vnitřního systému a logické funkce.
- Externí systém PLC nebo jiný kontrolní počítač přistupují k systému příliš často a systém přetěžují.

###### Doporučené akce

	Akce	Info/ilustrace
1	Zkontrolujte, zda program neobsahuje logické instrukce (nebo jiné instrukce, jejichž provádění „nezabere žádný čas“), protože takové programy mohou být při nesplnění podmínek přičinou výkonově náročných smyček.  Aby k takovým smyčkám nedocházelo, můžete do programu přidat jednu nebo několik instrukcí WAIT. Používejte krátké doby čekání instrukce WAIT, aby nedocházelo ke zbytečnému zpomalování programu.	Vhodná místa pro vložení instrukce WAIT: <ul style="list-style-type: none"><li>• Do rutiny Main, nejlépe blízko konce rutiny.</li><li>• Do smyček WHILE/FOR/GOTO, nejlépe na jejich konec, blízko částí ENDWHILE/ENDFOR apod.</li></ul>
2	Zkontrolujte, zda není hodnota intervalu aktualizace V/V pro jednotlivé desky V/V příliš nízká. Tyto hodnoty se mění pomocí systému RobotStudio.  Jednotky V/V, z nichž nejsou pravidelně odcítány hodnoty, se mohou přepnout do režimu „změny stavu“, jak je uvedeno v příručce RobotStudio.	Společnost ABB doporučuje tyto rychlosti sběru dat: <ul style="list-style-type: none"><li>• DSQC 327A: 1000</li><li>• DSQC 328A: 1000</li><li>• DSQC 332A: 1000</li><li>• DSQC 377A: 20-40</li><li>• Všechny ostatní: &gt;100</li></ul>
3	Zkontrolujte, zda mezi systémem PLC a systémem robota není velké množství křížových propojení nebo komunikací V/V.	Intenzivní komunikace se systémy PLC nebo externími počítači může významně zatěžovat hlavní počítač systému robota.

###### Pokračování na další straně

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.3 Nízký výkon řadiče

##### Pokračování

	Akce	Info/ilustrace
4	Pokuste se naprogramovat systém PLC tak, aby používal instrukce vyvolávané událostmi a nikoli smyčky.	Systém robota má řadu fixních systémových vstupů a výstupů, které lze pro tento účel použít. Intenzivní komunikace se systémy PLC nebo externími počítači může významně zatěžovat hlavní počítač systému robota.

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.4 Všechny indikátory LED na řadiči jsou vypnuty

##### Popis

V ovladači nesvítí žádné kontrolky LED.

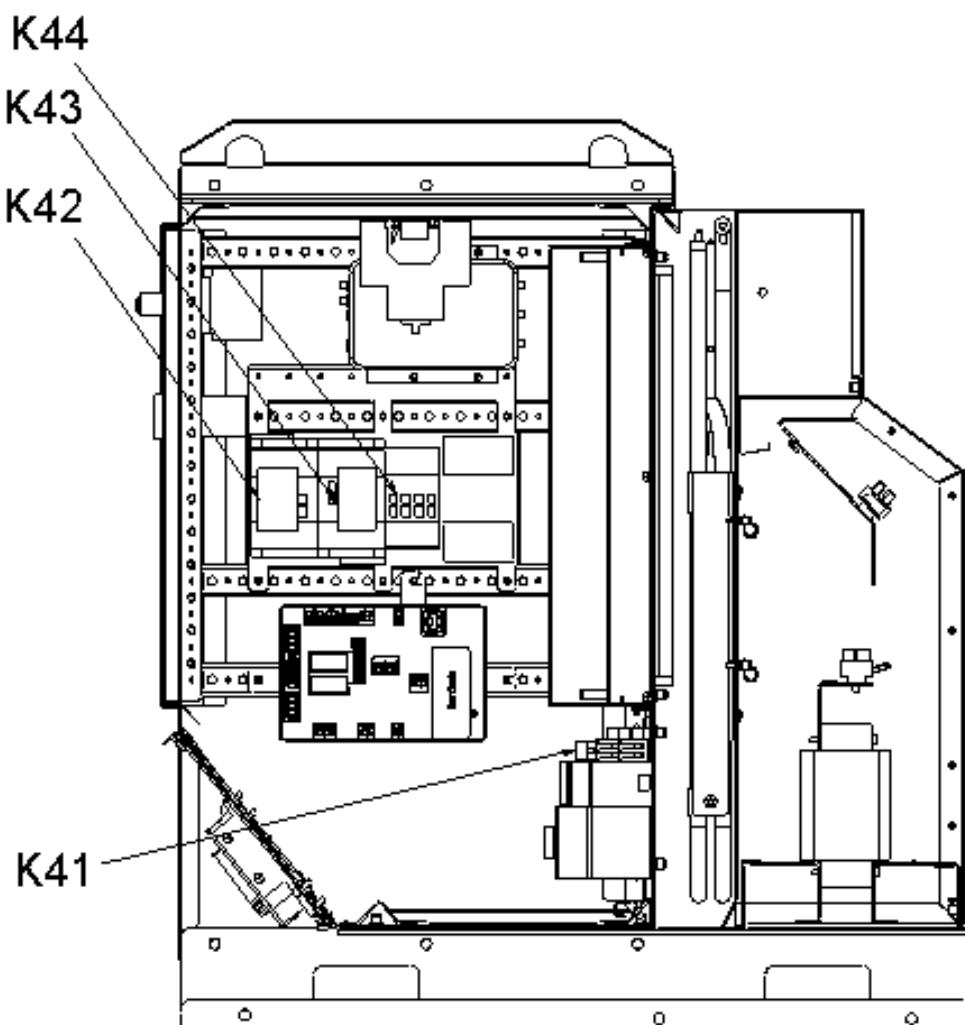
##### Důsledky

Systém nelze vůbec ovládat či spustit.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Systém není napájen.
- Hlavní transformátor není připojen k rozvodné síti se správným napětím.
- Jistič F6 (je-li použit) patrně nefunguje nebo je z nějakého důvodu rozpojený.
- Stykač K41 nefunguje nebo je z nějakého důvodu rozpojený.



en1000000051

SK204A

##### Pokračování na další straně

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.4 Všechny indikátory LED na řadiči jsou vypnuty

*Pokračování*

---

##### Doporučené akce

	Akce	Informace
1	Zkontrolujte, zda je zapnut hlavní vypínač.	
2	Zkontrolujte, zda je systém napájen.	Voltmetrem změřte vstupní napájecí napětí.
3	Zkontrolujte připojení napájecího transformátoru.	Napětí je uvedeno na svorkách. Zkontrolujte, zda odpovídá sítovému napětí v provozovně.
4	Ujistěte se, že je jistič F6 (pokud je použit) uzavřen v poloze 3.	Jistič F6 je zobrazen v obvodovém diagramu v příručce k řadiči.

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.5 V servisní zásuvce není napětí

##### Popis

Některé ovladače mají servisní elektrické zásuvky, a tato informace se tedy týká pouze takových modulů.

V servisní zásuvce ovladače není napětí pro napájení externích servisních zařízení.

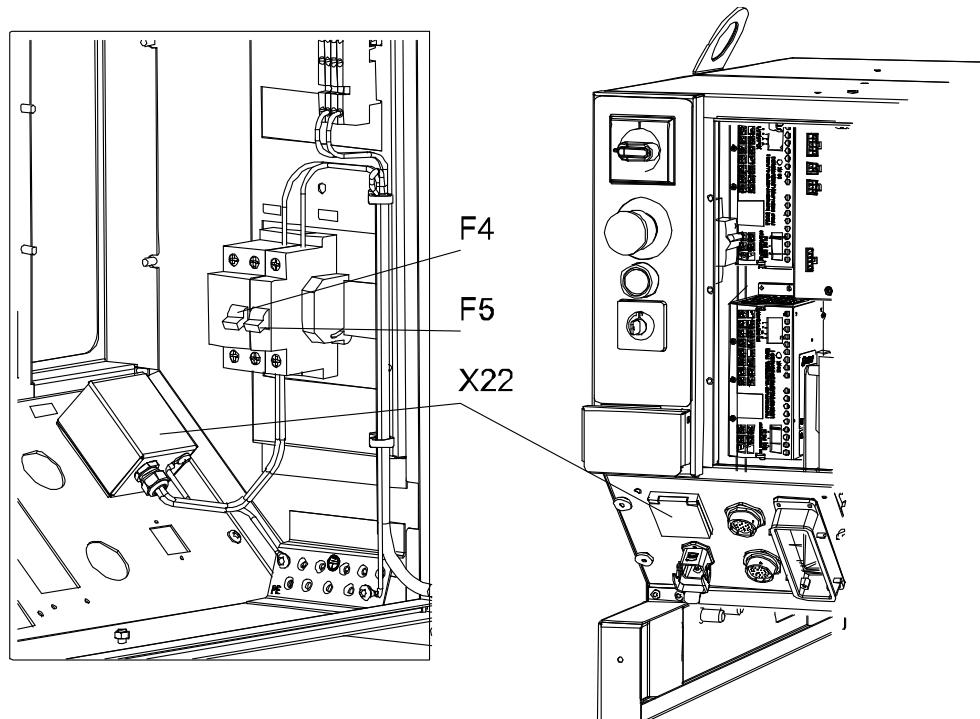
##### Důsledky

Zařízení připojená k servisní zásuvce ovladače nepracují.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Přerušený jistič (F5)
- Přerušena ochrana před chybným uzemněním (F4)
- Ztráta napájecího napětí
- Nesprávně připojené transformátory



xx0500001403

##### Doporučené akce

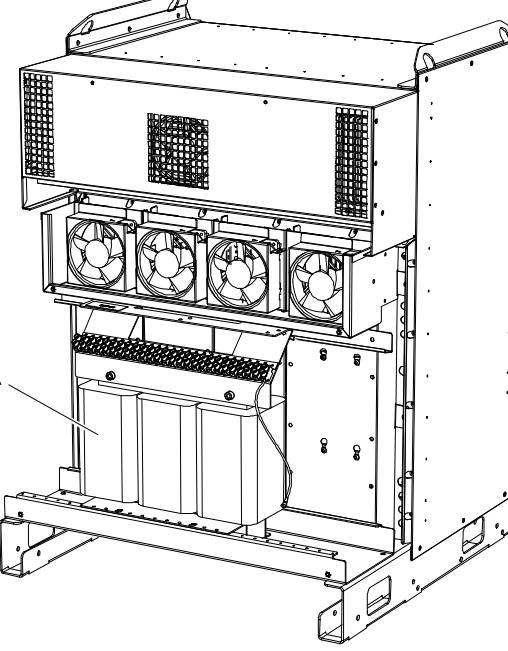
	Akce	Informace
1	Zkontrolujte, jestli nebyl rozpojen jistič ovladače.	Zkontrolujte, zda zařízení připojené k servisní zásuvce nemá příliš velký odběr vedoucí k přerušení jističe.
2	Zkontrolujte, zda nebyla přerušena ochrana před chybným uzemněním.	Zkontrolujte, zda zařízení připojené k servisní zásuvce není zkratováno se zemí, což vede k přerušení ochrany před chybným uzemněním.

##### Pokračování na další straně

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.5 V servisní zásuvce není napětí

Pokračování

Akce	Informace
3 Zkontrolujte, zda napájecí napětí odpovídá specifikacím.	Hodnoty napětí naleznete v dokumentaci k lince.
4 Zkontrolujte, zda je správně připojen transformátor (A), který napájí zásuvku, tj. správnost vstupního a výstupního napětí podle specifikací.	 <p>xx0500002028</p> <p>Hodnoty napětí naleznete v dokumentaci k lince.</p>

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.6 Potíže při spuštění jednotky FlexPendant

#### 3.6 Potíže při spuštění jednotky FlexPendant

##### Popis

Jednotka FlexPendant zcela nebo občas nereaguje.

Nelze nic zadávat a funkce jsou nedostupné.

Pokud se jednotka FlexPendant spustí, avšak na obrazovce se nic nezobrazí, postupujte podle části [Potíže při připojení jednotky FlexPendant k řadiči na str 51](#).

##### Důsledky

Systém nelze ovládat pomocí jednotky FlexPendant.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Systém není zapnutý.
- Jednotka FlexPendant není připojena k řadiči.
- Kabel z řadiče je poškozen.
- Konektor kabelu je poškozen.
- Závada na napájecím zdroji jednotky FlexPendant v řadiči.

##### Doporučené akce

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	Zkontrolujte, zda je systém zapnutý a jednotka FlexPendant připojena k řadiči.	Popis připojení jednotky FlexPendant k řadiči obsahuje část <i>Návod k použití - Začínáme - IRC5 a RobotStudio</i> .
2	Prohlédněte, zda není kabel jednotky FlexPendant viditelně poškozen.	Pokud je jednotka FlexPendant vadná, vyměňte ji.
3	Podle možnosti provedte kontrolu s jinou jednotkou FlexPendant, aby se vyloučila závada na jednotce FlexPendant a kabelu jako zdroj poruchy.	
4	Je-li to možné, zkuste jednotku FlexPendant použít s jiným řadičem, aby se vyloučila možnost výskytu závady na řadiči.	

#### 3.7 Potíže při připojení jednotky FlexPendant k řadiči

##### Popis

Jednotka FlexPendant se spustí, avšak na obrazovce se nic nezobrazí.

Nelze nic zadávat a funkce jsou nedostupné.

Viz také sekci [Potíže při spuštění jednotky FlexPendant na str 50](#) (Problém při spouštění FlexPendant).

##### Důsledky

Systém nelze ovládat pomocí jednotky FlexPendant.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Došlo k problémům v síti Ethernet.
- Došlo k problémům v hlavním počítači.

##### Doporučené akce

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	Zkontrolujte, zda jsou správně zapojeny všechny kabely mezi jednotkou napájecího zdroje a hlavním počítačem.	
2	Zkontrolujte, zda je jednotka FlexPendant správně připojena k řadiči.	
3	Zkontrolujte všechny indikátory na všech jednotkách v řadiči.	Všechny indikátory a jejich význam jsou uvedeny v části <a href="#">Kontrolky signálizující závady v ovladači na str 65</a> .
4	Zkontrolujte všechny stavové signály na hlavním počítači.	

### **3 Řešení problémů na základě projevů závad**

#### **3.8 Nahodilé zprávy o událostech u jednotky FlexPendant**

##### **Popis**

Zprávy o událostech zobrazené na jednotce FlexPendant jsou nahodilé a neodpovídají žádným skutečným závadám robota. Zobrazují se různé typy zpráv, na pohled chybně.

Tento typ závady se může vyskytnout po nesprávně provedené rozsáhlé demontáži nebo opravě manipulátoru.

##### **Důsledky**

Významné poruchy činnosti v důsledku neustálého zobrazování zpráv.

##### **Možné příčiny**

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Nejsou správně zapojeny vnitřní kabely manipulátoru. Možné příčiny: špatné připojení kabelů, příliš krátké smyčky kabelů vedoucí k napnutí kabelů během pohybu manipulátoru, sedřená nebo otěrem poškozená izolace, zkratování kabelů se zemí.

##### **Doporučené akce**

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	Prohlédněte všechny vnitřní kabely manipulátoru, zejména všechny kabely, které byly rozpojeny, jinak zapojeny nebo sdruženy během minulé opravy.	Znovu provedete zapojení všech kabelů podle příručky k produktu robota.
2	Zkontrolujte všechny konektory a jejich správné zapojení a zajištění.	
3	Prohlédněte kabely, zda nemají poškozenou izolaci.	Vyměňte všechny vadné kabely podle příručky k produktu robota.

## 3.9 Potíže při ručním přestavování robota

### Popis

Systém lze spustit, avšak pákový ovladač na jednotce FlexPendant nefunguje.

### Důsledky

Robota nelze ručně přestavovat.

### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Pákový ovladač je nefunkční.
- Je možné, že došlo k vychýlení pákového ovladače.

### Doporučené akce

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	Zkontrolujte, zda se řadič nachází v ručním režimu.	Popis změny pracovního režimu je obsahuje část <i>Návod k použití - IRC5 s jednotkou FlexPendant</i> .
2	Zkontrolujte, zda je jednotka FlexPendant správně připojena k řídicímu modulu (Control Module).	
3	Resetujte jednotku FlexPendant.	Stiskněte resetovací tlačítko umístěné na zadní části jednotky FlexPendant.   <b>POZNÁMKA</b> Pomocí resetovacího tlačítka se resetuje jednotka FlexPendant, nikoli systém na řadiči.

### **3 Řešení problémů na základě projevů závad**

---

#### **3.10 Selhání zavedení nového firmwaru**

---

##### **Popis**

Automatický proces může při zavádění nového firmwaru selhat.

---

##### **Důsledky**

Automatický proces zavádění do paměti flash byl přerušen a systém se zastaví.

---

##### **Možné příčiny**

K této poruše nejčastěji dochází v důsledku nedostatečné kompatibility hardwaru a softwaru.

---

##### **Důsledky**

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	<b>Akce</b>	<b>Informace</b>
1	V protokolu událostí vyhledejte zprávu se specifikací jednotky, u níž se proces nezdařil.	Přístup k protokolům lze rovněž získat z aplikace RobotStudio.
2	Nebyla daná jednotka v nedávné době vyměněna? Pokud ANO, zkontrolujte, zda jsou verze staré a nové jednotky shodné. Pokud NE, zkontrolujte verze softwarů.	
3	Byl v nedávné době vyměněn systém Robot-Ware? Pokud ANO, zkontrolujte, zda jsou verze staré a nové jednotky shodné. Pokud NE, postupujte dále.	
4	Ve spolupráci s místním zástupcem společnosti ABB ověřte, zda je verze firmwaru kompatibilní s kombinací vašeho hardwaru a softwaru.	

## 3.11 Nekonzistentní přesnost cesty

### Popis

Cesta bodu TCP robota není konzistentní. Občas se mění, může být navíc slyšet hluk z ložisek, převodů a jiných míst.

### Důsledky

Nelze pokračovat ve výrobě.

### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Robot není správně kalibrován.
- TCP robota není správně definován .
- Poškozená rovnoběžná tyč (pouze u robotů s rovnoběžnými tyčemi)
- Poškozen mechanický spoj mezi motorem a převody. Jedná se častou příčinu hluku vydávaného vadným motorem.
- Poškozená nebo opotřebovaná ložiska (zejména je-li nekonzistence cesty doprovázena zvuky klepání nebo drhnutí u jednoho nebo více ložisek).
- K řadiči je možná připojen nesprávný typ robota.
- Možná nedochází ke správnému uvolnění brzd.

### Doporučené akce

K nápravě projevů závady se doporučují následující akce (seřazeny podle pravděpodobnosti):

	Akce	Info/ilustrace
1	Zkontrolujte, zda jsou správně definovány nástroj a pracovní objekt robota.	Postupy jejich definování jsou popsány v příručce <i>Návod k použití - IRC5 s jednotkou FlexPendant</i> .
2	Zkontrolujte pozici počítadla otáčení.	V případě potřeby provedte aktualizaci.
3	Podle potřeby provedte novou kalibraci os robota.	Postup kalibrace robota je popsán v příručce <i>Návod k použití - IRC5 s jednotkou FlexPendant</i> .
4	Po zvuku vyhledejte vadné ložisko.	Vyměňte vadné ložisko postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
5	Po zvuku vyhledejte vadný motor. Podle znalosti cesty TCP robota určete, u které osy (a tedy u kterého motoru) může být závada.	Vyměňte vadný motor nebo převod postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
6	Zkontrolujte přesnost rovnoběžných tyčí (pouze u robotů s rovnoběžnými tyčemi).	Vyměňte vadnou rovnoběžnou tyč postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
7	Ujistěte se, že je připojen správný typ robota, jak je uvedeno v konfiguračních souborech.	
8	Zkontrolujte, zda dobře fungují brzdy robota.	Pokračujte podle postupů uvedených v části <i>Potíže při uvolnění brzd robota na str 60</i> .

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.12 Olej nebo mastnota na motoru nebo převodovkách

##### Popis

Do míst kolem motoru nebo převodovek možná uniká olej. Může k tomu docházet u základny v blízkosti styčné plochy nebo na nejvzdálenějším konci motoru u dekopéru.

##### Důsledky

V některých případech, a to při úniku pouze malého množství oleje, to nemusí mít kromě povrchového znečištění žádné vážnější důsledky. Avšak v některých případech jsou od unikajícího oleje mastné brzdy a manipulátor se při vypnutí zhroutí.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Netěsnění mezi převodovkou a motorem.
- Převodovka je přeplňena olejem.
- Olej v převodovce je příliš horký.

##### Doporučené akce

K nápravě projevů závady se doporučují následující akce (seřazeny podle pravděpodobnosti):

	Akce	Informace
1	 <b>UPOZORNĚNÍ</b> Chcete-li se přiblížit k potenciálně horké součásti robota, dodržujte bezpečnostní pokyny v části <b><i>UPOZORNĚNÍ - Horké části mohou způsobit popálení! na str 29.</i></b>	
2	Prohlédněte všechna těsnění a upínky mezi motorem a převodovkou. Různé modely manipulátoru používají různé typy těsnění.	Vyměňte těsnění a upínky postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
3	Zkontrolujte hladinu oleje v převodovce.	Správná hladina oleje je uvedena v příručce k produktu pro daného robota.
4	Příčinou příliš horkého oleje může být: <ul style="list-style-type: none"><li>Je použita nesprávná kvalita nebo hladina oleje.</li><li>pracovní cyklus robota příliš zatěžuje danou osu. Zjistěte, zda je možné naprogramovat v aplikaci krátké prodlevy pro vychladnutí;</li><li>Pretlak v převodovce.</li></ul>	Zkontrolujte doporučenou hladinu a typ oleje podle příručky k produktu pro daného robota. Manipulátory provádějící určité velmi náročné pracovní cykly lze opatřit olejovými zátkami s odvětráváním. Manipulátory pro normální provoz jimi nejsou vybaveny, lze je však zakoupit u místního zástupce společnosti ABB.

## 3.13 Mechanický hluk

### Popis

Za normálního provozu by neměly motory, převodovky, ložiska apod. vydávat žádný hluk. Vadná ložiska vydávají krátce před zadřením škrábavé, skřípavé nebo klepavé zvuky.

### Důsledky

Vadná ložiska vedou k nekonzistenci přesnosti cesty a ve vážných případech se mohou klouby zcela zaseknout.

### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Opotřebovaná ložiska.
- Do ložisek vnikla nečistota.
- Ložiska jsou nedostatečně promazána.

Pokud hluk vychází z ložisek, může se jednat o následující stav:

- Přehřátí.

### Doporučené akce

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	 <b>UPOZORNĚNÍ</b> Chcete-li se přiblížit k potenciálně horké součásti robota, dodržujte bezpečnostní pokyny v části <i>UPOZORNĚNÍ - Horké části mohou způsobit popálení!</i> na str 29.	
2	Zjistěte, které ložisko vydává hluk.	
3	Zkontrolujte, zda je ložisko dostatečně mazáno.	Specifikace je uvedena v příručce k produktu pro daného robota.
4	Pokud možno, rozeberte kloub a změřte vůli.	Specifikace je uvedena v příručce k produktu pro daného robota.
5	Ložiska v motoru se nevyměňují jednotlivě, je třeba vyměnit celý motor.	Vyměňte vadné motory postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
6	Zkontrolujte, zda jsou ložiska správně instalována.	Obecné pokyny pro manipulaci s ložisky jsou uvedeny také v příručce k produktu pro daného robota.

*Pokračování na další straně*

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.13 Mechanický hluk

##### Pokračování

	Akce	Informace
7	Příčinou příliš horkého oleje může být: <ul style="list-style-type: none"><li>• Je použita nesprávná kvalita nebo hladina oleje.</li><li>• pracovní cyklus robota příliš zatěžuje danou osu. Zjistěte, zda je možné na-programovat v aplikaci krátké prodle-vy pro vychladnutí;</li><li>• Přetlak v převodovce.</li></ul>	Zkontrolujte doporučenou hladinu a typ oleje podle příručky k produktu pro daného robota. Manipulátory provádějící určité velmi náročné pracovní cykly lze opatřit olejovými zátkami s odvětráváním. Manipulátory pro normální provoz jimi nejsou vybaveny, lze je však zakoupit u místního zástupce společnosti ABB.

#### 3.14 Manipulátor při vypnutí kolabuje

##### Popis

Manipulátor je schopen správně pracovat ve stavu Motors ON, ve stavu Motors OFF však kolabuje pod vlastní vahou.

Mechanická brzda pro přidržování os, která je součástí každého motoru, není schopna udržet váhu ramene manipulátoru.

##### Důsledky

Závada může způsobit vážný úraz nebo usmrcení osoby pracující v daném místě nebo poškodit manipulátor a/nebo okolní zařízení.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- závada brzdy;
- závada napájecího zdroje brzy.

##### Doporučené akce

Doporučuje se provést následující úkony (uvedené v pořadí podle pravděpodobnosti vyřešení problému):

	Akce	Informace
1	Zjistěte, který motor způsobuje kolaps robota.	
2	Ve stavu vypnutých motorů zkontrolujte napájecí zdroj kolabujícího motoru.	Prostudujte si také obvodová schémata v příručkách k produktu pro daného robota a řadič .
3	Odmontujte dekodér motoru a zkontrolujte, zda nedochází k úniku oleje.	Pokud je motor vadný, musí být celá jeho jednotka vyměněna postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.
4	Odmontujte motor od převodovky a prohlédněte jej ze strany pohonu.	Pokud je motor vadný, musí být celá jeho jednotka vyměněna postupem uvedeným v příručce k produktu pro daného robota.

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.15 Potíže při uvolnění brzdy robota

##### Popis

Při zahájení provozu robota nebo při jeho přestavování se musí vnitřní brzdy robota uvolnit a umožnit pohyb.

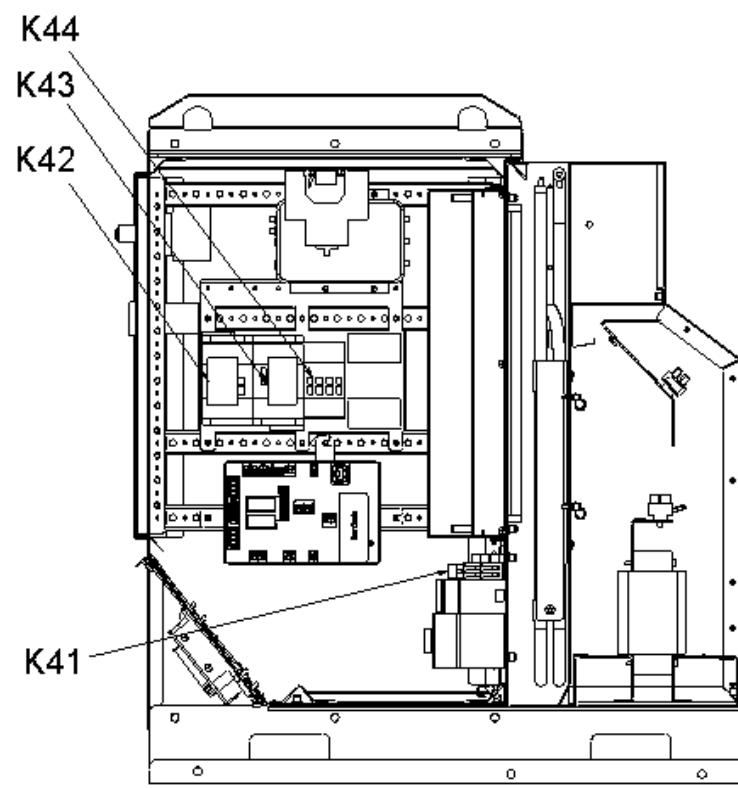
##### Důsledky

Pokud se brzdy neuvolní, robot nemůže vykonávat žádný pohyb a může být vygenerována řada zpráv protokolu chyb.

##### Možné příčiny

Příčiny projevů závady (seřazeno podle pravděpodobnosti):

- Stykač brzdy (K44) nepracuje správně.
- Systém nepřechází do stavu Motors ON správně.
- Je vadná brzda osy robota.
- Výpadek napájecího napětí brzdy 24 V.



en1000000051

##### Pokračování na další straně

#### Doporučené akce

V této části je uveden postup pro případ, že se neuvolní brzdy robota.

	Akce	Informace
1	Ujistěte se, že je aktivován stykač brzdy.	Mělo by být slyšet „cvaknutí“, popřípadě lze změřit odpor na pomocných kontaktech v horní části stykače.
2	Ujistěte se, že jsou aktivovány stykače RUN (K42 a K43). POZOR! Musí být aktivovány <b>oba</b> stykače, nikoli pouze jeden z nich!	Mělo by být slyšet „cvaknutí“, popřípadě lze změřit odpor na pomocných kontaktech v horní části stykače.
3	Pomocí tlačítek na robotu otestujte brzdy. Pokud nefunguje pouze jedna z brzd, je pravděpodobně tato brzda vadná a je třeba ji vyměnit. Pokud nefunguje ani jedna brzda, došlo patrně k výpadku napájecího napětí brzd 24 V BRAKE.	Umístění tlačítek se liší v závislosti na modelu robota. Podrobnosti najeznete v příručce k produktu pro daného robota!
4	Kontrolou napájecího zdroje ověřte, jestli závada není na napájecím napětí brzd 24V BRAKE.	
5	Přičinou přetravávající aktivace brzd může být řada dalších závad v systému. V takových případech budou další informace uvedeny ve zprávách protokolu událostí.	Přístup k protokolům lze rovněž získat z produktu RobotStudio.

### 3 Řešení problémů na základě projevů závad

#### 3.16 Nepravidelně se vyskytující chyby

##### Popis

Za provozu se mohou chyby a závady vyskytovat zdánlivě nahodile.

##### Důsledky

Činnost je přerušena a občas se zobrazí zpráva protokolu událostí, která někdy zdánlivě nesouvisí s aktuální závadou systému. Tento typ problému se někdy týká řetězce nouzového zastavení nebo aktivačních zařízení a občas může být velmi obtížné určit důvod.

##### Možné příčiny

Takové chyby se mohou v systému robota vyskytnout kdykoli a mohou být způsobeny následujícími faktory:

- vnější rušení
- vnitřní rušení
- volné nebo studené spoje, např. nesprávně zapojené stínění kabelu,
- tepelné jevy, např. velké změny teploty v provozovně.

##### Doporučené akce

K nápravě projevů závady se doporučují následující akce (seřazeny podle pravděpodobnosti):

	Akce	Info/ilustrace
1	Zkontrolujte kabeláž, zejména kably v řetězcích nouzového zastavení a aktivačních zařízení. Zkontrolujte spolehlivé připojení konektorů.	
2	Zkontrolujte, zda nemohou být vodítkem indikátory signalizující nějakou závadu.	Všechny indikátory a jejich význam jsou uvedeny v části <i>Kontrolky signalizující závady v ovladači na str 65</i> .
3	Zkontrolujte zprávy v protokolu událostí. Někdy se nepravidelně vyskytují určité kombinace chyb.	Zprávy protokolu událostí lze zobrazit na jednotce FlexPendant nebo pomocí systému RobotStudio.
4	Při každém výskytu daného typu chyby zkontrolujte chování robota.	Podle možnosti veďte záznamy o poruchách v denících apod.
5	Zkontrolujte, zda se také pravidelně nemění nějaké podmínky v pracovním prostředí robota, např. rušení nějakým elektrickým zařízením, které je v činnosti pouze v určitém okamžiku.	
6	Zjistěte, zda podmínky prostředí (například teplota okolí, vlhkost apod.) mají nějaký vliv na závadu.	Podle možnosti veďte záznamy o poruchách v denících apod.

## 3.17 Nucené spuštění zaváděcí aplikace

### Popis

Řadič robota běží vždy v jednom ze dvou následujících režimů:

- Běžný provozní režim (je zvolen uživatelem vytvořený systém)
- Režim zaváděcí aplikace (pokročilý údržbový režim)

Ve vzácných případech může vážná chyba (v programu nebo konfiguraci zvoleného systému) zabránit řadiči v rádném spuštění v běžném provozním režimu. Typickým příkladem je nové spuštění řadiče po změně síťové konfigurace, což způsobí, že řadič nereaguje na FlexPendant, RobotStudio nebo FTP. Pro zotavení řadiče robota z této situace byl implementován nový způsob (force starting of Boot Application through main power switch), který vynutí spuštění řadiče v režimu zaváděcí aplikace.

### Důsledky

Systém má problémy se spuštěním nebo FlexPendant se nemůže připojit k systému.

### Doporučené akce

Opakujte následující činnost třikrát za sebou:

- 1 Zapněte (ON) hlavní síťový vypínač.
- 2 Počkejte asi 20 sekund.
- 3 Vypněte (OFF) hlavní síťový vypínač.

Aktuálně aktivní systém je zrušen a je proveden nucený start zaváděcí aplikace při následujícím spuštění. Tím je umožněno zachránit některá data ze systému, který se rádně nespouští.



#### POZNÁMKA

Tato činnost by neměla ovlivnit žádný ze souborů v adresářích příslušejících ke zrušenému systému, a tato činnost nemá žádný účinek, jestliže řadič je již v režimu zaváděcí aplikace.

**Tato stránka je záměrně prázdná**

# 4 Odstraňování závad podle jednotky

## 4.1 Kontrolky signalizující závady v ovladači

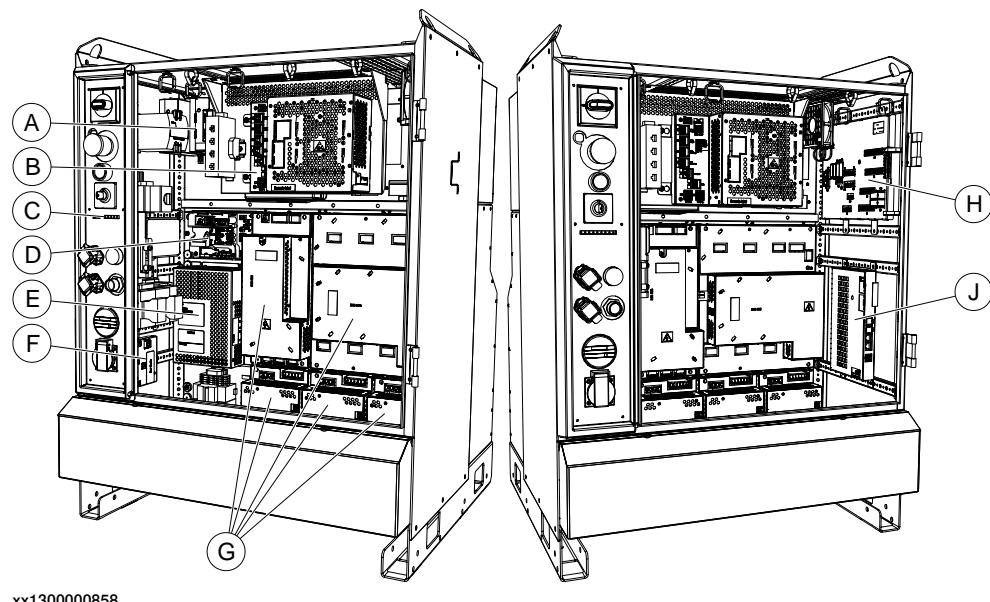
### Všeobecně

Ovladač obsahuje řadu kontrolek LED (indikátorů), které poskytují důležité informace pro účely řešení problémů. Pokud se při zapnutí systému nerozsvítí žádný indikátor, řešte problém postupem v části [Všechny indikátory LED na řadiči jsou vypnuty na str 46](#)

Všechny indikátory na jednotlivých jednotkách a jejich význam jsou uvedeny v následujících částech.

Všechny jednotky s indikátory jsou uvedeny na následujícím obrázku:

### Jednotky s kontrolkami LED v ovladači



xx1300000858

A	Zákaznický napájecí zdroj I/O	<a href="#">Odstraňování závad na zdroji napájení zákaznického I/O na str 92</a>
B	Počítačová jednotka	<a href="#">Odstraňování závad na počítačové jednotce na str 70</a>
C	Deska indikátorů	<a href="#">Deska indikátorů na str 66</a>
D	Rozvodná deska	<a href="#">Odstraňování závad na rozvodné desce na str 85</a>
E	Napájení systému	<a href="#">Řešení problémů se zdrojem napájení systému na str 79</a>
F	Deska rozhraní stykače	<a href="#">Odstraňování závad na desce rozhraní stykače na str 90</a>
G	Pohonný systém	<a href="#">Odstraňování závad u jednotky pohonného systému na str 75</a>
H	Deska panelu	<a href="#">Odstraňování závad na desce panelu na str 73</a>

[Pokračování na další straně](#)

## **4 Odstraňování závad podle jednotky**

---

### **4.1 Kontrolky signalizující závady v ovladači**

*Pokračování*

J	Počítač osy	<i>Odstraňování závad na osovém počítači na str 77</i>
---	-------------	--

---

#### **Deska indikátorů**

Funkce kontrolek LED na desce LED jsou stejné jako na desce panelu, viz sekce *Odstraňování závad na desce panelu na str 73.*

Pokud deska kontrolek LED nepracuje a deska panelu ano, může být problém v komunikaci mezi těmito deskami nebo v desce kontrolek samotné. Zkontrolujte kably mezi oběma deskami.

## 4.2 Řešení problémů u jednotky FlexPendant

### Všeobecně

Jednotka FlexPendant komunikuje prostřednictvím desky panelu s hlavním počítačem. Jednotka FlexPendant je fyzicky připojena k desce panelu kabelem, který vede +24 V a dva řetězce aktivačních zařízení a nouzové zastavení.

### Postup

Dále je popsán postup v případě, že jednotka FlexPendant nefunguje správně.

	Akce	Info/ilustrace
1	Pokud jednotka vůbec FlexPendant nereaguje, postupujte podle podrobných pokynů uvedených v části <a href="#">Potíže při spuštění jednotky FlexPendant na str 50</a> .	
2	Pokud se jednotka FlexPendant spustí, avšak nefunguje správně, postupujte podle části <a href="#">Potíže při připojení jednotky FlexPendant k řadiči na str 51</a> .	
3	Pokud se jednotka FlexPendant spustí, zdánlivě funguje, avšak zobrazuje nahodilé zprávy, pokračujte postupem v části <a href="#">Nahodilé zprávy o událostech u jednotky FlexPendant na str 52</a> .	
4	Zkontrolujte zapojení a neporušenosť kabelu.	
5	Zkontrolujte zdroj napájecího napětí 24 V.	
6	Přečtěte si chybovou zprávu a postupujte podle všech uvedených instrukcí.	

### Restartování zablokované jednotky FlexPendant

V případě, že FlexPendant je zablokován softwarovou chybou nebo nesprávným použitím, můžete ho odblokovat buď použitím joysticku nebo tlačítka pro reset (je umístěno na zadní straně FlexPendantu s USB portem).

Při odblokování jednotky FlexPendant pomocí pákového ovladače postupujte takto.

	Akce	Informace
1	Třikrát nastavte pákový ovladač až na doraz doprava.	Pákový ovladač je třeba posunout až do krajní polohy. Proveděte to jemným a přesným pohybem.
2	Jednou nastavte pákový ovladač až na doraz dolů.	
3	Jednou nastavte pákový ovladač až nadoraz dolů.	
4	Zobrazí se dialogové okno. Dotkněte se tlačítka Reset.	Jednotka FlexPendant bude restartována.

## **4 Odstraňování závad podle jednotky**

---

### **4.3 Řešení problémů s komunikací**

#### **Přehled**

V této části je popsáno řešení problémů s komunikací v řídicím a pohybovém modulu.

#### **Postup řešení problémů**

Při řešení problémů s komunikací postupujte níže uvedeným způsobem.

	<b>Akce</b>	<b>Info/ilustrace</b>
1	Závady na kabelech (např. záměna vstupních a výstupních signálů)	
2	Přenosové rychlosti (rychlosť přenosu dat)	
3	Nesprávně nastavená šířka dat.	

---

#### **Další informace**

Informace o řešení problémů sběrnic fieldbus a jednotek V/V naleznete v příručce k příslušné sběrnici nebo jednotce V/V.

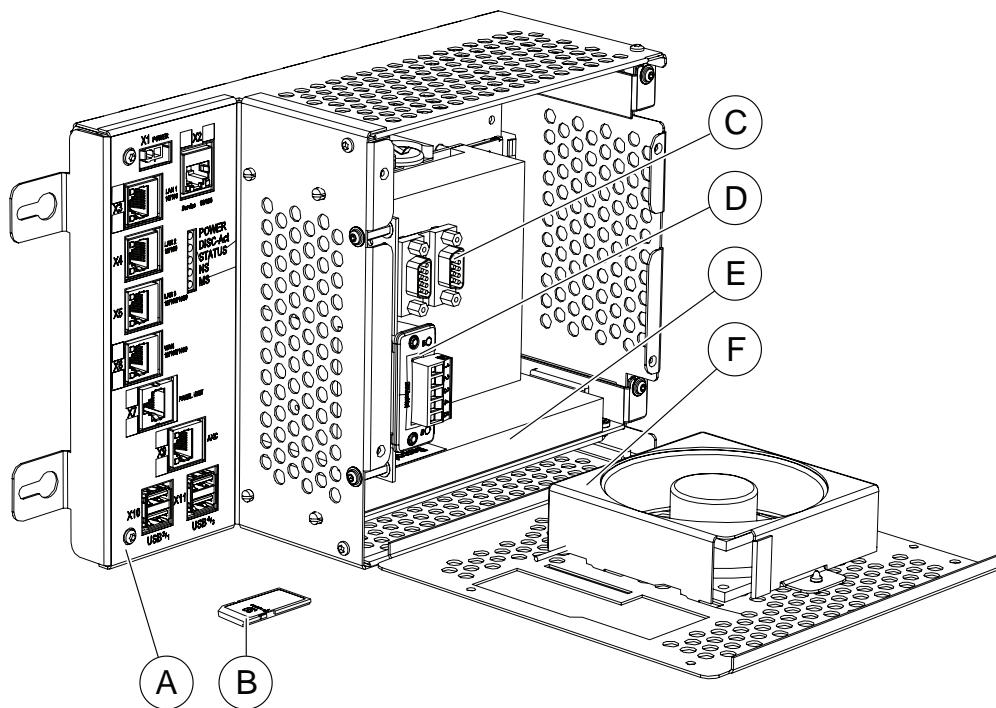
## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.5 Odstraňování závad na počítačové jednotce

#### 4.5 Odstraňování závad na počítačové jednotce

##### Díly počítačové jednotky

Obrázek dole ukazuje uložení dílů v počítačové jednotce.



xx1300000851

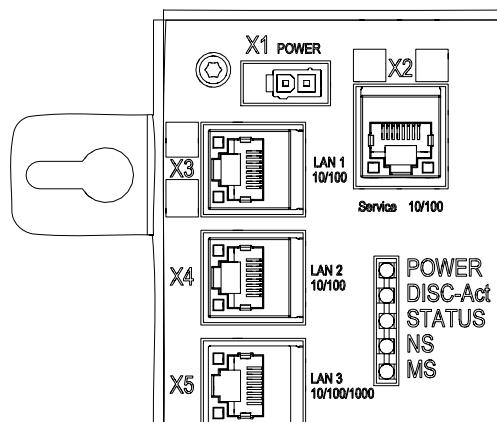
	Popis	Typ
A	Počítačová jednotka	DSQC1000 nebo DSQC1018
B	Velkokapacitní paměť s bootloaderem 2 GB	-
C	Kompletní rozšiřovací deska	DSQC1003
D	PROFINET Adaptér podřízené sběrnice fieldbus	DSQC 688
D	PROFIBUS Adaptér podřízené sběrnice fieldbus	DSQC 667
D	Ethernet/IP Adaptér podřízené sběrnice fieldbus	DSQC 669
D	DeviceNet Adaptér podřízené sběrnice fieldbus	DSQC1004
E	DeviceNet Master/Slave PClexpress	DSQC1006
E	PROFIBUS-DP Master/Slave PClexpress	DSQC1005
F	Ventilátor se zásuvkou	-

Více informací o náhradních dílech najdete v *Příručka k produktu - IRC5*.

Pokračování na další straně

#### Světelné indikátory LED

Na následujícím obrázku jsou uvedeny indikátory LED na počítačové jednotce:



xx1300000857

Popis	Význam
POWER (zelená)	<p>Normální spuštění:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vypnuto (OFF), Během normálního spuštění kontrolka LED nesvítí, dokud není spuštěn modul COM Express uvnitř počítače.</li> <li>SOLID ON (Stále svítí), Po ukončení průběhu spuštění kontrolka LED svítí bez přerušení.</li> </ul> <p>Porucha během spouštění (vypínání během blikání). Jedno až čtyři krátká bliknutí, jedna sekunda vypnuto. To se opakuje až do vypnutí napájení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vnitřní porucha napájení, FPGA, a/nebo modul COM Express.</li> <li>Vyměňte počítačovou jednotku.</li> </ul> <p>Porucha napájení během provozu (rychlé záblesky během blikání) Jedno až pět zablikání, 20 rychlých záblesků. To se opakuje až do vypnutí napájení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dočasný pokles napětí, proveděte cyklus zapnutí ovladače.</li> <li>Zkontrolujte napětí napájecího zdroje k počítačové jednotce.</li> <li>Vyměňte počítačovou jednotku.</li> </ul>
DISC-Act (žlutá)	<p>(Aktivita disku.)</p> <p>Indikuje zapisování počítače na SD kartu.</p>
STATUS (červená/zelená)	<p>Postup spuštění:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>STÁLÁ ČERVENÁ, načítání bootloaderu.</li> <li>BLIKAJÍCÍ ČERVENÁ, načítání obrázku.</li> <li>BLIKAJÍCÍ ZELENÁ, načítání RobotWare.</li> <li>STÁLÁ ZELENÁ, systém je připraven.</li> </ol> <p>Signalizace závady:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>STÁLÁ ČERVENÁ, zkontrolujte SD kartu.</li> <li>BLIKAJÍCÍ ČERVENÁ, zkontrolujte SD kartu.</li> <li>BLIKAJÍCÍ ZELENÁ, prohlédněte si zprávy o závadách na Flex-Pendant nebo CONSOLE.</li> </ul>
NS (červená/zelená)	<p>(Stav sítě)</p> <p>Nepoužito.</p>
MS (červená/zelená)	<p>(Stav modulu)</p> <p>Nepoužito.</p>

*Pokračování na další straně*

## **4 Odstraňování závad podle jednotky**

---

### **4.5 Odstraňování závad na počítačové jednotce**

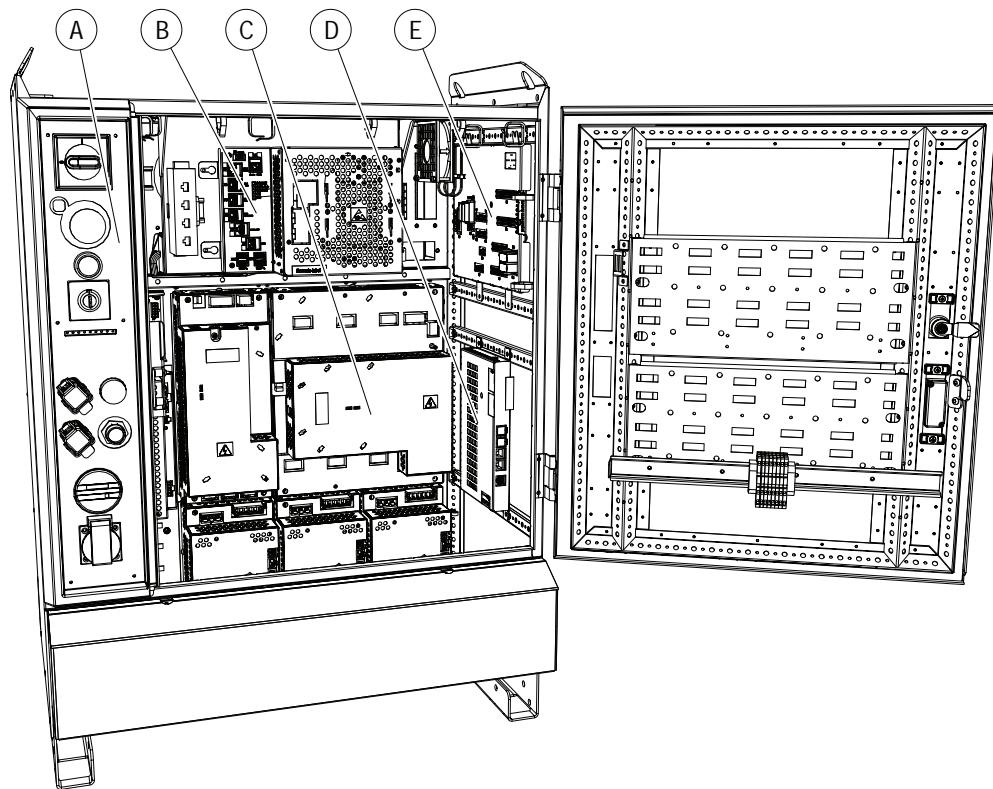
#### **Pokračování**

Pro informace o kontrolkách LED na adaptéru podřízené sběrnice (fieldbus) AnybusCC a desce hlavní/podřízené sběrnice (fieldbus) PCIExpress viz odpovídající příručku ke sběrnici.

#### 4.6 Odstraňování závad na desce panelu

##### Umístění

Jednotka desky panelu, DSQC 643 je umístěna tak, jak ukazuje obrázek dole.



A	Panel operátora
B	Počítačová jednotka
C	Pohonný systém
D	Počítač osy
E	Jednotka panelu operátora

*Pokračování na další straně*

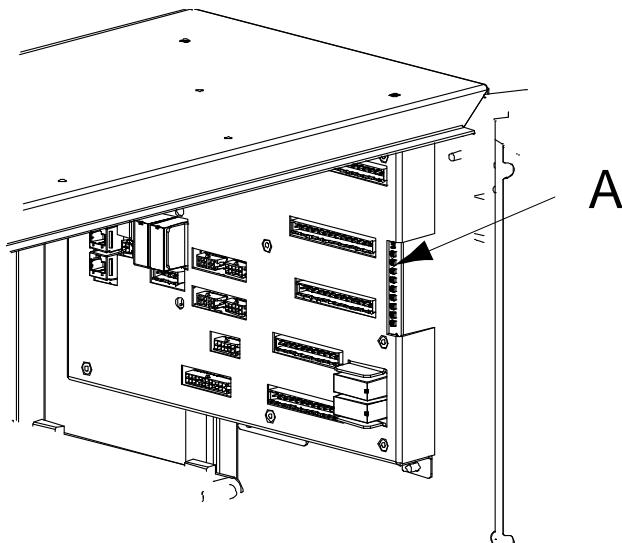
## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.6 Odstraňování závad na desce panelu

Pokračování

#### Kontrolky LED

Na následujícím obrázku jsou uvedeny indikátory na desce panelu:



xx0400001076

A	Indikátory na desce panelu
---	----------------------------

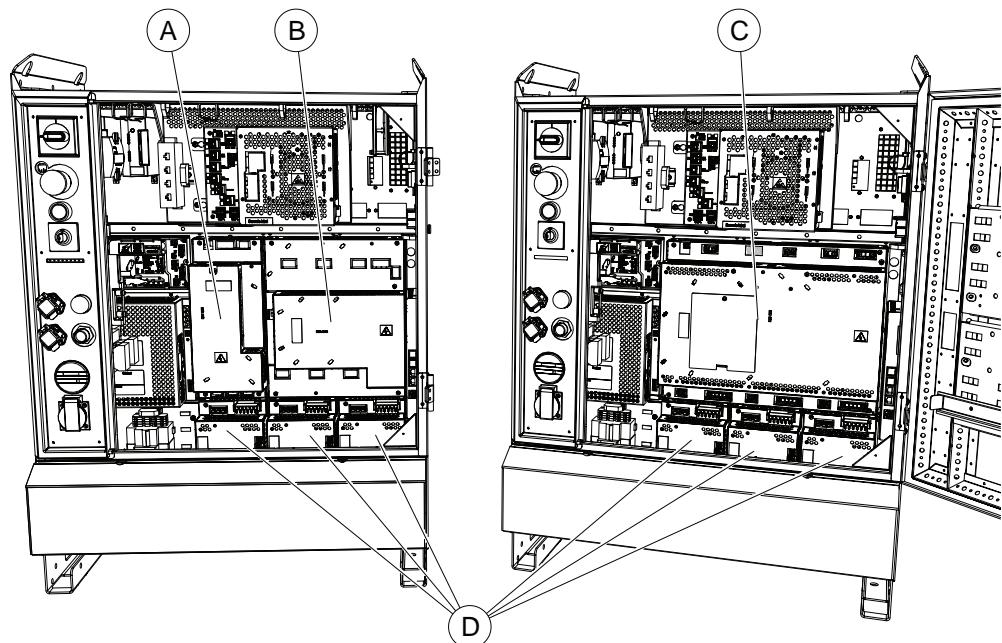
Indikátory na desce panelu jsou popsány shora dolů:

Popis	Význam
Stavový indikátor	Bliká ZELENĚ: chyba sériové komunikace. Svítí ZELENĚ: nebyly rozpoznány žádné chyby a systém pracuje správně. Bliká ČERVENĚ: systém je ve spouštěcím/autodiagnostickém režimu. Svítí ČERVENĚ: jiná chyba než v sériové komunikaci.
Indikátor ES1	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec nouzového zastavení (ES) 1 uzavřen
Indikátor ES2	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec nouzového zastavení (ES) 2 uzavřen
Indikátor GS1	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače obecného zastavení (GS) 1 uzavřen
Indikátor GS2	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače obecného zastavení (GS) 2 uzavřen
Indikátor AS1	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače automatického zastavení (AS) 1 uzavřen
Indikátor AS2	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače automatického zastavení (AS) 2 uzavřen
Indikátor SS1	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače nadřazeného zastavení (SS) 1 uzavřen
Indikátor SS2	ŽLUTĚ svítí, je-li řetězec spínače nadřazeného zastavení (SS) 2 uzavřen
Indikátor EN1	ŽLUTĚ svítí, je-li ENABLE1=1 a komunikace RS je v pořádku

#### 4.7 Odstraňování závad u jednotky pohonného systému

##### Umístění

Obrázek ukazuje umístění pohonných jednotek v ovladači.



xx1300000808

A	Pomocná jednotka usměrňovače (používá se pouze pro pomocné osy v kombinaci s malými roboty)
B	Hlavní pohonná jednotka pro malé roboty
C	Hlavní pohonná jednotka pro velké roboty
D	Pomocné pohonné jednotky (pro pomocné osy)

*Pokračování na další straně*

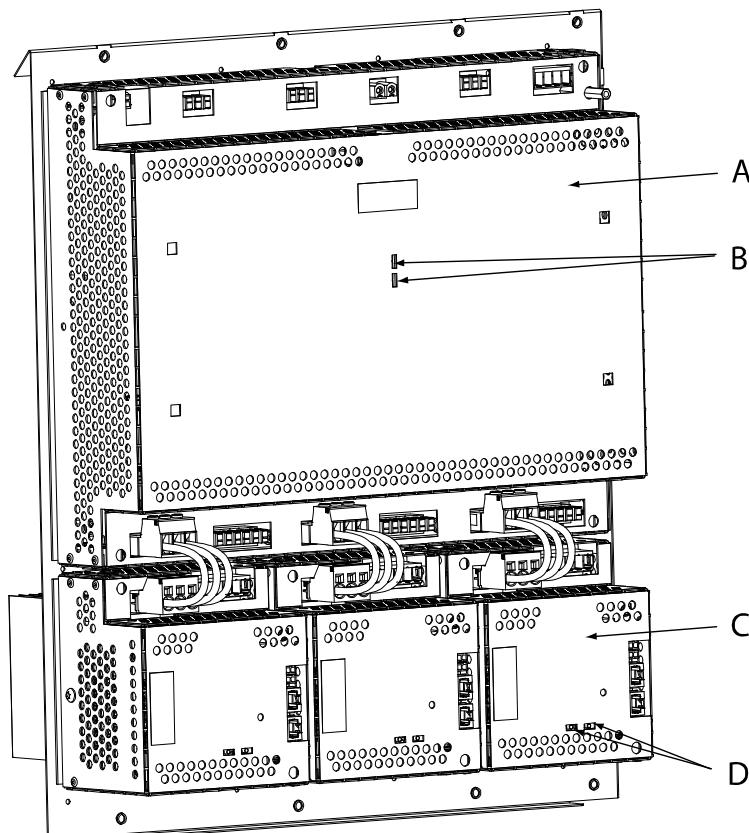
## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.7 Odstraňování závad u jednotky pohonného systému

Pokračování

#### Kontrolky LED

Na níže uvedeném obrázku jsou znázorněny kontrolky LED na hlavní pohonné jednotce a pomocných pohonných jednotkách .



xx0800000486

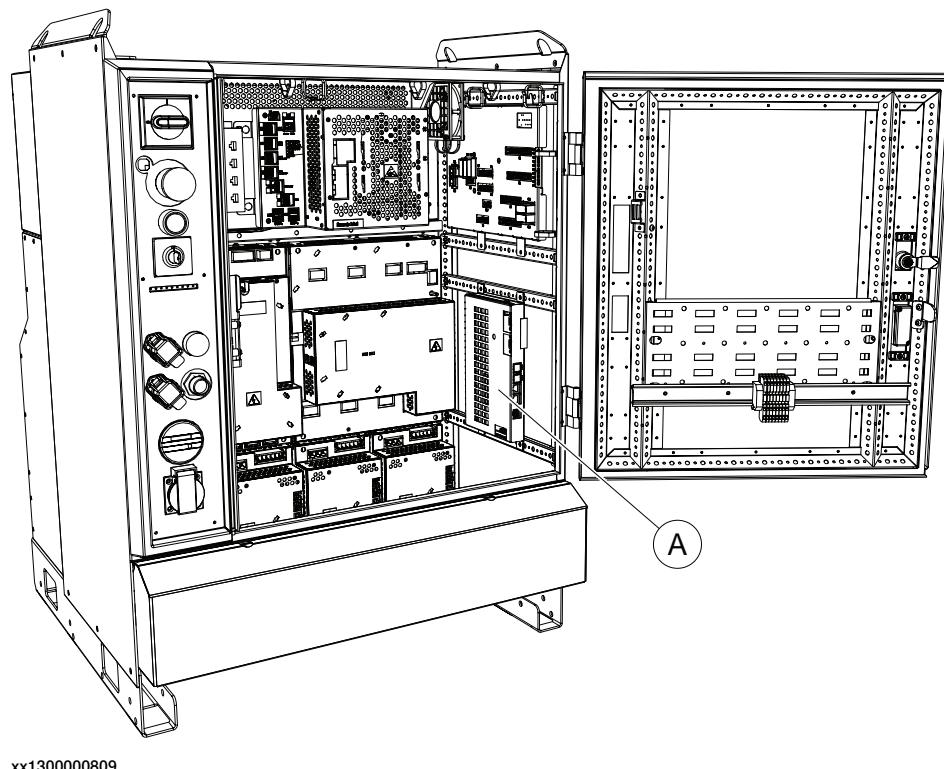
A	Hlavní pohybová jednotka
B	Indikátory sítě Ethernet na hlavní pohybové jednotce
C	Přídavná pohybová jednotka
D	Indikátory sítě Ethernet na přídavné pohybové jednotce

Popis	Význam
Indikátory sítě Ethernet (B a D)	Znázorňuje stav komunikace mezi počítačem doplňkové osy (2, 3 nebo 4) a ethernetovou deskou. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ZELENÁ NESVÍTÍ:</b> Je použita přenosová rychlosť 10 Mbps.</li><li>• <b>ZELENÁ SVÍTÍ:</b> Je použita přenosová rychlosť 100 Mbps.</li><li>• <b>ŽLUTÁ BLIKÁ:</b> Obě jednotky komunikují prostřednictvím kanálu Ethernet.</li><li>• <b>ŽLUTÁ SVÍTÍ:</b> Navázáno spojení se sítí LAN.</li><li>• <b>ŽLUTÁ NESVÍTÍ:</b> Není navázáno spojení se sítí LAN.</li></ul>

#### 4.8 Odstraňování závad na osovém počítači

##### Umístění

Obrázek dole ukazuje umístění osového počítače DSQC 668 v ovladači.



A	Počítač osy
---	-------------

*Pokračování na další straně*

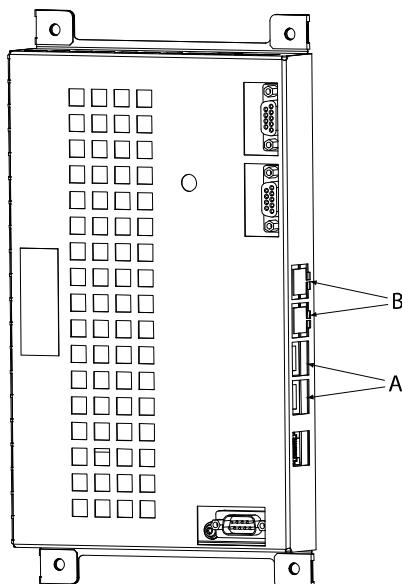
## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.8 Odstraňování závad na osovém počítači

Pokračování

#### Kontrolky LED

Na následujícím obrázku jsou uvedeny indikátory na počítači osy:



xx0800000485

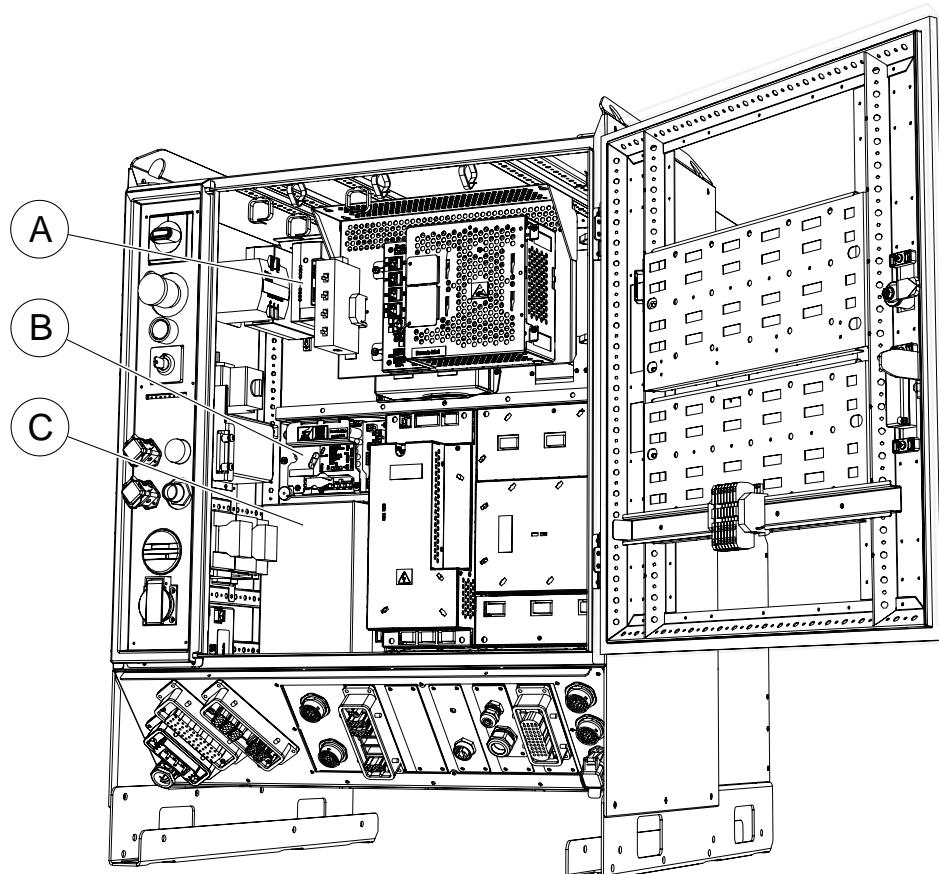
A	Stavový indikátor
B	Indikátor připojení Ethernet

Popis	Význam
Stavový indikátor	<p>Normální posloupnost při spuštění:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Svítí ČERVENĚ: Výchozí stav při spuštění.</li><li>2 Bliká ČERVENĚ: Systém navazuje spojení s hlavním počítačem a načítá program do počítače osy.</li><li>3 Bliká ZELENĚ: Probíhá spouštění programu počítače osy a připojování periferních jednotek.</li><li>4 Svítí ZELENĚ: Spouštěcí posloupnost je dokončena. Aplikace je spuštěna.</li></ul> <p>Následující stavы jsou znamením chyb:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• NESVÍTÍ: Osový počítač není napájen nebo došlo k vnitřní chybě (hardware nebo firmware).</li><li>• Svítí ČERVENĚ (pořád): Počítač osy se nepodařilo inicializovat základní hardware.</li><li>• Bliká ČERVENĚ (pořád): Nebylo navázáno spojení s hlavním počítačem, došlo k problému při spuštění hlavního počítače nebo při instalaci produktu RobotWare.</li><li>• Bliká ZELENĚ (pořád): Nebylo navázáno spojení s periferními jednotkami nebo došlo k problému při spuštění produktu RobotWare.</li></ul>
Indikátor připojení Ethernet	Znázorňuje stav komunikace mezi počítačem doplňkové osy (2, 3 nebo 4) a ethernetovou deskou. <ul style="list-style-type: none"><li>• ZELENÁ NESVÍTÍ: Je použita přenosová rychlosť 10 Mbps.</li><li>• ZELENÁ SVÍTÍ: Je použita přenosová rychlosť 100 Mbps.</li><li>• ŽLUTÁ BLIKÁ: Obě jednotky komunikují prostřednictvím kanálu Ethernet.</li><li>• ŽLUTÁ SVÍTÍ: Navázáno spojení se sítí LAN.</li><li>• ŽLUTÁ NESVÍTÍ: Není navázáno spojení se sítí LAN.</li></ul>

#### 4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému

##### Umístění

Na následujícím obrázku je uvedeno fyzické umístění napájecího zdroje DSQC 661 v ovladači.



xx1300000813

A	Zákaznický napájecí zdroj I/O
B	Rozvodná deska
C	Napájení systému

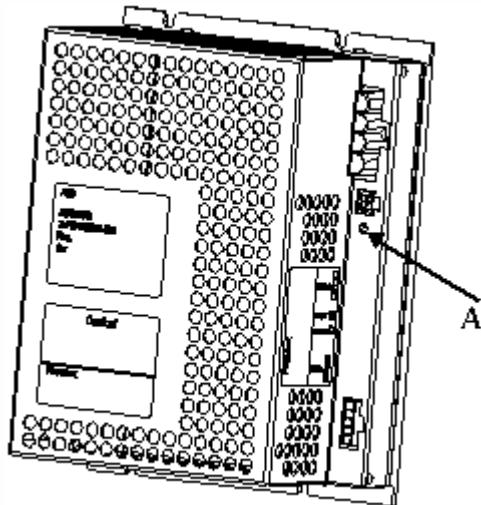
Pokračování na další straně

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému

Pokračování

#### Kontrolky LED



en1000000041

A	Indikátor DC OK
Popis	Význam
Indikátor DC OK	<b>ZELENÝ:</b> Překračuje-li stejnosměrné napětí ve výstupech stanovené minimální hodnoty. <b>NESVÍTÍ:</b> Je-li alespoň v jednom výstupu stejnosměrné napětí nižší než stanovená minimální hodnota.

#### Požadované zkušební vybavení

Vybavení potřebné při řešení problémů:

- ohmmetr;
- Odporová zátěž (např. jednotka hlavního počítače na hodnotě +24V\_PC)
- voltmetr.

#### Přípravy

	Akce
1	Zkontrolujte, zda nejsou na jednotce FlexPendant zobrazeny chyby a varování.
2	Zkontrolujte, zda se napájecí zdroj řídicího systému nachází v běhovém režimu. To provedete vyčkáním po dobu 30 sekund po spuštění.

#### Pokračování na další straně

**Postup řešení problémů**

Tato tabulka řešení problémů obsahující podrobné pokyny má být využívána společně s postupovým diagramem řešení problémů.

	Test	Poznámka	Akce
1	Zkontrolujte indikátor LED na jednotce DSQC 661.	Indikátor LED je označen jako DC OK.	Pokud kontrolka LED <ul style="list-style-type: none"> <li>• svítí ZELENĚ, DSQC 661 by měl fungovat správně.</li> <li>• BLIKÁ ZELENĚ, k jednotkám (zátěžím) nejspíše nejsou připojeny výstupy stejnosměrného proudu nebo mohlo dojít ke zkratu některého výstupu. Pokračujte krokem 2.</li> <li>• NESVÍTÍ, buď je jednotka DSQC 661 vadná nebo nemá dostatečné vstupní napětí. Pokračujte krokem 4.</li> </ul>
2	Zkontrolujte zapojení kabelu mezi výstupem stejnosměrného proudu a připojenou jednotkou.	Zkontrolujte, jestli je k jednotce DSQC 662 připojen napájecí zdroj.  Správné fungování jednotky DSQC 661 vyžaduje minimální zátěž 2 A na výstupním konektoru X2 stejnosměrného proudu.	Je-li zapojení kabelu v pořádku, pokračujte krokem 3.  Je-li zapojení kabelu vadné nebo není-li k jednotce DSQC 662 připojen napájecí zdroj, opravte zapojení nebo připojte jednotku. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znova spusťte tohoto průvodce.
3	Zkontrolujte, zda na výstupu stejnosměrného proudu nedošlo ke zkratu.	Zkontrolujte výstupní konektor X2 stejnosměrného proudu na jednotce DSQC 661 i vstupní konektor X1 na jednotce DSQC 662.  Změřte odpor mezi kolíky napětí a zemí. Odpor by neměl být menší než 10 ohmů.   <b>POZNÁMKA</b>  Neměřte odpor mezi kolíky. Dvojité kolíky se používají pro napájení i pro zem.  Stejnosměrný výstupní konektor X2 je znázorněn v obvodovém schématu v příručce Příručka k produktu - IRC5.	Pokud neobjevíte žádný zkrat, pokračujte krokem 4.  Pokud objevíte zkrat na jednotce DSQC 661, pokračujte krokem 10.  Pokud došlo na jednotce DSQC 662, ke zkratu, uveděte tuto jednotku opět do provozu. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znova spusťte tohoto průvodce.

Pokračování na další straně

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému

#### Pokračování

	Test	Poznámka	Akce
4	Změřte stejnosměrné napětí, když je k výstupu připojena jednotka DSQC 662 nebo nějaká jiná zátež.	Má-li jednotka DSQC 661 poskytovat napětí +24 V, vyžaduje minimální zátěž 2 A.  Změřte napětí na výstupním konektoru X2 stejnosměrného proudu pomocí voltmetru. Hodnota napětí by se měla pohybovat v tomto rozmezí: +24 V < U < +27 V.  Jestliže napětí naměřené na zátěži spadne pod +24 V, napětí klesá v kabelech a konektorech.  Stejnosměrný výstupní konektor X2 je znázorněn v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	Je-li zjištěno správné napětí a indikátor DC OK svítí zeleně, pracuje napájecí zdroj správně.  Je-li zjištěno správné napětí a indikátor DC OK nesvítí, je napájecí zdroj považován za vadný, avšak není nutné jej okamžitě vyměnit.  Není-li naměřeno žádné napětí nebo je napětí nesprávné, pokračujte krokem 5.
5	Změřte vstupní napětí do jednotky DSQC 661.	Změřte napětí pomocí voltmetru. Hodnota napětí by se měla pohybovat v tomto rozmezí: 172 V < U < 276 V.  Střídavý vstupní konektor X1 je znázorněn v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	Je-li vstupní napětí správné, pokračujte krokem 10.  Není-li naměřeno žádné vstupní napětí nebo je napětí nesprávné, pokračujte krokem 6.
6	Zkontrolujte spínače Q1–2.	Ujistěte se, že jsou sepnuty. Fyzické umístění je znázorněno v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	Jsou-li spínače sepnuty, pokračujte krokem 7.  Jsou-li spínače rozpojeny, sepněte je. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znovu spusťte tohoto průvodce.
7	Zkontrolujte hlavní pojistku F2 a volitelnou pojistku F6, je-li použita.	Ujistěte se, že jsou rozpojeny. Fyzické umístění je znázorněno v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	Jsou-li pojistky rozpojeny, pokračujte krokem 8.  Jsou-li pojistky sepnuty, rozpojte je. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znovu spusťte tohoto průvodce.
8	Zkontrolujte, zda vstupní napětí řadiče odpovídá požadovanému napětí pro daný řadič.		Je-li vstupní napětí správné, pokračujte krokem 9.  Není-li vstupní napětí správné, upravte je na správnou hodnotu. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znovu spusťte tohoto průvodce.

#### Pokračování na další straně

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému *Pokračování*

	Test	Poznámka	Akce
9	Zkontrolujte zapojení kabelů.	Ujistěte se, že jsou kabely správně zapojeny a nejsou vadné.	Je-li zapojení kabelů v pořádku, zřejmě došlo k problému v transformátoru T1 nebo ve vstupním filtru. Pokuste se uvést do chodu tyto části zařízení. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znova spusťte tohoto průvodce. Nejsou-li kabely zapojeny nebo jsou vadné, zapojte je nebo je vyměňte. Zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znova spusťte tohoto průvodce.
10	Jednotka DSQC 661 může být vadná. Vyměňte ji a zkontrolujte, zda došlo k odstranění poruchy.	Postup výměny jednotky je popsán v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	

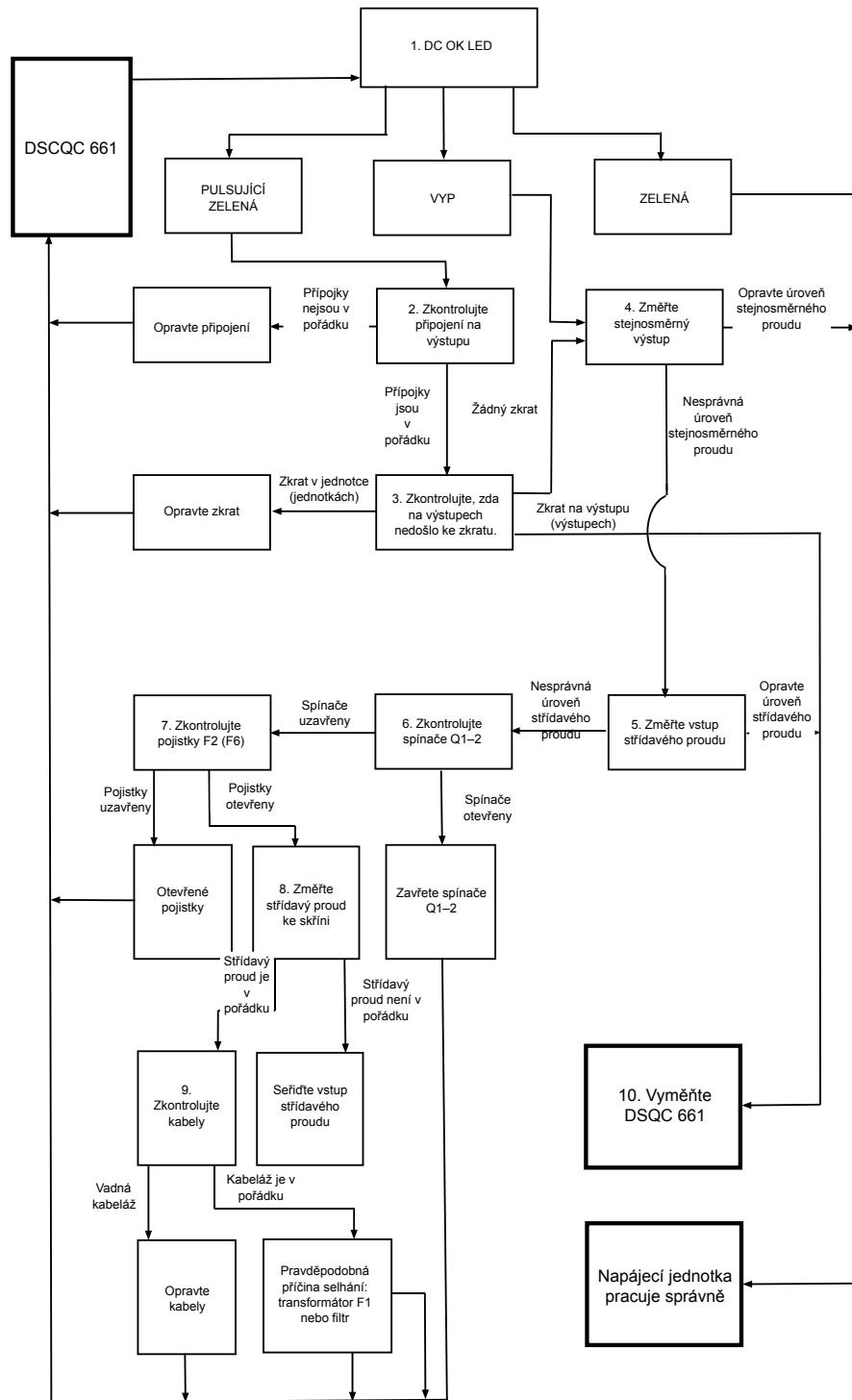
*Pokračování na další straně*

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

## 4.9 Řešení problémů se zdrojem napájení systému

Pokračování

## **Postupový diagram odstraňování závad**

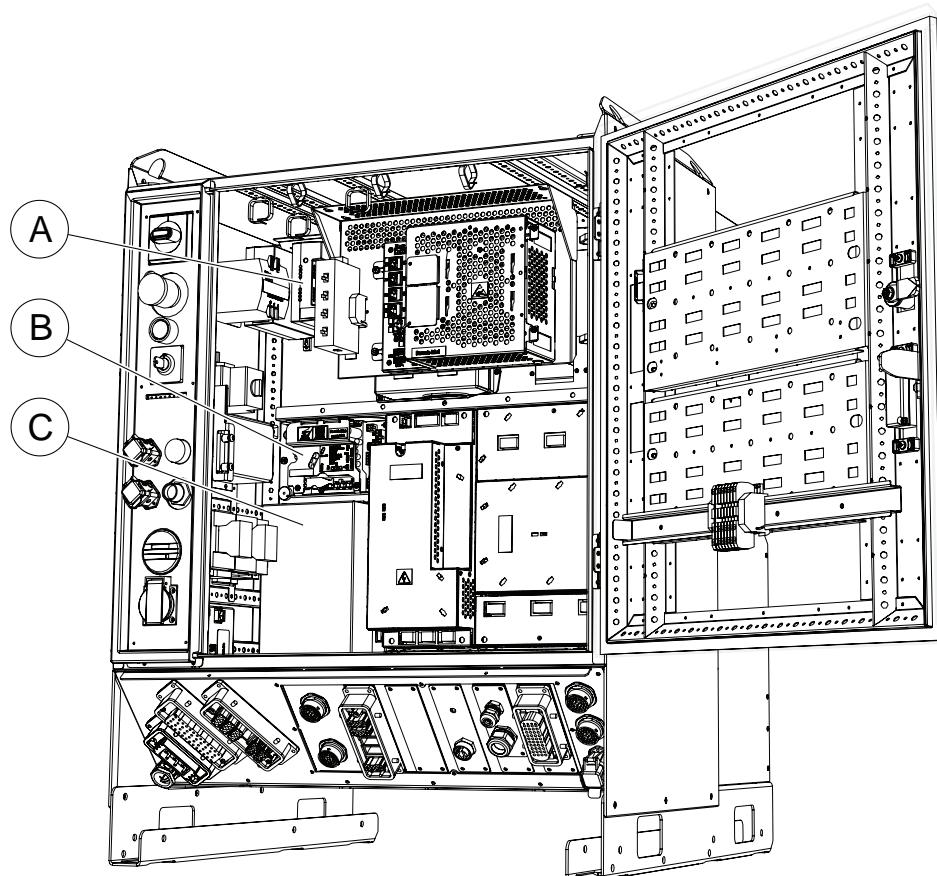


xx1200001313

#### 4.10 Odstraňování závad na rozvodné desce

##### Umístění

Rozvodná deska DSQC 662 je umístěna na levé straně, jak je vidět na obrázku dole.



xx1300000813

A	Zákaznický napájecí zdroj I/O
B	Rozvodná deska
C	Napájení systému



##### UPOZORNĚNÍ

Horní část jednotky rozvodné desky má horký povrch.

Existuje nebezpečí popálení. Při demontáži jednotky postupujte opatrně.

Neveděte kabely po horní části rozvodné desky.

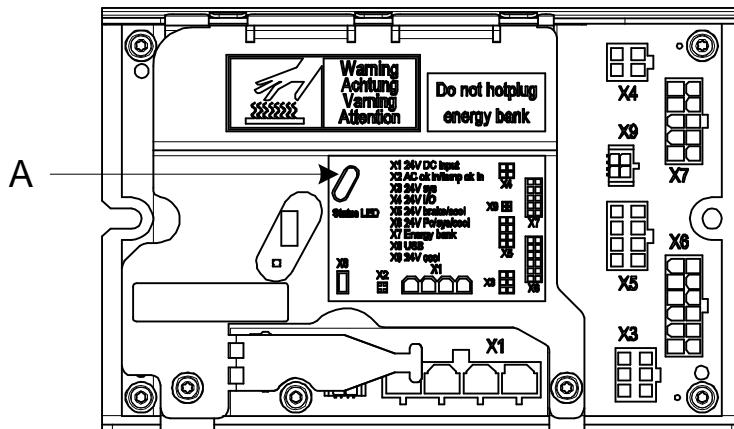
Pokračování na další straně

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.10 Odstraňování závad na rozvodné desce

Pokračování

#### Kontrolky LED



en1000000042

A	Indikátor DCOK
<b>Popis</b>	<b>Význam</b>
Indikátor DCOK	<b>ZELENÝ:</b> Překračuje-li stejnosměrné napětí ve výstupu stanovenou minimální hodnotu. <b>NESVÍTÍ:</b> Je-li ve výstupu stejnosměrné napětí nižší než stanovená minimální hodnota.

#### Požadované zkušební vybavení

Vybavení potřebné při řešení problémů:

- ohmmetr;
- Odporová zátěž (např. jednotka hlavního počítače na hodnotě +24V\_PC)
- voltmetr.

#### Přípravy

	Akce	Poznámka
1	Zkontrolujte, zda nejsou na jednotce FlexPendant zobrazeny chyby a varování.	
2	Zkontrolujte, zda se silový rozvaděč nachází v běžovém režimu. To provedete vyčkáním po dobu 1 minuty po spuštění.	<b>POZNÁMKA</b> Po vypnutí přívodu střídavého proudu se indikátor LED (stavový indikátor) jednotky DSQC 662 rozsvítí červeně a zůstane červený až do vyprázdnění kondenzátoru UltraCAP. Tento proces může trvat dlouhou dobu a je zcela normální. Není příznakem žádné závady jednotky 662.

#### Pokračování na další straně

**Postup řešení problémů**

Tato tabulka řešení problémů obsahující podrobné pokyny má být využívána společně s postupovým diagramem řešení problémů.

	Test	Poznámka	Akce
1	Zkontrolujte indikátor LED na jednotce DSQC 662.	Indikátor nese označení Status LED (stavový indikátor).	<p>Pokud kontrolka LED</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• svítí ZELENĚ, DSQC 662 by měl fungovat správně.</li> <li>• BLIKÁ ZELENĚ, došlo k chybě komunikace prostřednictvím rozhraní USB. Pokračujte krokem 2.</li> <li>• svítí ČERVENĚ, je vstupní/výstupní napětí nízké a/nebo je vysoká hodnota logického signálu ACOK_N. Pokračujte krokem 4.</li> <li>• BLIKÁ ČERVENĚ, hodnota napětí na jednom nebo více výstupech stejnosměrného proudu klesla pod určenou úroveň. Zkontrolujte, zda jsou do příslušných jednotek správně zapojeny kabely. Pokračujte krokem 4.</li> <li>• BLIKÁ ČERVENĚ/ZELENĚ, došlo k chybě při aktualizaci firmwaru. K této situaci by v běhovém režimu nemělo dojít. Pokračujte krokem 6.</li> <li>• NESVÍTÍ, buď je jednotka DSQC 662 vadná nebo nemá dostatečné vstupní napětí. Pokračujte krokem 4.</li> </ul>
2	Zkontrolujte zapojení obou konců kabelu USB.		<p>Je-li zapojení kabelu v pořádku, pokračujte krokem 6.</p> <p>Není-li zapojení v pořádku, pokračujte krokem 3.</p>
3	Znovu zapojte kabel, a pokuste se tak obnovit komunikaci mezi napájecím zdrojem a počítačem.	Zkontrolujte, zda jsou oba konce kabelu USB správně zapojeny.	<p>Dojde-li k obnovení komunikace, zkontrolujte, zda byla závada odstraněna, a v případě nutnosti znova spusťte tohoto průvodce. Nelze-li komunikaci obnovit, pokračujte krokem 6.</p>
4	Postupně odpojte každý výstup stejnosměrného proudu a změřte jeho napětí.	<p>Ujistěte se, že je neustále připojena alespoň jedna jednotka. Správné fungování jednotky DSQC 662 vyžaduje minimální zátěž 0,5–1 A alespoň na jednom výstupu.</p> <p>Změřte napětí pomocí voltmetru. Hodnota napětí by se měla pohybovat v tomto rozmezí: +24 V &lt; U &lt; +27 V.</p> <p>Stejnosměrné výstupy jsou znázorněny v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i>.</p>	<p>Je-li na všech výstupech zjištěno správné napětí a stavový indikátor svítí zeleně, pracuje napájecí zdroj správně.</p> <p>Je-li na všech výstupech zjištěno správné napětí a stavový indikátor NESVÍTÍ zeleně, je napájecí zdroj povážován za vadný, avšak není nutné jej okamžitě vyměnit.</p> <p>Není-li naměřeno žádné napětí nebo je napětí nesprávné, pokračujte krokem 5.</p>

*Pokračování na další straně*

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

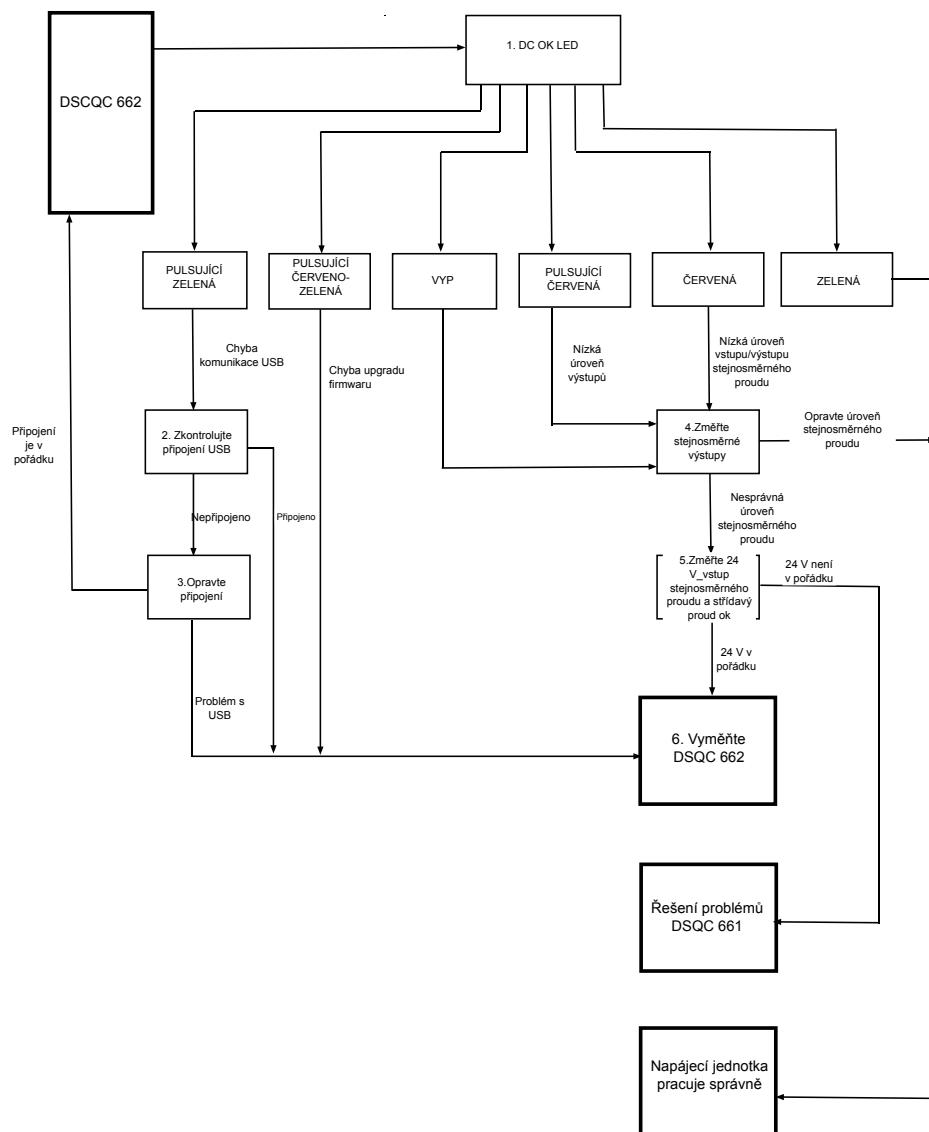
### 4.10 Odstraňování závad na rozvodné desce

#### Pokračování

	Test	Poznámka	Akce
5	Změřte vstupní napětí na jednotce DSQC 662 a signál ACOK_N.	Změřte napětí pomocí voltmetru. Hodnota vstupního napětí by se měla pohybovat v rozmezí $24\text{ V} < U < 27\text{ V}$ a signál ACOK_N by měl mít hodnotu 0 V.  Zkontrolujte, zda jsou konektory X1 a X2 na obou koncích správně připojeny.  Stejnosměrný vstup X1 a konektor X2 signálu ACOK_N jsou znázorněny v obvodovém schématu v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	Je-li vstupní napětí správné, pokračujte krokem 6.  Není-li naměřeno žádné vstupní napětí nebo je napětí nesprávné, pokuste se najít závadu na jednotce DSQC 661.
6	Jednotka DSQC 662 může být vadná. Vyjměte ji a zkontrolujte, zda došlo k odstranění poruchy.	Postup výměny jednotky je popsán v příručce <i>Příručka k produktu - IRC5</i> .	

#### Pokračování na další straně

#### Postupový diagram odstraňování závad



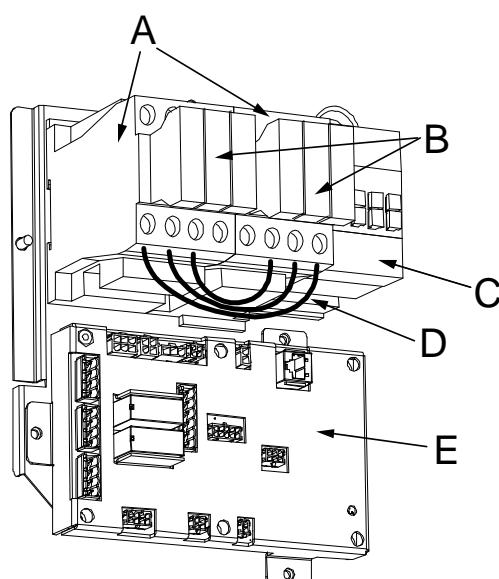
xx1200001314

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.11 Odstraňování závad na desce rozhraní stykače

#### Umístění

Obrázek dole ukazuje umístění desky rozhraní stykače, DSQC 611 v ovladači.

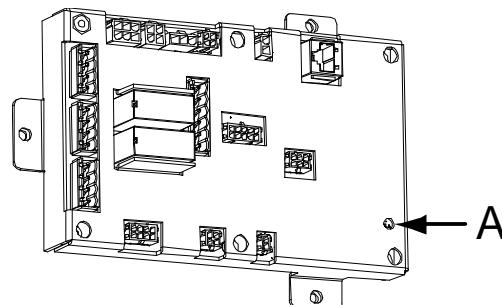


xx0400001058

A	MOTOR ZAPNUT stykač K42
B	MOTOR ZAPNUT stykač K43
C	Stykač brzdy
D	Propojky (3 ks)
E	Deska rozhraní stykače

#### Kontrolky LED

Na následujícím obrázku jsou uvedeny indikátory na desce rozhraní stykače:



xx0400001091

A	Stavový indikátor
---	-------------------

#### Pokračování na další straně

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.11 Odstraňování závad na desce rozhraní stykače

#### Pokračování

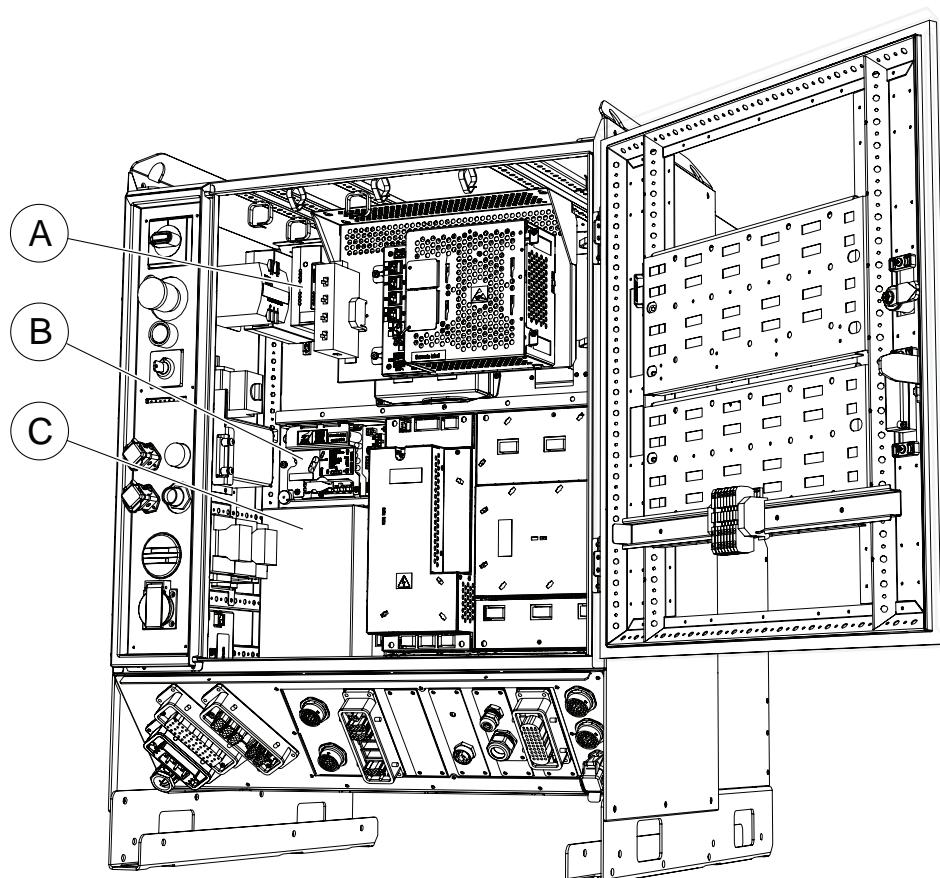
Popis	
Stavový indikátor	Bliká ZELENĚ: chyba sériové komunikace. Svítí ZELENĚ: nebyly rozpoznány žádné chyby a systém pracuje správně. Bliká ČERVENĚ: Systém je ve spouštěcím/autodiagnostickém režimu. Svítí ČERVENĚ: jiná chyba než v sériové komunikaci.

## 4 Odstraňování závad podle jednotky

### 4.12 Odstraňování závad na zdroji napájení zákaznického I/O

#### Umístění

Zdroj napájení zákaznického I/O DSQC 609 je umístěn tak, jak je vidět na obrázku dole.



xx1300000813

A	Zákaznický napájecí zdroj I/O
B	Rozvodná deska
C	Napájení systému



#### UPOZORNĚNÍ

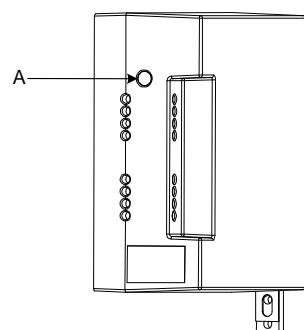
Jestliže existují dvě nebo více jednotek napájecího zdroje zákaznického I/O, které jsou namontovány v řadě příliš blízko sebe, bude tam problém s přehříváním a jednotky mohou být poškozené.

Aby se vyloučilo poškození napájecích jednotek zákaznického I/O, musí se oddělit 3 ks vnější podpěry.

#### Pokračování na další straně

#### Kontrolky LED

Na následujícím obrázku jsou uvedeny kontrolky LED na modulu zákaznického napájecího zdroje :



en1000000037

A	Indikátor DCOK
Popis	Význam
Indikátor DCOK	ZELENÝ: Překračuje-li stejnosměrné napětí ve výstupech stanovené minimální hodnoty. NESVÍTÍ: Je-li alespoň v jednom výstupu stejnosměrné napětí nižší než stanovená minimální hodnota.

**Tato stránka je záměrně prázdná**

# 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

## 5.1 Zprávy protokolu událostí

### Druhy zpráv - záznamů událostí

IRC5 podporuje tři druhy zpráv - záznamů událostí:

Typ	Popis
Informace	Tyto zprávy se používají pro zápis informací do záznamu událostí, které ale nevyžadují konkrétní činnost na straně uživatele. Informační zprávy se nezaměřují na zobrazovací zařízení řadiče.
Varování	Tyto zprávy se používají pro připomenutí uživateli, že v systému není něco v pořádku, ale že provoz pokračuje. Tyto zprávy jsou umístěny do záznamu událostí, ale nezaměřují se na zobrazovací zařízení.
Chyba	Tyto zprávy signalizují, že v systému je vážná závada a že provoz byl zastaven. Používají se v případě, kdy je nutná okamžitá reakce uživatele.



### POZNÁMKA

Druh zprávy není zahrnut do konkrétního textu zprávy, ale do samotného kódu při vzniku zprávy. Zprávy se mohou objevovat pouze jako jeden druh a zprávy by měla být napsána, aby poskytla informaci o svém druhu.



### POZNÁMKA

Verze přeložených protokolů událostí, jak je uvedena v přeložených příručkách, se může mírně lišit od anglické verze vzhledem k pozdějším opravám.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

### 5.2 Jak číst zprávy protokolu událostí RAPID

#### 5.2 Jak číst zprávy protokolu událostí RAPID

##### Série čísel událostí

Zprávy o událostech jsou rozděleny do následujících skupin podle toho, které části nebo aspektu systému robota se týkají.



##### POZNÁMKA

Všechny zprávy se zápisem událostí nejsou přeloženy do všech jazyků. Nicméně, anglická verze příručky obsahuje všechny zprávy se zápisem událostí, které jsou zahrnuty do příslušného vydání RobotWare.

Číselná série	Typ události
1 xxxx	Provozní události; události týkající se práce se systémem.
2 xxxx	Systémové události; události týkající se funkcí systému, stavů systému atd.
3 xxxx	Hardwarevé události; události týkající se systémového hardwaru, manipulátorů a hardwaru řadiče.
4 xxxx	Programové události; události týkající se instrukcí RAPID, dat atd.
5 xxxx	Pohybové události; události týkající se řízení pohybu a pozic manipulátoru.
7 xxxx	Události V/V; události týkající se vstupů, výstupů, datových sběrnic atd.
8 xxxx	Uživatelské události; události definované uživatelem.
9 xxxx	Události funkční bezpečnosti; události týkající se funkční bezpečnosti.
11 xxxx	Procesní události; události související s konkrétní aplikací, obloukovým svařováním, bodovým svařováním atd. 0001 - 0199 Continous Application Platform 0200 - 0399 Discrete Application Platform 0400 - 0599 Arc 0600 - 0699 Spot 0700 - 0799 Bosch 0800 - 0899 Dispense 1000 - 1200 Pick and Place 1400 - 1499 Production manager 1500 - 1549 BullsEye 1550 - 1599 SmartTac 1600 - 1699 Production Monitor 1700 - 1749 TorchClean 1750 - 1799 Navigator 1800 - 1849 Arcitec 1850 - 1899 MigRob 1900 - 2399 PickMaster RC 2400 - 2449 AristoMig 2500 - 2599 Weld Data Monitor 2600 - 2649 GSI 2700 - 2702 Integrated Vision 4800 - 4814 Miscellaneous Process
12 xxxx	Konfigurační události; události týkající se konfigurace systému.

Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

### 5.2 Jak číst zprávy protokolu událostí RAPID

*Pokračování*

Číselná série	Typ události
13 xxxx	Nanášení barvy
15 xxxx	RAPID
17 xxxx	Protokoly událostí Remote Service Embedded, které jsou generovány během spouštění, registrování, odregistrování, ztráty konektivity atd.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.3 1 xxxx**

#### **5.3 1 xxxx**

---

##### **10002, Byl vynulován ukazatel PP (Pozice v Programu)**

###### **Popis**

Ukazatel PP úlohy *arg* byl vynulován.

###### **Důsledky**

Po spuštění programu začne zpracování od první instrukce vstupní rutiny úlohy. POZOR! Manipulátor se při novém spuštění může přesunout do neočekávané pozice!

###### **Možné příčiny**

Tato akce byla pravděpodobně provedena ručně operátorem.

nebo po přerušení obvodu zapnutí motorů příkazem nouzového, obecného, automatického nebo nadřazeného zastavení, nebo v ručním režimu při uvolnění aktivačního zařízení.

###### **Důsledky**

Další provoz není možný, dokud nebude obvod zapnutí motorů opět propojen. Do té doby budou osy manipulátoru přidržovány na místě mechanickými brzdami.

###### **Možné příčiny**

Došlo k přerušení obvodu některým z bezpečnostních zařízení připojených k vypínacím vstupům systému. Tato zařízení jsou vyobrazena v obvodovém schématu.

###### **Doporučené postupy**

1. Zjistěte, které bezpečnostní zařízení systém zastavilo.
2. Zavřete nebo deaktivujte toto zařízení.
3. Chcete-li obnovit provoz, přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů.

---

##### **10009, Pracovní paměť je zaplněna**

###### **Popis**

Úloze *arg* nezbývá žádná paměť pro nové instrukce RAPID nebo data.

###### **Doporučené postupy**

Uložte program a poté restartujte systém.

---

##### **10013, Stav nouzového zastavení**

###### **Popis**

Systém se nachází ve stavu nouzového zastavení, protože zařízení pro nouzové zastavení přerušilo obvod zapnutí motorů.

###### **Důsledky**

Provádění všech programů a akce robotů musí být okamžitě zastaveny. Osy robota budou přidržovány na místě mechanickými brzdami.

###### **Možné příčiny**

Došlo k přerušení obvodu některým ze zařízení pro nouzové zastavení připojených ke vstupu nouzového zastavení. Může se jednat o zařízení interní (na řadiči nebo na systému FlexPendant) i externí (zařízení připojená výrobcem systému). Interní zařízení jsou vyobrazena v obvodovém schématu.

---

##### **10010, Motory ve stavu OFF**

###### **Popis**

Systém je ve stavu MOTORS OFF. Do tohoto stavu systém přechází po přepnutí z ručního do automatického režimu nebo při přerušení obvodu zapnutí motorů během provádění programu.

###### **Důsledky**

Další provoz není možný, dokud nebude obvod zapnutí motorů opět propojen. Do té doby budou osy manipulátoru přidržovány na místě mechanickými brzdami.

---

##### **10011, Stav zapnutí motorů**

###### **Popis**

Systém je ve stavu zapnutí motorů.

###### **Důsledky**

Byl propojen obvod zapnutí motorů, který přivádí napájecí napětí na motory manipulátoru. Lze obnovit normální provoz.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které zařízení pro nouzové zastavení tento stav vyvolalo.
- 2) Sepněte nebo resetujte toto zařízení.
- 3) Chcete-li obnovit provoz, přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím odpovídajícího tlačítka na řídicím modulu.

---

##### **10012, Stav ochranného zastavení z důvodu bezpečnosti**

###### **Popis**

Systém je ve stavu ochranného zastavení. Do tohoto stavu systém přechází po přepnutí z automatického režimu do ručního

---

##### **Pokračování na další straně**

### 10014, Stav selhání systému

#### Popis

Provádění všech úloh typu NORMAL bylo zastaveno z důvodu poruchy.

#### Důsledky

Dokud nebude systém restartován, nelze spouštět provádění žádných programů ani provádět ruční přestavení manipulátorů.

#### Možné príčiny

Tento stav může být způsoben mnoha současnými poruchami.

Pomocí systému FlexPendant nebo programu RobotStudio vyhledejte v protokolu zpráv další události, které se vyskytly ve stejnou dobu.

#### Doporučené postupy

1. Prostudujte protokol událostí a zjistěte příčinu zastavení.
2. Napravte chybu.
3. Restartujte systém podle pokynů uvedených v příručce operátora.

### 10015, Byl vybrán ruční režim

#### Popis

Systém pracuje v ručním režimu.

#### Důsledky

Naprogramované operace lze provádět, ale s maximální rychlosťí 250 mm/s. Manipulátor lze rovněž přestavovat ručně po stisknutí aktivačního zařízení na jednotce FlexPendant.

### 10016, Byl zadán požadavek na přechod do automatického režimu

#### Popis

Systému byl předán příkaz k přechodu do automatického režimu.

#### Důsledky

Po potvrzení příkazu jednotkou FlexPendant systém přejde do automatického režimu.

### 10017, Automatický režim potvrzen

#### Popis

Systém pracuje v automatickém režimu.

#### Důsledky

Aktivační zařízení je odpojeno. Robot se může pohybovat bez zásahu obsluhy.

### 10018, Byl zadán požadavek na přechod do ručního režimu s plnou rychlostí

#### Popis

Systému byl předán příkaz k přechodu do ručního režimu bez omezení rychlosti.

#### Důsledky

Systém přejde do ručního režimu s plnou rychlostí.

### 10019, Ruční režim s plnou rychlostí potvrzen

#### Popis

Systém pracuje v ručním režimu bez jakýchkoli rychlostních omezení.

#### Důsledky

Naprogramované operace lze provádět při stisknutém tlačítku 'Spustit podržením' na jednotce FlexPendant. Manipulátor lze rovněž přestavovat ručně po stisknutí aktivačního zařízení na jednotce FlexPendant.

### 10020, Stav chyby provádění

#### Popis

Provádění programu v úloze *arg* bylo zastaveno kvůli samovolně vzniklé chybě.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, provádění programu nemůže pokračovat.

#### Možné príčiny

Tento stav může být způsoben mnoha současnými poruchami. Pomocí systému FlexPendant nebo programu RobotStudio vyhledejte v protokolu zpráv další události, které se vyskytly ve stejnou dobu.

#### Doporučené postupy

1. Prostudujte protokol událostí a zjistěte příčinu zastavení.
2. Odstraňte příčinu chyby.
3. V případě nutnosti před stisknutím tlačítka Start přesuňte ukazatel programu na rutinu Main.

### 10021, Chyba provádění vynulována

#### Popis

Provádění programu v úloze *arg* opustilo stav samovolně vzniklé chybě.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.3 1 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **10024, Byl aktivován spouštěč kolize**

##### **Popis**

Některá z mechanických částí manipulátoru narazila na pevný prvek vybavení buňky.

##### **Důsledky**

Pohyb manipulátoru je přerušen a provádění programu je zastaveno.

---

#### **10025, Kolize potvrzena**

##### **Popis**

Detekovaná kolize byla potvrzena.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **10026, Zpětný pohyb po kolizi**

##### **Popis**

Manipulátor se pokusil vzdálit zpět od překážky, na kterou narazil. Pokus byl úspěšný.

##### **Důsledky**

Systém je připraven přejít zpět do normálního provozu.

---

#### **10027, Selhání zpětného pohybu po kolizi**

##### **Popis**

Manipulátor se pokusil vzdálit zpět od překážky, na kterou narazil. Pokus nebyl úspěšný.

##### **Důsledky**

Systém NENÍ připraven přejít zpět do normálního provozu.

##### **Možné príčiny**

Příčinou může být zaklesnutí robota do objektu, na který narazil.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Přejděte do ručního režimu.
- 2) Ručně odsuňte robota od objektu.
- 3) Obnovte provoz restartováním programu.

---

#### **10030, Všechny osy komutovány**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že všechny osy manipulátoru jsou komutovány.

##### **Důsledky**

Je možný normální provoz.

---

#### **10031, Všechny osy kalibrovány**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že všechny osy manipulátoru jsou kalibrovány.

##### **Důsledky**

Je možný normální provoz.

---

#### **10032, Všechna počítaadla otáčení aktualizována**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že všechna počítaadla otáčení pro všechny osy manipulátoru jsou aktualizována.

##### **Důsledky**

Je možný normální provoz.

---

#### **10033, Všechny osy synchronizovány**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že všechny osy manipulátoru jsou synchronizovány.

##### **Důsledky**

Je možný normální provoz.

---

#### **10034, Osa není komutována**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že nejméně jedna osa manipulátoru není komutována.

##### **Důsledky**

Provoz je možný jen tehdy, jsou-li komutovány všechny osy manipulátoru.

##### **Možné príčiny**

Mohlo dojít ke změnám na hnacím motoru manipulátoru a na souvisejících jednotkách, například po výměně vadné jednotky.

##### **Doporučené postupy**

Proveďte komutaci os manipulátoru podle pokynů v produktové příručce manipulátoru.

---

#### **10035, Osa není kalibrována**

##### **Popis**

Systém po kontrole zjistil, že nejméně jedna osa manipulátoru není kalibrována.

##### **Důsledky**

Provoz je možný jen tehdy, jsou-li kalibrovány všechny osy manipulátoru.

---

#### **Pokračování na další straně**

### Možné příčiny

Mohlo dojít ke změnám na hnacím motoru manipulátoru a na souvisejících jednotkách, například po výměně vadné jednotky.

### Doporučené postupy

Proveďte kalibraci os manipulátoru podle pokynů v produktové příručce manipulátoru.

## 10036, Počitadlo otáčení nebylo aktualizováno

### Popis

Systém po kontrole zjistil, že nebyla aktualizována počitadla otáčení u jedné nebo více os manipulátoru.

### Dusledky

Provoz je možný jen tehdy, jsou-li aktualizována počitadla otáčení u všech os manipulátoru.

### Možné příčiny

Mohlo dojít ke změnám na hnacím motoru manipulátoru a na souvisejících jednotkách, například po výměně vadné jednotky.

### Doporučené postupy

Aktualizujte počitadla otáčení u všech os manipulátoru podle pokynů v produktové příručce manipulátoru.

## 10037, Osa není synchronizována

### Popis

Systém po kontrole zjistil, že nejméně jedna osa manipulátoru není synchronizována.

### Dusledky

Provoz je možný jen tehdy, jsou-li synchronizovány všechny osy manipulátoru.

### Možné příčiny

Mohlo dojít ke změnám na hnacím motoru manipulátoru a na souvisejících jednotkách, například po výměně vadné jednotky.

### Doporučené postupy

Proveďte synchronizaci os manipulátoru podle pokynů v produktové příručce manipulátoru.

## 10038, Paměť robota je v pořádku

### Popis

Systém během spouštění zjistil, že všechna data v paměti robota jsou v pořádku.

### Dusledky

Je možný provoz systému.

## 10039, Paměť robota není v pořádku

### Popis

Systém během spouštění zjistil, že data v paměti robota nejsou v pořádku.

### Dusledky

Před přechodem do automatického provozu musí být v pořádku všechna data. Ruční přestavení robota je možné.

### Možné příčiny

Existují rozdíly mezi daty uloženými v robotu a daty uloženými v řadiči. Příčinou může být výměna desky SMB, řadiče nebo obou jednotek.

### Doporučené postupy

1) Aktualizujte paměť robota podle Příručky operátora, IRC5.

## 10040, Program zaveden

### Popis

Program nebo programový modul byl zaveden do úlohy *arg*. Po zavedení zbývá *arg* volných bajtů paměti. Velikost zavedeného programu je *arg*.

## 10041, Program odstraněn

### Popis

Program nebo programový modul byl odstraněn z úlohy *arg*.

### Dusledky

Pokud odstraněný program obsahuje vstupní rutinu úlohy, nebude jej již možné spustit.

### Možné příčiny

Program mohl být odebrán ručně.

### Doporučené postupy

1) Definujte vstupní rutinu v jednom ze zbývajících programů úlohy nebo

2) zaveděte program obsahující vstupní rutinu.

## 10042, Osa synchronizována

### Popis

Byla provedena jemná kalibrace nebo aktualizace počítadel otáček.

## 10043, Selhání při restartu

### Popis

Nelze restartovat úlohu *arg*.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

---

##### 10044, Ukazatel PP aktualizován

###### Popis

Úloha *arg* mohla změnit pozici ukazatele PP.

###### Doporučené postupy

---

##### 10045, Systém restartován

###### Popis

Systém byl restartován.

###### Doporučené postupy

---

##### 10046, Reset systému

###### Popis

Načítání původních nastavení instalace systému.

###### Doporučené postupy

---

##### 10048, Úloha na pozadí se zastavila

###### Popis

Úloha *arg* se zastavila bez udání důvodu.

###### Doporučené postupy

---

##### 10051, Chyba rutiny události

###### Popis

Úloze *arg* se nepodařilo spustit zadanou systémovou rutinu události *arg*. Rutina je v systému neznámá nebo je program nesestavitelný.

###### Doporučené postupy

Vložte rutinu do systémového modulu nebo opravte program.

---

##### 10052, Návratový pohyb spuštěn

###### Popis

Byl zahájen návratový pohyb.

###### Doporučené postupy

---

##### 10053, Návratový pohyb dokončen

###### Popis

Návratový pohyb byl úspěšně dokončen.

---

###### Doporučené postupy

---

##### 10054, Návratový pohyb odmítnut

###### Popis

Návratový pohyb po cestě nelze provést, protože si jej již vyžádal jeden z klientů.

###### Doporučené postupy

Během probíhajícího návratového pohybu byl přijat další požadavek na návratový pohyb. Snižte počet požadavku na spuštění například ze systémových V/V jednotek

---

##### 10055, Proces cesty restartován

###### Popis

Proces cesty byl restartován.

###### Doporučené postupy

---

##### 10056, Bylo zahájeno vypnutí systému

###### Popis

Vypnutí systému je nyní zahájeno a jsou podniknutы kroky na zastavení činností a uložení aktuálního stavu pro další spuštění.

###### Doporučené postupy

---

##### 10060, Test aktivačního řetězce

###### Popis

Při spuštění vždy probíhá test aktivačního řetězce. Dojde-li při testu k selhání, bude následovat chybová zpráva související s aktivací.

###### Doporučené postupy

V případě selhání testu aktivačního řetězce při spuštění bude vygenerována chybová zpráva "Enable chain timeout" (Vypršel časový limit aktivačního řetězce).

---

##### 10061, Cíl byl upraven

###### Popis

Cíl v modulu *arg* v úloze *arg* byl upraven nebo vyladěn.

Výchozí řádek *arg*, sloupec *arg*, koncový řádek *arg*.

---

##### 10062, Modul byl upraven.

###### Popis

V modulu *arg* v úloze *arg* byly provedeny úpravy mezi řádky: *arg*, *arg* až *arg*.

---

### 10063, Modul byl upraven.

**Popis**

Modul *arg* v úloze *arg* byl upraven.

---

### 10064, Modul byl vymazán.

**Popis**

Modul *arg* v úloze *arg* byl vymazán.

---

### 10065, Nový uživatel začal upravovat program RAPID.

**Popis**

Uživatel *arg* zahájil úpravy programu RAPID v úloze *arg*.

---

### 10066, Nelze načíst systémový modul

**Popis**

Systémový modul *arg* v úloze *arg* nelze načíst, protože soubor nebyl nalezen.

---

### 10067, Reset ukazatele programu

**Popis**

Nelze resetovat ukazatel programu pro úlohu *arg*.

**Důsledky**

Nedoje ke spuštění programu.

**Možné příčiny**

- Nebyl načten žádný program.
- Chybí rutina Main.
- Program obsahuje chyby.

**Doporučené postupy**

1. Pokud není program načten, načtěte jej.
2. Zkontrolujte, zda program obsahuje rutinu Main. Pokud rutina Main chybí, přidejte ji.
3. Provedte kontrolu chyb v programu a opravte je.
4. Prohlédněte si předchozí chybové zprávy v protokolu událostí.

---

### 10068, Spuštění programu

**Popis**

Nelze spustit program pro úlohu *arg*.

**Důsledky**

Nedoje k provedení programu.

---

### 10074, Server NFS běží

**Popis**

Řídicí systém správně komunikuje se serverem NFS *arg*.

---

### 10075, Server NFS mimo provoz

**Popis**

Řídicí systém není schopen správně komunikovat se serverem NFS *arg*.

**Důsledky**

Pokud je server *arg* definován s volbou TRUSTED, provádění programu robota bude zastaveno. Pokud je server definován s volbou NON-TRUSTED, provádění bude pokračovat. Tyto definice jsou uvedeny v aplikační příručce pro komunikaci s robotem a řízení V/V.

**Možné příčiny**

Pokud se tato zpráva zobrazí při prvním spuštění, je možné, že je konfigurace serveru nesprávně nastavena. Pokud se zobrazí za provozu, znamená to, že došlo ke ztrátě dosud funkční komunikace v důsledku přerušeného propojení. Další informace naleznete v protokolu V/V událostí.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci serveru NFS.
2. Zkontrolujte veškerý komunikační hardware, kabely apod.
3. Zkontrolujte konfiguraci klienta NFS na straně řadiče.

---

### 10076, Server FTP běží

**Popis**

Řídicí systém správně komunikuje se serverem FTP *arg*.

---

### 10077, Server FTP mimo provoz

**Popis**

Řídicí systém není schopen správně komunikovat se serverem FTP *arg*.

**Důsledky**

Pokud je server *arg* definován s volbou TRUSTED, provádění programu robota bude zastaveno. Pokud je server definován s volbou NON-TRUSTED, provádění bude pokračovat. Tyto definice jsou uvedeny v aplikační příručce pro komunikaci s robotem a řízení V/V.

**Možné příčiny**

Pokud se tato zpráva zobrazí při prvním spuštění, je možné, že je konfigurace serveru nesprávně nastavena. Pokud se zobrazí za provozu, znamená to, že došlo ke ztrátě dosud funkční komunikace v důsledku přerušeného propojení. Další informace naleznete v protokolu V/V událostí.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci serveru FTP.
2. Zkontrolujte veškerý komunikační hardware, kabely apod.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

3. Zkontrolujte konfiguraci klienta FTP na straně řadiče.

---

#### 10078, Modul byl upraven

##### Popis

V modulu *arg* v úloze *arg* byly provedeny úpravy před řádky: *arg* až *arg*.

---

#### 10079, Modul byl upraven

##### Popis

V modulu *arg* v úloze *arg* byly provedeny úpravy po řádkách: *arg* až *arg*.

---

#### 10080, Byl nalezen aktualizovaný soubor RAPID

##### Popis

Úloha *arg* typu SEMISTATIC pracuje se starší verzí modulu, než je instalována na straně zdroje *arg*.

##### Doporučené postupy

Restartujte systém s volbou "Reset RAPID" a instalujte novou verzi.

---

#### 10081, Úloha na pozadí *arg*

##### Popis

Nezavedla se novější verze modulu. Zdroj modulu: *arg*.

##### Doporučené postupy

Prohlédněte předchozí zprávy kvůli možné hlavní příčině nebo restartujte systém s "Reset RAPID", aby se načetla novější verze.

---

#### 10082, Dohled na úlohu RAPID

##### Popis

Úloha *arg* nepracuje. Systém bude nastaven do stavu SysFail. Nyní nelze přepnout na motory v jednotce *arg*.

##### Doporučené postupy

Určete příčinu podle předchozích zpráv. Vynulujte chybový stav restartováním systému.

---

#### 10083, Dohled na úlohu RAPID

##### Popis

Úloha *arg* nepracuje. Systém bude převeden do stavu MOTORS OFF. *arg*

##### Doporučené postupy

Určete příčinu podle předchozích zpráv.

---

#### 10084, Dohled na úlohu RAPID

##### Popis

Úloha *arg* nepracuje. Budou zastaveny také všechny úlohy typu NORMAL.

##### Doporučené postupy

Určete příčinu podle předcházejících zpráv.

---

#### 10085, Dohled na úlohu RAPID

##### Popis

Úlohu *arg* nelze zastavit. Hodnota trustLevel je nastavena na zabezpečenou úroveň.

##### Doporučené postupy

Chcete-li umožnit zastavení úlohy, změňte hodnotu trustLevel nebo typ úlohy v nabídce systémových parametrů.

---

#### 10086, Profukování robota je v pořádku

##### Popis

Po selhání profukování byl profukovací tlak opět obnoven.

##### Doporučené postupy

---

#### 10087, Stav profukování: *arg*.

##### Popis

Došlo ke změně stavu.

##### Doporučené postupy

---

#### 10090, Reset RAPID proveden

##### Popis

Reset RAPID byl proveden.

##### Důsledky

Po restartování bude stav systému obnoven s výchozími hodnotami, s výjimkou ručně zaváděných programů a modulů. Statické a semistatické úlohy budou opět spuštěny od začátku, a nikoli od stavu, ve kterém byly při zastavení systému. Moduly budou instalovány a načteny podle nastavené konfigurace. Systémové parametry nebudou ovlivněny.

##### Možné příčiny

1. Uživatel zadal příkaz Reset RAPID.
2. Systém musel provést reset RAPID v důsledku nekonzistentních dat, chybné funkce nebo nezotavitelného stavu úlohy.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 10091, Nelze provést restart

**Popis**

Restart po zjištěné kolizi nelze provést, dokud nebude informace o kolizi potvrzena v dialogovém okně chyby.

**Doporučené postupy**

---

### 10092, Nelze spustit nebo restartovat

**Popis**

Nelze provést spuštění nebo restart z důvodu ztráty kontaktu s V/V modulem *arg* s nastavenou úrovní důležitosti.

**Doporučené postupy**

---

### 10093, Nelze spustit nebo restartovat

**Popis**

Spuštění nebo restart úlohy *arg* nelze provést, dokud neproběhne restart rádiče.

**Doporučené postupy**

V konfiguraci úlohy na pozadí je parametr Trustlevel nastaven na hodnotu SysHalt

---

### 10095, Nejméně jedna z úloh na panelu výběru úloh není vybrána.

**Popis**

Při spuštění nebo restartu nebyla na panelu výběru úloh vybrána nejméně jedna úloha typu NORMAL.

**Doporučené postupy**

---

### 10096, Jednotka *arg* není aktivní!

**Popis**

Pracovní objekt *arg* obsahuje koordinovanou mechanickou jednotku, která není aktivována.

**Doporučené postupy**

Aktivujte mechanickou jednotku a opakujte operaci.

---

### 10097, Nelze provést restart

**Popis**

Úloha *arg* se nachází v blokovaném stavu a program proto nelze restartovat od aktuální pozice ukazatele PP.

**Doporučené postupy**

Před novým spuštěním je nutné posunout ukazatel PP.

---

### 10098, Nelze provést restart

**Popis**

Úloha *arg* se nacházela ve stavu selhání systému a program proto nelze restartovat od aktuální pozice ukazatele PP.

**Doporučené postupy**

Před novým spuštěním je nutné posunout ukazatel PP.

---

### 10099, Spuštění programu bylo odmítnuto

**Popis**

Systém provedl softwarové zastavení a program nelze znova spustit.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu vypnutých motorů a nelze jej spustit. Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

**Možné příčiny**

Softwarové zastavení může být způsobeno rozpojením bezpečnostního obvodu.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda není rozpojen některý z vypínačů bezpečnostních obvodů.
- 2) Přejděte do stavu zapnutí motorů a restartujte program.

---

### 10106, Servisní zpráva

**Popis**

Je třeba provést servis robota *arg*, protože od jeho posledního servisu uplynulo *arg* dnů.

**Doporučené postupy**

---

### 10107, Servisní zpráva

**Popis**

Zbývá *arg* dnů do dalšího nezbytného servisu robota *arg*.

**Doporučené postupy**

---

### 10108, Servisní zpráva

**Popis**

Je třeba provést servis robota *arg*, protože uplynulo *arg* hodin provozu od jeho posledního servisu.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

#### 10109, Servisní zpráva

##### Popis

Zbývá *arg* hodin provozu do dalšího nezbytného servisu robota *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10110, Servisní zpráva

##### Popis

Převodovka *arg* robota *arg* vyžaduje servis.

##### Doporučené postupy

#### 10111, Servisní zpráva

##### Popis

Převodovka *arg* robota *arg* dosáhla *arg %* svého servisního intervalu.

##### Doporučené postupy

#### 10112, Servisní zpráva

##### Popis

Změnilo se systémové datum a čas.

Tato změna můžezpůsobit problémy s kalendářem upozornění SIS.

##### Doporučené postupy

Je možné, že bude třeba změnit parametry SIS Calender Limit a Calender Warning.

#### 10115, Data sériové paměti byla přesunuta z paměti robota do paměti řadiče

##### Popis

*arg* přesunul data sériové paměti z paměti robota do paměti řadiče.

##### Doporučené postupy

#### 10116, Data sériové paměti byla přesunuta z paměti řadiče do paměti robota

##### Popis

*arg* přesunul data sériové paměti z paměti řadiče do paměti robota.

##### Doporučené postupy

#### 10117, Data sériové paměti v paměti robota byla vymazána

##### Popis

*arg* vymazal data sériové paměti v paměti robota.

##### Doporučené postupy

#### 10118, Data sériové paměti v paměti řadiče byla vymazána

##### Popis

*arg* vymazal data sériové paměti v paměti řadiče.

##### Doporučené postupy

#### 10120, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je přijetí externího nebo interního signálu pro zastavení po aktuální instrukci.

##### Doporučené postupy

#### 10121, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Úloha dospěla k ukončovací instrukci.

##### Doporučené postupy

#### 10122, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Úloha byla úspěšně dokončena.

##### Doporučené postupy

#### 10123, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Úloha úspěšně dokončila aktuální krok.

##### Doporučené postupy

#### 10124, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Úloha dospěla k instrukci přerušení práce.

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

#### 10125, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je přijetí externího nebo interního signálu pro zastavení.

##### Doporučené postupy

#### 10126, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je výskyt chyby.

##### Doporučené postupy

#### 10127, Zpětné provádění není možné

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Při zpětném provádění se nelze vrátit před začátek seznamu instrukcí.

##### Doporučené postupy

#### 10128, Zpětné provádění není možné

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Při zpětném provádění se nelze vrátit před aktuální instrukci.

##### Doporučené postupy

#### 10129, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je úspěšné dokončení obslužné rutiny události RESET nebo POWER\_ON.

##### Doporučené postupy

#### 10130, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Úloha úspěšně dokončila aktuální pohybový krok.

##### Doporučené postupy

#### 10131, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Důvodem je, že rutina vyvolaná od přerušení systémového V/V nebo servisní rutiny je připravena.

### Doporučené postupy

#### 10132, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinu nelze určit.

##### Doporučené postupy

#### 10133, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je úspěšné dokončení provádění obslužných rutin operace UNDO.

#### 10134, Rutina POWER\_ON byla zastavena

##### Popis

Systém byl zastaven při provádění rutiny POWER\_ON

##### Dusledky

**VAROVÁNÍ:** Posunutím ukazatele programu se systém dostane do nedefinovaného stavu, protože mnoho aplikací se spoléhá na dokončení rutiny POWER\_ON,

##### Možné příčiny

Rutiny POWER\_ON je možné zastavit z mnoha důvodů. Možná budete chtít vyhledat jiné protokoly událostí, ale běžné jsou tyto:

- 1) Tlačítko Stop
- 2) Instrukce Rychlý stop
- 3) Chyba při provádění

##### Doporučené postupy

Pokud se nevyskytla chyba, potom rutiny POWER\_ON dokončí svůj úkol, jestliže stisknete Start a kdy je to dokončeno, provádění se znova zastaví bez provedení jakéhokoliv normálního kódu RAPID.

#### 10135, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčinou je přijetí externího nebo interního signálu pro zastavení po aktuálním cyklu.

##### Doporučené postupy

#### 10136, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Důvodem je, že úloha dospěla k instrukci zastavení.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

#### 10137, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Důvodem je, že úloha dospěla k instrukci stop\AllMoveTask.

##### Doporučené postupy

#### 10138, Program zastaven

##### Popis

Úloha *arg* byla zastavena. Příčina: objevil se stop od systémového vstupu.

##### Doporučené postupy

#### 10140, Rychlosť byla upravena

##### Popis

*arg* upravil rychlosť na *arg%*.

#### 10141, Ukazatel programu byl přesunut na kurzor

##### Popis

*arg* přesunul ukazatel programu úlohy *arg* v modulu *arg* do polohy *arg*.

#### 10142, Volat rutinu

##### Popis

*arg* přesunul ukazatel programu v úloze *arg* na rutinu *arg*.

#### 10143, Zrušit volání rutiny

##### Popis

*arg* zrušil provádění volané rutiny v úloze *arg*.

#### 10144, Simulovat instrukci čekání

##### Popis

*arg* simuloval instrukci čekání (WaitTime, WaitUntil, WaitDO atd.) v úloze *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10145, Panel výběru úlohy je nastaven

##### Popis

*arg* přidal úlohu *arg* v panelu výběru úlohy.

##### Doporučené postupy

#### 10146, Panel výběru úlohy byl vymazán

##### Popis

*arg* odstranil úlohu *arg* z panelu výběru.

##### Doporučené postupy

#### 10147, Nastavení proměnné

##### Popis

*arg* změnil proměnnou *arg* na hodnotu *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10148, Nastavení IO

##### Popis

*arg* změnil signál IO *arg* na hodnotu *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10149, Ukazatel programu se přesunul na rutinu

##### Popis

*arg* přesunul ukazatel programu v úloze *arg* na rutinu *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10150, Program spuštěn

##### Popis

Bylo spuštěno provádění úlohy *arg* od první instrukce vstupní rutiny úlohy. Nelze určit původce.

##### Doporučené postupy

#### 10151, Program spuštěn

##### Popis

Bylo spuštěno provádění úlohy *arg* od první instrukce vstupní rutiny úlohy. Původcem je externí klient.

##### Doporučené postupy

#### 10152, Program spuštěn

##### Popis

Bylo spuštěno provádění úlohy *arg* od první instrukce vstupní rutiny úlohy. Příkaz ke spuštění byl iniciován akcí, která vyvolala provedení obslužné rutiny operace UNDO.

---

### 10153, Provozní režim byl změněn

**Popis**

arg změnil provozní režim na jednotlivý cyklus.

---

### 10154, Provozní režim byl změněn

**Popis**

arg změnil provozní režim na průběžný cyklus.

---

### 10155, Program restartován

**Popis**

Provádění úlohy arg bylo znova spuštěno od pozice, na níž bylo předtím zastaveno. Nelze určit původce.

**Doporučené postupy**

---

### 10156, Program restartován

**Popis**

Provádění úlohy arg bylo znova spuštěno od pozice, na níž bylo předtím zastaveno. Původcem je externí klient.

**Doporučené postupy**

---

### 10157, Program restartován

**Popis**

Provádění úlohy arg bylo znova spuštěno od pozice, na níž bylo předtím zastaveno. Příkaz k restartu byl iniciován akcí, která vyvolala provedení obslužné rutiny operace UNDO.

---

### 10158, Program spuštěn

**Popis**

Bylo spuštěno krokové vykonávání úlohy arg dopředu.

---

### 10159, Program spuštěn

**Popis**

Bylo spuštěno krokové vykonávání úlohy arg dozadu.

---

### 10160, Pulzování I/O

**Popis**

I/O signál arg pulzoval arg.

**Doporučené postupy**

---

### 10170, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Úloha je prázdná.

**Doporučené postupy**

---

### 10171, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Nesprávný stav.

**Doporučené postupy**

---

### 10172, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Nelze nastavit ukazatel PP na rutinu main.

**Možné príčiny**

Modul obsahující rutinu main nebyl zaveden, protože v cílovém adresáři chybí soubor tohoto modulu.

Modul obsahující rutinu main nebyl zaveden, protože konfigurační soubor neobsahuje žádnou položku pro automatické zavedení modulu.

Rutina main chybí.

Položka rutiny main je poškozena.

**Doporučené postupy**

Zavěťte modul ručně nebo odstraňte příčinu problému a provedte resetování systému.

---

### 10173, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Nelze nastavit režim provádění.

**Doporučené postupy**

---

### 10174, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Spouštěcí příkaz selhal.

**Doporučené postupy**

---

### 10175, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění v důsledku syntaktické chyby.

**Doporučené postupy**

---

### 10176, Úloha na pozadí arg

**Popis**

odmítla příkaz ke spuštění. Nelze zavést modul.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.3 1 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Možné príčiny**

V cílovém adresáři chybí soubor modulu.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkopírujte soubor modulu do cílového adresáře.
2. Proveďte resetování systému.

---

### **10177, Úloha se odmítla spustit**

##### **Popis**

##### **Úloha arg:**

Není dostatek programové paměti nebo je programová paměť fragmentovaná. Je možné, že chybí moduly nebo nejsou instalována data.

##### **Doporučené postupy**

1. Moduly uvolněte a znova načtěte a restartujte systém.
2. Rozdělte velké datové struktury.
3. Proveďte Reset RAPID.
4. Zvětšete pro úlohu velikost zásobníku.

---

### **10178, Statickou/semistatickou úlohu nelze krokovat**

##### **Popis**

##### **Úlohu arg nelze spustit.**

Statickou/semistatickou úlohu lze spustit pouze v souvislém režimu.

##### **Důsledky**

Nebude spuštěna žádná úloha.

##### **Možné príčiny**

Byl proveden pokus o krokování (vpřed nebo vzad) statické/semistatické úlohy.

##### **Doporučené postupy**

Spusťte úlohu arg v souvislém režimu.

---

### **10185, Nebylo možné připravit úlohu pro spuštění**

##### **Popis**

##### **Úloha arg:**

Není dostatek programové paměti nebo je programová paměť fragmentovaná. Je možné, že chybí moduly nebo nejsou instalována data.

##### **Doporučené postupy**

1. Moduly uvolněte a znova načtěte a restartujte systém.
2. Rozdělte velké datové struktury.
3. Proveďte Reset RAPID.

---

### **10190, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Systém se pokouší provést vlastní zotavení.

##### **Doporučené postupy**

---

### **10191, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Nevyřízená úloha bude odebrána z fronty.

##### **Doporučené postupy**

---

### **10192, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Nevyřízená operace ukončení bude odebrána z fronty.

##### **Doporučené postupy**

---

### **10193, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Tento stav může způsobit provedení dalšího programového cyklu.

##### **Doporučené postupy**

---

### **10194, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Úloha bude restartována z rutiny main.

##### **Doporučené postupy**

---

### **10195, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena**

##### **Popis**

V chráněné oblasti úlohy arg došlo k výpadku napájení. Všechny úlohy byly resetovány a všechny uživatelské programy jsou ztraceny.

##### **Doporučené postupy**

Pokusete se uložit uživatelský program a restartujte systém.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

**10196, Práce v chráněné oblasti nebyla dokončena****Popis**

V chráněné oblasti úlohy *arg* došlo k výpadku napájení.

**Doporučené postupy**

---

**10200, Záznam událostí byl vymazán****Popis**

Uživatel *arg* vymazal všechny záznamy událostí.

**Doporučené postupy**

---

**10201, Záznam událostí pro jednu doménu byl vymazán****Popis**

Uživatel *arg* vymazal doménu *argX XXX*.

**Doporučené postupy**

---

**10202, Datum a/nebo čas byl změněn****Popis**

*arg* změnil datum a/nebo čas na *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**10205, Konfigurační parametr byl změněn****Popis**

*arg* změnil konfigurační parametr v doméně *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**10206, Konfigurační soubor byl zaveden****Popis**

*arg* zavedl konfigurační soubor *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**10210, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události POWER ON.

**Doporučené postupy**

---

**10211, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události STOP.

**Doporučené postupy**

---

**10212, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události EMERGENCY STOP.

**Doporučené postupy**

---

**10213, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události START.

**Doporučené postupy**

---

**10214, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události RESTART.

**Doporučené postupy**

---

**10215, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události RESET.

**Doporučené postupy**

---

**10216, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události INTERNAL.

**Doporučené postupy**

---

**10217, Provádění zrušeno****Popis**

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události USER.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

#### 10218, Provádění zrušeno

##### Popis

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10219, Provádění zrušeno

##### Popis

Při restartu dojde ke zrušení provádění úlohy *arg* v rutině systémové události STOP.

##### Doporučené postupy

#### 10230, Krok zálohování byl dokončen

##### Popis

Přípravný krok zálohování byl úspěšně proveden.

##### Doporučené postupy

#### 10231, Krok zálohování byl dokončen

##### Popis

Konfigurační krok zálohování byl úspěšně proveden.

##### Doporučené postupy

#### 10232, Krok zálohování byl dokončen

##### Popis

Zálohování úlohy bylo úspěšně provedeno.

##### Doporučené postupy

#### 10233, Krok zálohování byl dokončen

##### Popis

Zálohování nastavení řadiče je připraveno.

##### Doporučené postupy

#### 10250, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Přípravný krok obnovení byl úspěšně proveden.

##### Doporučené postupy

#### 10251, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Konfigurační krok obnovení byl úspěšně proveden.

##### Doporučené postupy

#### 10252, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Obnovení úlohy bylo úspěšně provedeno.

##### Doporučené postupy

#### 10253, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Obnovení uživatelské úlohy bylo úspěšně provedeno.

##### Doporučené postupy

#### 10254, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Obnovení nastavení řadiče je připraveno.

##### Doporučené postupy

#### 10255, Krok obnovení byl dokončen

##### Popis

Obnovení bezpečnostních nastavení je připraveno.

##### Doporučené postupy

#### 10260, Generována informace diagnostiky systému

##### Popis

Informace diagnostiky systému byla úspěšně generována do souboru *arg*

#### 10261, Informace diagnostiky systému není dostupná

##### Popis

Uživatel požadoval uložit informaci diagnostiky systému do souboru *arg*. Systém nebyl schopen tento požadavek splnit.

##### Důsledky

Informace diagnostiky systému je zpravidla používána při podávání zpráv o problémech systému technické podpoře společnosti ABB.

##### Možné příčiny

Systém je v takovém stavu, že není možné generovat požadované informace.

Zkontrolujte, zda zařízení zbývá dostatek místa.

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Pokud narazíte na problém se systémem, obraťte se na technickou podporu společnosti ABB.

## 10262, Bylo vytvořeno systémové hlášení

### Popis

Bylo vytvořeno systémové hlášení.

Musí být vytvořena systémová diagnostika pomocí FlexPendant nebo RobotStudio.

### Možné príčiny

Systémové hlášení bylo spuštěno chybovou událostí: *arg*

### Doporučené postupy

Vytvořte systémovou diagnostiku a připojte ji k vašemu chybovému hlášení, pokud ho posíláte do technické podpory ABB.

## 10270, Byla provedena cyklická kontrola brzd

### Popis

Byla provedena cyklická kontrola všech brzd sledovaných bezpečnostními řadiči.

## 10271, Byla zahájena cyklická kontrola brzd

### Popis

Byla zahájena cyklická kontrola brzd.

## 10272, Byla provedena kontrola brzd

### Popis

Byla provedena kontrola všech brzd.

## 10273, Byla zahájena kontrola brzd

### Popis

Byla zahájena kontrola brzd.

## 10274, Údržba brzd

### Popis

*arg* signalizuje, že mechanická brzda pro osu *arg* na mechanické jednotce *arg* potřebuje údržbu brzd.

### Důsledky

Údržba brzd začne automaticky na ose *arg*. Brzda bude potom znova otestována.

## 10275, Výkon brzd

### Popis

*arg* ukazuje, že mechanická brzda pro osu *arg* na mechanické jednotce *arg* je plně funkční.

## 10280, Systém souřadnic byl změněn na světový rámec

### Popis

*arg* změnil systém souřadnic na světový rámec v mechanické jednotce *arg*.

## 10281, Systém souřadnic byl změněn na základní rámec.

### Popis

*arg* změnil systém souřadnic na rámec základny v mechanické jednotce *arg*.

## 10282, Systém souřadnic byl změněn na rámec nástroje

### Popis

*arg* změnil systém souřadnic na rámec základny v mechanické jednotce *arg*.

## 10283, Systém souřadnic byl změněn na rámec objektu

### Popis

*arg* změnil systém souřadnic na rámec objektu v mechanické jednotce *arg*.

## 10284, Je nastaven režim provádění bez pohybu

### Popis

*arg* nastavil režim provádění bez pohybu.

### Důsledky

Mechanická jednotka se při provádění nebude pohybovat.

## 10285, Režim provádění bez pohybu byl resetován

### Popis

*arg* resetoval režim provádění bez pohybu.

### Důsledky

Mechanická jednotka se při provádění bude pohybovat.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

---

##### 10286, Došlo ke změně užitečného zatížení

###### Popis

*arg* změnil užitečné zatížení na *arg* v úloze *arg*.

---

##### 10287, Celkové zatížení bylo změněno

###### Popis

*arg* změnil celkové zatížení na *arg* v úloze *arg*.

---

##### 10288, Pracovní objekt byl změněn

###### Popis

*arg* změnil pracovní objekt na *arg* v úloze *arg*.

---

##### 10289, Nástroj byl změněn

###### Popis

*arg* změnil nástroj na *arg* v úloze *arg*.

---

##### 10290, Robot byl kalibrován

###### Popis

*arg* zkalibroval mechanickou jednotku *arg*, osu *arg*.

---

##### 10291, Poloha Goto

###### Popis

*arg* použil funkci Poloha Goto.

---

##### 10292, Počítadlo otáček bylo aktualizováno

###### Popis

*arg* aktualizoval počítadlo otáček pro robota *arg*, osa *arg*.

---

##### 10293, Kontrola cesty je nastavena na Zapnuto

###### Popis

Kontrola cesty pro úlohu *arg* je nastavena na Zapnuto uživatelem: *arg*.

---

##### 10294, Kontrola cesty je nastavena na Vypnuto

###### Popis

Kontrola cesty pro úlohu *arg* je nastavena na Vypnuto uživatelem: *arg*.

---

##### 10295, Citlivost kontroly cesty byla aktualizována

###### Popis

Citlivost pro úlohu *arg* pro kontrolu cesty byla nastavena na *arg%* uživatelem: *arg*.

---

##### 10296, Kontrola posuvu je nastavena na Zapnuto

###### Popis

Kontrola ručního přestavení pro úlohu *arg* je nastavena na Zapnuto uživatelem: *arg*.

---

##### 10297, Kontrola posuvu je nastavena na Vypnuto

###### Popis

Kontrola ručního přestavení pro úlohu *arg* je nastavena na Vypnuto uživatelem: *arg*.

---

##### 10298, Citlivost pro kontrolu posuvu byla aktualizována

###### Popis

Citlivost pro úlohu *arg* pro kontrolu ručního přestavení byla nastavena na *arg%* uživatelem: *arg*.

---

##### 10300, Byl zadán příkaz Reset RAPID

###### Popis

Systém vydal příkaz resetování systému RAPID.

###### Doporučené postupy

---

##### 10301, Byl zadán příkaz Reset RAPID

###### Popis

Během konfigurování byl ručně nebo automaticky zadán příkaz Reset RAPID.

###### Doporučené postupy

---

##### 10304, Byl zadán příkaz k aktualizaci

###### Popis

Aktualizace konfigurace programu byla dokončena.

###### Doporučené postupy

---

##### 10350, Aktualizace úlohy selhala

###### Popis

Systému se nepodařilo aktualizovat úlohu *arg* na novou konfiguraci.

###### Doporučené postupy

---

##### 10351, Úloha je odebrána

###### Popis

Úloha *arg* byla odebrána v důsledku změn konfigurace.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

#### 10352, Úloha je přidána

##### Popis

V důsledku změn konfigurace byla instalována úloha *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10353, Úloha je přeinstalována

##### Popis

V důsledku změn konfigurace byla přeinstalována úloha *arg*.

##### Doporučené postupy

#### 10354, Obnovení bylo přerušeno v důsledku ztráty systémových dat.

##### Popis

Systém používá zálohu systémových dat, protože při posledním vypnutí nebyla systémová data správně uložena. Proto byl proveden nový pokus o provedení dříve zadaného příkazu k obnovení z adresáře *arg*. Tento pokus byl však přerušen.

##### Důsledky

Nebudou zavedeny žádné programy a moduly RAPID.

##### Možné príčiny

Při posledním vypnutí nebyla správně uložena systémová data.

##### Doporučené postupy

Po zotavení ze ztráty systémových dat pomocí operace (B)ackup-Restart nebo přeinstalování systému prosím ověřte, zda je v pořadku záložní adresář *arg*, a opakujte operaci obnovení.

#### 10355, Chyba obnovení

##### Popis

Chyba v průběhu obnovení úlohy. Pokus o načtení do neznámé úlohy *arg*.

##### Důsledky

Zavádění pro úlohu *arg* bylo přerušeno.

##### Možné príčiny

Aktuální systém neobsahuje stejné komponenty jako systém použitý k vytvoření zálohy.

#### 10400, Přihlásil se uživatel *arg*

##### Popis

Uživatel *arg* je přihlášen s použitím rozhraní *arg*.

#### 10401, Odhlásil se uživatel *arg*

##### Popis

Uživatel *arg* využívající rozhraní *arg* se odhlásil.

#### 10420, Nová nezabezpečená cesta robota

##### Popis

Cesta robota byla vymazána po provedení úpravy cíle v úloze *arg*. Robot se proto přesune na pozici určenou pohybovou instrukcí v místě ukazatele PP. Pohybové instrukce mezi upraveným cílem a ukazatelem programu budou přeskočeny.

##### Důsledky

Pro tento pohyb je použita naprogramovaná rychlosť.

Nová nevyzkoušená cesta může obsahovat překážky, které by mohly způsobit kolizi.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte pozici ukazatele PP a v případě potřeby jej přesuňte.

Snižte rychlosť.

#### 10421, Plánovaná cesta není přerušena

##### Popis

Cíl, který může být částí plánované cesty robota, byl změněn. Při příštím provádění instrukce s cílem bude použita nová pozice cíle.

##### Důsledky

Aktuální plánovaná cesta používá starou pozici cíle.

##### Doporučené postupy

Není-li aktuální plánovaná cesta bezpečná, přerušte ji přesunutím ukazatele programu.

#### 10450, Aktualizační balík byl odmítnut řadičem

##### Popis

Nebylo možné připravit aktualizaci aktuálního systému RobotWare pomocí aktualizačního balíku s ID: *arg*. Kód chyby: *arg*.

##### Důsledky

Systém zůstává nezměněn.

##### Doporučené postupy

Kontaktujte poskytovatele balíku nebo podporu ABB.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

---

##### 10451, Aktualizace systému RobotWare selhala

###### Popis

Nebylo možné použít aktualizaci aktuálního systému RobotWare pomocí aktualizačního balíku s ID: *arg*. Kód chyby: *arg*.

###### Důsledky

Systém zůstává nezměněn.

###### Doporučené postupy

Kontaktujte poskytovatele aktualizačního balíku (Deployment Package) nebo podporu ABB.

---

##### 10452, Aktualizace systému RobotWare byla provedena

###### Popis

Aktualizace aktuálního systému RobotWare pomocí dodaného balíku (Deployment Package) '*arg*' proběhla úspěšně.

Soubor se souhrnem aktualizace najdete zde: *arg*.

Záloha systému před aktualizací je umístěna zde: *arg*.

Kód stavu pro automatickou obnovu zálohy:*arg*

(0=nevyřízeno/1=neúspěšné/2=nevýžadováno).

###### Důsledky

Aktuální systém byl aktualizován, jak bylo určeno aktualizačním balíkem.

---

##### 10453, Aktualizační balík byl vymazán

###### Popis

Aktualizační balík s následujícím ID: *arg* byl vymazán z řadiče.

###### Důsledky

Aktualizační balík už není k dispozici. Místo na disku používané balíkem bylo uvolněno.

---

##### 10454, Nekompletní aktualizační balík byl vymazán

###### Popis

Nekompletní aktualizační balík s následujícím ID: *arg* byl vymazán z řadiče.

###### Důsledky

Místo na disku používané aktualizací bylo uvolněno.

---

##### 10455, Chyba aktualizace systému RobotWare

###### Popis

Aktualizace aktuálního systému RobotWare nebyla správně ukončena.

###### Důsledky

Aktuální systém RobotWare může být v nedefinovaném stavu a může vyžadovat opravu.

###### Doporučené postupy

- 1) Manuálně zkontrolujte, zda všechny produkty v aktuálním systému mají předpokládané verze a poté zavedte zálohu, je-li potřeba.
- 2) Smažte a znova nainstalujte aktuální systém RobotWare.
- 3) Použijte funkci obnovy disku.

---

##### 10456, Nedostatek místa na disku na provedení požadavku

###### Popis

Dostupné místo na disku řadiče nebylo dostačující na provedení požadovaného kroku. Požadované místo: *arg* MB. Dostupné místo: *arg* MB.

###### Důsledky

Požadovaný krok byl zrušen a systém zůstává nezměněn.

###### Doporučené postupy

Odstaňte zbytečné soubory z disku řadiče a zkuste znovu.

---

##### 11020, Chyba zálohování

###### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Neznámá chyba.

###### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

###### Doporučené postupy

*arg*

---

##### 11024, Chyba zálohování

###### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Nebylo možné vytvořit adresář/soubor.

###### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

###### Možné príčiny

Nemusíte mít přístup pro zápis na záložní disk.

Disk může být plný.

Jestliže se jedná o síťový disk, možná jste ztratili spojení.

###### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu

---

#### Pokračování na další straně

2) Jestliže se jedná o síťový disk, ověřte, že řadič neztratil kontakt.

### 11025, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Nebylo možné vytvořit záložní adresář.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

Cesta může být příliš dlouhá.

Nemusíte mít přístup pro zápis na záložní disk.

Disk může být plný.

Jestliže se jedná o síťový disk, možná jste ztratili spojení.

#### Doporučené postupy

1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu

2) Jestliže se jedná o síťový disk, ověřte, že řadič neztratil kontakt.

### 11026, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba při vytváření souboru backinfo.txt.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

Nemusíte mít přístup pro zápis na záložní disk.

Disk může být plný.

Jestliže se jedná o síťový disk, možná jste ztratili spojení.

#### Doporučené postupy

1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu

2) Jestliže se jedná o síťový disk, ověřte, že řadič neztratil kontakt.

### 11029, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Uvedená cesta pro zálohování je příliš dlouhá.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

Uvedená cesta pro zálohování překročila maximální přípustný počet *arg* znaků.

#### Doporučené postupy

Pro vytvoření zálohy použijte kratší cestu.

### 11031, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba při hledání souboru/vstupních dat.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Doporučené postupy

*arg*

### 11036, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba zápisu.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

Nemusíte mít přístup pro zápis na záložní disk.

Disk může být plný.

Jestliže se jedná o síťový disk, možná jste ztratili spojení.

Nevytvářejte zálohu uvnitř adresáře HOME.

#### Doporučené postupy

*arg*

### 11037, Chyba zálohování

#### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Nejméně jeden název modulu je příliš dlouhý.

#### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Doporučené postupy

*arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

---

#### 11039, Chyba zálohování

##### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Disk je plný.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### Doporučené postupy

arg

---

#### 11041, Chyba zálohování

##### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba při ověřování systému.

Soubor system.xml není v systému nainstalován

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### Možné příčiny

Soubor system.xml není v systému instalován

##### Doporučené postupy

Resetujte systém.

---

#### 11042, Chyba zálohování

##### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba při ověřování systému.

Soubor system.xml nebyl nalezen ve složce SYSTEM.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### Možné příčiny

Soubor system.xml nebyl nalezen ve složce SYSTEM.

##### Doporučené postupy

Resetujte systém.

---

#### 11043, Chyba zálohování

##### Popis

Objevila se chyba při přípravě vytvoření zálohy.

Chyba při ověřování systému.

Soubor linked\_m.sys nebyl nalezen ve složce HOME.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

#### Pokračování na další straně

Záloha nebyla vytvořena.

##### Možné příčiny

Soubor linked\_m.sys nebyl nalezen ve složce HOME.

##### Doporučené postupy

Resetujte systém.

---

#### 11044, Chyba zálohování

##### Popis

Chyba při ověřování cesty zálohování.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### Možné příčiny

Cesta zálohování obsahuje neplatný znak.

##### Doporučené postupy

Ověřte cestu zálohování.

---

#### 11045, Chyba zálohování

##### Popis

Chyba při vytváření zálohovacího adresáře kvůli chybějícím přístupovým právům.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### Možné příčiny

Chybějí přístupová práva pro danou cestu zálohování.

##### Doporučené postupy

Ověřte přístupová práva.

---

#### 11120, Chyba zálohování

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Neznámá chyba.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

---

#### 11127, Chyba zálohování

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Chyba při čtení konfiguračních parametrů.

##### Důsledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

### 11128, Chyba zálohování

#### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Chyba při zápisu konfiguračních parametrů.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

1) Místo určení je chráněno proti zápisu

2) Řadič ztratil kontakt s namontovaným zařízením (např. NFS, FTP, USB).

#### Doporučené postupy

1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu

2) Ověřte, že řadič neztratil kontakt s namontovaným zařízením.

### 11129, Chyba zálohování

#### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Uvedená cesta pro zálohování je příliš dlouhá.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

Uvedená cesta pro zálohování překročila maximální přípustný počet *arg* znaků.

#### Doporučené postupy

Pro vytvoření zálohy použijte kratší cestu.

### 11130, Chyba zálohování

#### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Nejsou k dispozici žádné další objekty.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

### 11136, Chyba zálohování

#### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku zálohování.

Chyba zápisu.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

#### Možné príčiny

1) Místo určení je chráněno proti zápisu

2) Řadič ztratil kontakt s namontovaným zařízením (např. NFS, FTP, USB).

#### Doporučené postupy

1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu

2) Ověřte, že řadič neztratil kontakt s namontovaným zařízením.

### 11220, Chyba zálohování

#### Popis

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Neznámá chyba.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

### 11222, Chyba zálohování

#### Popis

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Záloha již obsahuje položky, které chcete vytvořit.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

### 11223, Chyba zálohování

#### Popis

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

### 11224, Chyba zálohování

#### Popis

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Adresář neexistuje.

#### Dusledky

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.3 1 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **11225, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Nelze vytvořit adresář.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### **Možné príčiny**

- 1) Místo určení je chráněno proti zápisu
- 2) Řadič ztratil kontakt s namontovaným zařízením (např. NFS, FTP, USB).

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu
- 2) Ověřte, že řadič neztratil kontakt s namontovaným zařízením.

---

#### **11226, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Chyba při zápisu zálohy.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### **Možné príčiny**

- 1) Místo určení je chráněno proti zápisu
- 2) Řadič ztratil kontakt s namontovaným zařízením (např. NFS, FTP, USB).

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ověřte, že místo určení není chráněno proti zápisu
- 2) Ověřte, že řadič neztratil kontakt s namontovaným zařízením.

---

#### **11229, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku zálohování.

Uvedená cesta pro zálohování je příliš dlouhá.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### **Možné príčiny**

Uvedená cesta pro zálohování překročila maximální přípustný počet *arg* znaků.

##### **Doporučené postupy**

Pro vytvoření zálohy použijte kratší cestu.

---

#### **11230, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Nejsou k dispozici žádné další objekty.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

---

#### **11231, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

---

#### **11236, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Chyba zápisu.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte následující možnosti: V zařízení nezbývá volné místo. Zařízení je poškozeno.

---

#### **11237, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Nejméně jeden název modname je příliš dlouhý.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

---

#### **11238, Chyba zálohování**

##### **Popis**

Chyba v průběhu zálohování úlohy.

Málo paměti programu.

##### **Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Možné príčiny**

Backprocess potřebuje programovou paměť pro uložení přetrvávajících proměnných.

**Doporučené postupy**

- 1) Před odebíráním zálohy zastavte program.
- 2) Snižte počet přetrvávajících proměnných v programu.
- 3) Omezte program Rapid.

---

**11261, Záloha odstraněna****Popis**

Došlo k chybě při vytváření zálohy na cestě: *arg*

**Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

**Možné príčiny**

Zkontrolujte jiné chybové zprávy týkající se zálohy.

---

**11262, Chyba zálohování****Popis**

Chyba v průběhu zálohování nastavení řadiče.

**Důsledky**

Zálohování bylo předčasně ukončeno.

Záloha nebyla vytvořena.

**Možné príčiny**

Zkontrolujte jiné chybové zprávy týkající se zálohy.

---

**12020, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Neznámá chyba.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12023, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12024, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Adresář neexistuje.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12029, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Cesta je příliš dlouhá.

**Možné príčiny**

Maximální přípustný počet *arg* znaků byl překročen.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že žádné soubory s hlubokou strukturou nebo dlouhými názvy nebyly přidány do zálohy určené pro obnovení.

---

**12030, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Nejsou k dispozici žádné další objekty.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12031, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12032, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Verze systému neodpovídá záloze.

**Doporučené postupy**

*arg*

---

**12033, Chyba obnovení****Popis**

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Chyba při obnově konfiguračních parametrů.

**Doporučené postupy**

*arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.3 1 xxxx

#### Pokračování

---

#### 12035, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Rozpor mezi aktuálním systémem a zálohou.

##### Doporučené postupy

*arg*

---

#### 12036, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Chyba zápisu.

##### Doporučené postupy

*arg*

---

#### 12120, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

Neznámá chyba.

##### Možné príčiny

Jedním možným důvodem může být, že jméno systému obsahuje nepodporované znaky.

---

#### 12123, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

---

#### 12129, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v přípravném kroku obnovení.

Cesta je příliš dlouhá.

##### Možné príčiny

Maximální přípustný počet *arg* znaků byl překročen.

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že žádné soubory s hlubokou strukturou nebo dlouhými názvy nebyly přidány do zálohy určené pro obnovení.

---

#### 12130, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

Nejsou k dispozici žádné další objekty.

---

#### 12131, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

---

#### 12134, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

Chyba při obnově konfiguračních parametrů.

---

#### 12136, Chyba obnovení

##### Popis

Došlo k chybě v konfiguračním kroku obnovení.

Chyba zápisu.

##### Možné príčiny

Několik souborů v cílovém domovském adresáři se možná právě používá. Operace obnovy nemůže přepsat tento soubor (soubory).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli jsou tam nějaké otevřené soubory, a pokud ano, zavřete je.

---

#### 12220, Chyba obnovení

##### Popis

Chyba v průběhu obnovení úlohy.

Neznámá chyba.

---

#### 12230, Chyba obnovení

##### Popis

Chyba v průběhu obnovení úlohy.

Nejsou k dispozici žádné další objekty

---

#### 12231, Chyba obnovení

##### Popis

Chyba v průběhu obnovení úlohy.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

---

#### 12236, Chyba obnovení

##### Popis

Chyba v průběhu obnovení úlohy.

Chyba zápisu.

---

#### Pokračování na další straně

### 12320, Chyba obnovení

**Popis**

Chyba v průběhu obnovení uživatelské úlohy.

Neznámá chyba.

### 12323, Chyba obnovení

**Popis**

Chyba v průběhu obnovení uživatelské úlohy.

V adresáři chybí nejméně jedna nezbytná položka.

### 12338, Chyba obnovení

**Popis**

Chyba v průběhu obnovení uživatelské úlohy.

Neznámá úloha.

### 12341, Chyba obnovení

**Popis**

Chyba v průběhu obnovování nastavení řadiče.

### 12342, Chyba obnovení

**Popis**

Chyba v průběhu obnovování bezpečnostních nastavení.

### 12510, Neplatná maska podsítě

**Popis**

Maska podsítě *arg* pro síťové rozhraní *arg* je nepřípustná.

**Dusledky**

Síťové rozhraní nebude nakonfigurováno a nelze je použít.

**Možné příčiny**

Je možné, že je maska podsítě nesprávně zadána.

**Doporučené postupy**

1) Zkontrolujte správnost masky podsítě.

### 12511, Neplatná adresa IP síťového rozhraní

**Popis**

Adresa IP sítě *arg* pro rozhraní *arg* je nepřípustná nebo chybí.

**Dusledky**

Rozhraní nebude nakonfigurováno a nelze je použít.

**Možné příčiny**

Adresa IP sítě může být nesprávně zadána nebo již v síti existuje.

**Doporučené postupy**

1) Zkontrolujte, zda je adresa IP rozhraní správná a zda není duplicitní.

### 12512, Neplatná adresa IP síťové brány

**Popis**

Adresa IP výchozí brány *arg* je nepřípustná nebo chybí. Také může být neplatná IP adresa *arg*.

**Dusledky**

Síť nebude dosažitelná a nelze ji použít.

**Možné příčiny**

IP adresa brány a/nebo cílové IP adresy mohou být nesprávně zadány.

**Doporučené postupy**

1) Ověřte správnost adresy IP brány a cílových IP adres.

### 12513, Nebyly přijaty žádné parametry ze serveru DHCP

**Popis**

Síťové rozhraní *arg* neobdrželo žádné parametry ze serveru DHCP.

**Dusledky**

Rozhraní nebude nakonfigurováno a nelze je použít.

**Možné příčiny**

Připojení LAN nepracuje - server DHCP není aktivován.

**Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že je kabel sítě LAN funkční a připojený.
- 2) Zkontrolujte, zda je aktivován server DHCP.
- 3) Nastavte adresu IP sítě LAN ručně.

### 12514, Chyba inicializace síťového rozhraní

**Popis**

Nelze inicializovat síťové rozhraní *arg*.

**Dusledky**

Rozhraní nebude nakonfigurováno a nelze je použít.

**Možné příčiny**

Parametry sítě mohou být chybné.

-Existuje také možnost, i když málo pravděpodobná, že je poškozen hardware a je třeba jej vyměnit.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte správnost parametrů sítě u daného rozhraní.
- 2) Zjistěte příčinu problému postupným vyměňováním hardwarových komponent, které by problém mohly způsobovat.

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.3 1 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **12515, Přesah IP adres síťového rozhraní**

##### **Popis**

IP adresa sítě pro 'arg' se překrývá s IP adresou pro 'arg'.

##### **Důsledky**

Rozhraní nebude nakonfigurováno a nelze je použít.

##### **Možné príčiny**

IP adresa sítě a maska podsítě se překrývá s jinou IP adresou a maskou podsítě.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, jestli je IP adresa a maska podsítě správná.

---

#### **12610, Málo dostupné paměti RAM**

##### **Popis**

Dostupné množství paměti RAM je malé. Celková velikost paměti RAM: *arg* bajtů. Volné: *arg* bajtů.

##### **Důsledky**

Systémová paměť se může vyčerpat.

##### **Doporučené postupy**

Doporučuje se restartovat systém.

---

#### **12611, Velmi málo dostupné paměti RAM**

##### **Popis**

Dostupné množství paměti RAM je velmi malé. Celková velikost paměti RAM: *arg* bajtů. Volné: *arg* bajtů.

##### **Důsledky**

Systémová paměť se může vyčerpat. Přidělení paměti pro neproduktivní kritickou funkčnost bude odmítnuto.

##### **Doporučené postupy**

Důrazně se doporučuje restartovat systém.

---

#### **12612, Příliš málo dostupné paměti RAM**

##### **Popis**

Dostupné množství paměti RAM je příliš malé. Celková velikost paměti RAM: *arg* bajtů. Volné: *arg* bajtů.

##### **Důsledky**

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Doporučené postupy**

Restartujte systém.

---

#### **12700, Chybí informace o časovém pásmu**

##### **Popis**

Nebyla zadána žádná informace o časovém pásmu.

##### **Doporučené postupy**

Pro nastavení časového pásmá pro vaše místo použijte FlexPendant nebo RobotStudio.

### 5.4 2 xxxx

#### 20010, Stav nouzového zastavení

##### Popis

V době, kdy byl přerušen obvod nouzového zastavení, došlo k pokusu o provedení operace s robotem.

##### Důsledky

Systém zůstává ve stavu čekání na zapnutí motorů po nouzovém zastavení.

##### Možné príčiny

Došlo k pokusu o přestavení robota před přepnutím systému zpět do stavu Motors ON.

##### Doporučené postupy

- 1) Chcete-li obnovit provoz, přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

##### Doporučené postupy

#### 20031, Osa není kalibrována.

##### Popis

Nejméně jedna absolutní nebo relativní měřicí osa není kalibrována.

##### Doporučené postupy

Zjistěte, které osy nejsou kalibrovány, a provedte jejich kalibraci.

#### 20032, Počítadlo otáčení nebylo aktualizováno

##### Popis

Počítadlo otáčení není aktualizováno. Nejméně jedna absolutní měřicí osa není synchronizována.

##### Doporučené postupy

Přesuňte osy do synchronizované pozice a aktualizujte počítadla otáčení.

#### 20033, Osa není synchronizována.

##### Popis

Nejméně jedna relativní měřicí osa není synchronizována.

##### Doporučené postupy

Zadejte příkaz k zapnutí motorů a synchronizujte všechny mechanické jednotky v seznamu.

#### 20011, Stav nouzového zastavení.

##### Popis

Je třeba vynulovat nouzové zastavení.

##### Doporučené postupy

Nejprve uvolněte tlačítko nouzového zastavení a poté stiskněte tlačítko na panelu.

#### 20012, Aktivní stav selhání systému

##### Popis

Vážná systémová chyba bez možnosti obnovy. Požaduje se restart řadiče.

##### Doporučené postupy

Vypněte a zapněte síťový vypínač znova, jestliže příkaz měkkého restartu je ignorován nebo není možné ho dosáhnout.

#### 20025, Vypršel časový limit příkazu k zastavení

##### Popis

Když nebylo v očekávaném časovém limitu přijato potvrzení, byl příkaz k zastavení zadán jako vynucené ochranné zastavení.

##### Doporučené postupy

#### 20030, Osa není komutována

##### Popis

Nejméně jedna osa interní pohybové jednotky není komutována.

##### Doporučené postupy

#### 20031, Osa není kalibrována.

##### Popis

Nejméně jedna absolutní nebo relativní měřicí osa není kalibrována.

##### Doporučené postupy

Zjistěte, které osy nejsou kalibrovány, a provedte jejich kalibraci.

#### 20033, Osa není synchronizována.

##### Popis

Nejméně jedna relativní měřicí osa není synchronizována.

##### Doporučené postupy

Zadejte příkaz k zapnutí motorů a synchronizujte všechny mechanické jednotky v seznamu.

#### 20034, Paměť robota není v pořádku

##### Popis

Tato akce nebo stav nejsou povoleny, protože data v paměti robota nejsou v pořádku.

##### Důsledky

Před přechodem do automatického provozu musí být v pořádku všechna data. Ruční přestavení robota je možné.

##### Možné príčiny

Existují rozdíly mezi daty uloženými v robotu a daty uloženými v řadiči. Příčinou může být výměna desky SMB, řadiče nebo obou jednotek, nebo ručně vymazaná paměť robota.

##### Doporučené postupy

- 1) Aktualizujte paměť robota podle Příručky operátora, IRC5.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **20051, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Tento příkaz je povolen jen tehdy, je-li prostředek (program/pohyb) ovládán klientem.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Podle hodnoty "Write Access" (Přístup pro zápis) v programu RobotStudio zkонтrolujte, zda je aktivní ovládání klientem.
- 2) Zkontrolujte, zda prostředek skutečně ovládá klient, který by jej měl ovládat.

---

#### **20054, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Tento příkaz NENÍ povolen v době, kdy je program prováděn.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že program není prováděn.

---

#### **20059, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Příkaz není povolen, když soubor obsahující perzistentní data systému je neplatný (systém byl spuštěn pomocí posledních dobrých automaticky uložených systémových dat).

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Vrátit se na poslední automaticky uložená systémová data (režim restartu "Vrátit se na poslední automaticky uložená data").
- 2) Restartovat systém (režim restartu "Resetovat systém").
- 3) Přeinstalujte systém.

---

#### **20060, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Použití tohoto příkazu v automatickém režimu není povoleno.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

---

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v automatickém režimu.

---

#### **20061, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Tento příkaz není povolen při přechodu do automatického režimu.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že systém NEPŘECHÁZÍ do automatického režimu.

---

#### **20062, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Použití tohoto příkazu v ručním režimu není povoleno.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v ručním režimu.

---

#### **20063, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Použití tohoto příkazu v ručním režimu s plnou rychlosí není povoleno.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v ručním režimu s plnou rychlosí.

---

#### **20064, Nepovolený příkaz**

##### **Popis**

Tento příkaz není povolen při přechodu do ručního režimu s plnou rychlosí.

##### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

---

#### **Pokračování na další straně**

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že systém NEPŘECHÁZÍ do ručního režimu s plnou rychlostí.

## 20065, Nepovolený příkaz

### Popis

Použití tohoto příkazu je povoleno pouze v ručním režimu (se sníženou nebo plnou rychlostí).

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že systém NENÍ v automatickém režimu a nepřechází do ručního režimu (se sníženou nebo plnou rychlostí).

## 20066, Nepovolený příkaz

### Popis

Akce systémového vstupu *arg* není povolena v ručním režimu s plnou rychlostí.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v ručním režimu s plnou rychlostí.

## 20067, Nepovolený příkaz

### Popis

Akce systémového vstupu *arg* není povolena během přechodu do ručního režimu s plnou rychlostí.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že systém NEPŘECHÁZÍ do ručního režimu s plnou rychlostí.

## 20068, Nepovolený příkaz

### Popis

Použití tohoto příkazu v aktuálním energetickém stavu není povoleno.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Možné priciny

Systém je v energetickém úsporném stavu.

## 20069, Nepovolený příkaz

### Popis

Tento příkaz není povolen v době, kdy je robot přesunován ručně.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Možné priciny

Systém se ručně přesunuje.

## 20070, Nepovolený příkaz

### Popis

Použití tohoto příkazu ve stavu zapnutí motorů není povoleno.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v režimu MOTORS OFF.

## 20071, Nepovolený příkaz

### Popis

Použití tohoto příkazu při přechodu do stavu zapnutí motorů není povoleno.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Doporučené postupy

- 1) Zjistěte, kdo zadal příkaz k provedení této akce a proč a v případě potřeby odstraňte příčinu.

## 20072, Nepovolený příkaz

### Popis

Použití tohoto příkazu ve stavu MOTORS OFF není povoleno.

### Dusledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že systém NEPRACUJE v režimu zapnutí motorů.

---

### **20073, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Použití tohoto příkazu při přechodu do stavu MOTORS OFF není povoleno.

#### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, kdo zadal příkaz k provedení této akce a proč a v případě potřeby odstraňte příčinu.

---

### **20074, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Použití tohoto příkazu ve stavu ochranného zastavení není povoleno.

#### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že se systém NENACHÁZÍ ve stavu ochranného zastavení.

---

### **20075, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Použití tohoto příkazu ve stavu nouzového zastavení není povoleno.

#### **Důsledky**

Je třeba vynulovat nouzové zastavení.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že se systém NENACHÁZÍ ve stavu nouzového zastavení.

---

### **20076, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Tento příkaz není ve stavu selhání systému povolen.

#### **Důsledky**

Vznikla nezotavitelná systémová chyba a je nutné provést restart systému.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že se systém NENACHÁZÍ ve stavu nouzového zastavení.
- 2) Proveďte restart podle podrobné instrukce v Příručce operátora, IRC5.
- 3) Jestliže restart není možný, přepněte hlavní vypínač na VYPNUTO a potom zpět na ZAPNUTO.

---

### **20080, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Příkaz není povolen, není-li osa komutována.

#### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Proveďte komutaci osy podle pokynů uvedených v příručce Dodatečné osy.
- 2) Zjistěte, kdo zadal příkaz k provedení této akce a proč a v případě potřeby odstraňte příčinu.

---

### **20081, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Použití tohoto příkazu není povoleno, není-li osa kalibrována.

#### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Kalibrujte osu podle pokynů uvedených v návodu pro kalibrační kyvadlo nebo v instrukcích pro kalibraci pomocí přístroje Levelmeter podle toho, které zařízení chcete použít.

---

### **20082, Nepovolený příkaz**

#### **Popis**

Použití tohoto příkazu není povoleno, není-li aktualizováno počítačem otáčení osy.

#### **Důsledky**

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Aktualizujte počítačem otáčení podle pokynů uvedených v příručce operátora, IRC5.

### 20083, Nepovolený příkaz

#### Popis

Použití tohoto příkazu není povoleno, není-li osa synchronizována.

#### Důsledky

Systém setrvá v původním stavu a požadovaná akce nebude provedena.

#### Doporučené postupy

- 1) Synchronizujte osu podle pokynů uvedených v návodu pro kalibrační kyvadlo nebo v instrukcích pro kalibraci pomocí přístroje Levelmeter podle toho, které zařízení chcete použít.

### 20084, Nepovolený příkaz

#### Popis

Tento příkaz není povolen, protože data v paměti robota nejsou v pořádku.

#### Důsledky

Před přechodem do automatického provozu musí být v pořádku všechna data. Ruční přestavení robota je možné.

#### Doporučené postupy

- 1) Aktualizujte paměť robota podle Příručky operátora, IRC5.

### 20088, Přechod do automatického režimu odmítnut

#### Popis

Po zadání požadavku na automatický režim nebylo možné nastavit rychlosť na 100 %.

#### Důsledky

Systém nemůže přejít do automatického režimu.

#### Možné príčiny

Rychlosť nelze nastavit na 100 %.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepněte zpět na ruční režim.
- 2a) Nastavte rychlosť v nabídce rychlého nastavení,
- 2b) Případně nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE, pokud se má systém po přepnutí do automatického režimu nacházet v režimu ladění.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

### 20089, Přechod do automatického režimu odmítnut

#### Popis

Po zadání požadavku na automatický režim byla posloupnost volání byla změněna, takže začíná v jiné rutině než v rutině Main.

#### Důsledky

Systém nemůže vstoupit do automatického režimu.

#### Možné príčiny

Ukazatel programu nebylo možné nastavit na rutinu Main.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepněte zpět na ruční režim.
- 2a) Přesuňte ukazatel programu na rutinu Main.
- 2b) Pokud má program vždy začínat v nové rutině, změňte systémový parametr "Hlavní položka" (Řadič domény, Typ úlohy) na název nové rutiny.
- 2c) Případně nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE, pokud se má systém po přepnutí do automatického režimu nacházet v režimu ladění.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

### 20092, Nepovolený příkaz

#### Popis

Použití tohoto příkazu ve stavu blokování spuštění systémového V/V není povoleno.

#### Doporučené postupy

### 20093, Přechod do automatického režimu byl odmítnut

#### Popis

Po zadání požadavku na automatický režim nejméně jedna úloha typu NORMAL byla zakázána a nemohla být povolena.

#### Důsledky

Systém nemůže přejít do automatického režimu.

#### Možné príčiny

Nelze resetovat panel výběru úloh v synchronizovaném bloku.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepněte zpět na ruční režim.
- 2a) Nastavte ukazatel programu na rutinu Main,
- 2b) nebo vystupte ze synchronizovaného bloku,
- 2c) nebo nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE, pokud se má

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

systém po přepnutí do automatického režimu nacházet v režimu ladění.

3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

---

### 20094, Nebyl nalezen název zátěže

#### Popis

Nebyl nalezen název zátěže *arg*.

#### Důsledky

Bez správně definované zátěže nelze provádět ruční přestavení.

#### Možné príčiny

Modul obsahující definici zátěže byl pravděpodobně odstraněn.

#### Doporučené postupy

Zaveděte modul s definicí zátěže.

Vyberte jinou zátěž.

---

### 20095, Nebyl nalezen název nástroje

#### Popis

Nebyl nalezen název nástroje *arg*.

#### Důsledky

Bez správně definovaného nástroje nelze provádět ruční přestavení.

#### Možné príčiny

Modul obsahující definici nástroje byl pravděpodobně odstraněn.

#### Doporučené postupy

Zaveděte modul s definicí nástroje.

Vyberte jiný nástroj.

---

### 20096, Nebyl nalezen název pracovního objektu

#### Popis

Nebyl nalezen název pracovního objektu *arg*.

#### Důsledky

Bez správně definovaného pracovního objektu nelze provádět ruční přestavení.

#### Možné príčiny

Modul obsahující definici pracovního objektu byl pravděpodobně odstraněn.

#### Doporučené postupy

Zaveděte modul s definicí pracovního objektu.

Vyberte jiný pracovní objekt.

---

### 20097, Není povoleno provádět ruční přestavení se zátěží LOCAL PERS

#### Popis

Objekt *arg* je typu LOCAL PERS. S objekty tohoto typu nelze provádět ruční přestavení.

#### Doporučené postupy

Změňte zátěž.

---

### 20098, Není povoleno provádět ruční přestavení s nástrojem LOCAL PERS

#### Popis

Objekt *arg* je typu LOCAL PERS. S objekty tohoto typu nelze provádět ruční přestavení.

#### Doporučené postupy

Změňte nástroj.

---

### 20099, Ruční přestavení s pracovním objektem LOCAL PERS nepovolené

#### Popis

Objekt *arg* je typu LOCAL PERS. S objekty tohoto typu nelze provádět ruční přestavení.

#### Doporučené postupy

Změňte pracovní objekt.

---

### 20101, Řízení je předáno programu FlexPendant.

#### Popis

Je aktivováno programovací okno panelu FlexPendant pro režim učení a toto okno nyní ovládá programový server.

#### Doporučené postupy

Přejděte do výrobního okna a opakujte operaci.

---

### 20103, Řadič je zaneprázdněn aktualizací panelu výběru úloh.

#### Popis

Probíhá aktualizace panelu výběru úloh.

Nelze provést požadovaný příkaz.

#### Doporučené postupy

Proveděte příkaz znova nebo restartuje systém a proveděte příkaz znova.

---

### 20104, Systémová cesta je příliš dlouhá.

#### Popis

Systémová cesta je příliš dlouhá.

---

## Pokračování na další straně

Systém se nemůže chovat bezpečným způsobem.

### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

### Doporučené postupy

Přesuňte systém do složky s kratší souborovou cestou.

## 20105, Zálohování již probíhá

### Popis

Zálohování již probíhá.

### Důsledky

Příkaz "Zálohovat" ze signálu systémového vstupu bude odmítnut.

### Doporučené postupy

Chcete-li kontrolovat, zda lze spustit zálohování, použijte signál systémového výstupu "Zálohování probíhá".

## 20106, Cesta pro zálohování

### Popis

Cesta pro zálohování nebo název zálohy v konfiguraci pro zálohování systémového vstupu obsahují chyby. Adresář pro zálohu nelze vytvořit.

Cesta pro zálohování: *arg*.

Název zálohy: *arg*.

### Důsledky

Příkaz "Zálohovat" ze signálu systémového vstupu bude odmítnut.

### Doporučené postupy

Ověřte, zda nakonfigurovaná cesta a název pro zálohování systémového vstupu jsou správné.

## 20111, Řízení je předáno programu TP

### Popis

Je aktivováno programovací okno panelu FlexPendant pro režim učení a toto okno nyní ovládá programový server.

### Doporučené postupy

Přejděte do výrobního okna a opakujte operaci.

## 20120, Řízení předáno V/V systému

### Popis

Viz název.

### Doporučené postupy

## 20126, Změnily se údaje o zátěži

### Popis

Aktivní zátěž *arg* byla odstraněna a nahrazena zátěží *arg*. Data zátěže byla umístěna do úlohy *arg* připojené k mechanické jednotce *arg*.

### Důsledky

Definice zátěže pro ruční nastavení není pravděpodobně správná.

### Možné příčiny

Data zátěže byla odebrána. Modul obsahující původní definici nástroje byl patrně smazán.

### Doporučené postupy

Pokud starou definici potřebujete, vyhledejte program nebo modul původních dat zátěže a načtěte jej.

## 20127, Změnily se údaje o nástroji

### Popis

Aktivní nástroj *arg* byl odstraněn a nahrazen nástrojem *arg*.

Data nástroje byla umístěna do úlohy *arg* připojené k mechanické jednotce *arg*.

### Důsledky

Definice nástroje pro ruční nastavení není pravděpodobně správná.

### Možné příčiny

Data nástroje byla odebrána. Modul obsahující původní definici nástroje byl patrně smazán.

### Doporučené postupy

Pokud starou definici potřebujete, vyhledejte program nebo modul původních dat nástroje a načtěte jej.

## 20128, Došlo ke změně dat pracovního objektu

### Popis

Aktivní pracovní objekt *arg* byl odstraněn a nahrazen objektem *arg*. Data pracovního objektu byla umístěna do úlohy *arg* připojené k mechanické jednotce *arg*.

### Důsledky

Definice pracovního objektu pro ruční nastavení není pravděpodobně správná.

### Možné příčiny

Data pracovního objektu byla odstraněna. Modul obsahující původní definici nástroje byl patrně smazán.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

Pokud starou definici potřebujete, vyhledejte program nebo modul původních dat pracovního objektu a načtěte jej.

---

### **20130, Nabídka aktivních úloh je obnovena**

#### **Popis**

Během restartu systému je nabídka aktivních úloh obnovena v automatickém režimu.

#### **Dusledky**

Pokud nebyla jedna nebo více úloh vybrána, jsou po restartu systému v automatickém režimu znova vybrány.

#### **Možné príčiny**

Byl proveden restart systému.

#### **Doporučené postupy**

Přepněte na ruční režim.

2. Zrušte výběr nepotřebných úloh.

3. Přejděte zpět do automatického režimu.

---

### **20131, Přechod do automatického režimu odmítnut**

#### **Popis**

Po zadání požadavku na automatický režim bylo jeden nebo více logických signálů V/V blokováno a nebylo možné je odblokovat.

#### **Dusledky**

Systém nemůže přejít do automatického režimu.

#### **Možné príčiny**

Některé blokované signály V/V nebylo možné odblokovat.

#### **Doporučené postupy**

1) Přepněte zpět na ruční režim.

2a) Zkontrolujte chyby související s V/V v protokolu událostí,

2b) nebo nastavte systémový parametr Controller/Auto

Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE, pokud se má systém po přepnutí do automatického režimu nacházet v režimu ladění.

3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

---

### **20132, Blokované signály V/V**

#### **Popis**

Při spuštění v automatickém režimu bylo blokováno jeden nebo více logických signálů V/V.

#### **Dusledky**

Blokované signály budou odblokovány.

---

#### **Pokračování na další straně**

#### **Možné príčiny**

Během restartu systému byl systém přepnut do automatického režimu.

Systémový parametr AllDebugSettings je nastaven na Ano.

#### **Doporučené postupy**

Žádná akce, systém automaticky resetoval nastavení ladění.

Chcete-li zachovat nastavení ladění v automatickém režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v Technické referenční příručce - Systémové parametry.

---

### **20133, Nastavení ladění v režimu Auto**

#### **Popis**

Při spuštění v automatickém režimu bylo blokováno jeden nebo více logických signálů V/V.

#### **Dusledky**

Blokované signály V/V zůstanou blokovány.

V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

#### **Doporučené postupy**

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na ANO.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

---

### **20134, Posloupnost volání**

#### **Popis**

Posloupnost volání byla změněna, takže začíná v jiné rutině než v rutině Main.

#### **Dusledky**

Ukazatel programu bude resetován na rutinu Main.

#### **Možné príčiny**

Během teplého spuštění byl systém byl přepnut do automatického režimu.

Systémový parametr AllDebugSettings je nastaven na Ano.

#### **Doporučené postupy**

Chcete-li dosáhnout režimu ladění v automatickém režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.

- 2) Nastavte systémový parametr AllDebugSettings/Reset na NE.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v Technické referenční příručce - Systémové parametry.

### 20135, Nastavení ladění v režimu Auto

#### Popis

Posloupnost volání byla změněna, takže začíná v jiné rutině než v rutině main.

#### Důsledky

Ukazatel programu nebude nastaven na rutinu Main.  
V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

#### Doporučené postupy

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na ANO.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

### 20136, Snížená rychlosť

#### Popis

Systém při spuštění v automatickém režimu pracoval se sníženou rychlosťí.

#### Důsledky

Rychlosť bude nastavena na 100 %.

#### Možné príčiny

Během teplého spuštění byl systém přepnut do automatického režimu.

#### Doporučené postupy

- Žádná akce, systém automaticky resetoval nastavení ladění.  
Chcete-li zachovat nastavení ladění v automatickém režimu:
- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
  - 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE.
  - 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
  - 4) Další informace naleznete v Technické referenční příručce - Systémové parametry.

### 20137, Nastavení ladění v režimu Auto

#### Popis

Systém při spuštění v automatickém režimu pracoval se sníženou rychlosťí.

#### Důsledky

Rychlosť zůstane nezměněna.

V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

#### Doporučené postupy

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na ANO.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

### 20138, Zakázané úlohy

#### Popis

Nejméně jedna úloha typu NORMAL byla zakázána po spuštění v automatickém režimu.

#### Důsledky

Všechny zakázané úlohy NORMAL budou povoleny.

#### Možné príčiny

Během restartu byl systém přepnut do automatického režimu.  
Systémový parametr AllDebugSettings je nastaven na Ano.

#### Doporučené postupy

- Žádná akce, systém automaticky resetoval nastavení ladění.  
Chcete-li zachovat nastavení ladění v automatickém režimu:
- 1) Přepněte zpět na ruční režim.
  - 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE.
  - 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
  - 4) Další informace naleznete v Technické referenční příručce - Systémové parametry.

### 20139, Nastavení ladění v režimu Auto

#### Popis

Nejméně jedna úloha typu NORMAL byla zakázána po spuštění v automatickém režimu.

#### Důsledky

Zakázané úlohy zůstanou zakázány.

V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

#### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na ANO.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

---

#### **20140, Příkaz k zapnutí motorů byl odmítnut**

##### **Popis**

Příkaz k zapnutí motorů byl odmítnut prostřednictvím systémového V/V.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20141, Příkaz k vypnutí motorů byl odmítnut**

##### **Popis**

Příkaz k vypnutí motorů prostřednictvím V/V systému byl odmítnut.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20142, Příkaz ke spuštění byl odmítnut**

##### **Popis**

Spuštění/restart programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Dusledky**

Nebude možné program spustit.

##### **Možné príčiny**

- Příčinou může být pozice robota mimo návratovou vzdálenost.
- Program byl prováděn.
- Probíhající operace zálohování.

##### **Doporučené postupy**

- Přestavte robota do návratové oblasti nebo přesuňte ukazatel programu.
- Zastavte program před aktivací startu systémového vstupu.

---

#### **20143, Příkaz ke spuštění rutiny main byl odmítnut**

##### **Popis**

Spuštění programu od rutiny main prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Dusledky**

Nebude možné program spustit.

##### **Možné príčiny**

- Program byl prováděn.
- Probíhající operace zálohování.

##### **Doporučené postupy**

Zastavte program před aktivací startu systémového vstupu v rutině Main.

---

#### **20144, Příkaz k zastavení byl odmítnut**

##### **Popis**

Zastavení programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20145, Příkaz k zastavení cyklu byl odmítnut**

##### **Popis**

Zastavení programu po dokončení cyklu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20146, Ruční přerušení bylo odmítnuto**

##### **Popis**

Ruční přerušení programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Dusledky**

Ruční přerušení nebude provedeno.

##### **Možné príčiny**

- Program byl prováděn.
- Probíhající operace zálohování.

##### **Doporučené postupy**

Zastavte program před aktivací přerušení systémového vstupu.

---

#### **20147, Příkaz k zavedení a spuštění byl odmítnut**

##### **Popis**

Zastavení a spuštění programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

##### **Dusledky**

Nebude možné program spustit.

##### **Možné príčiny**

- Argumenty pro načtení a start systémového vstupu jsou chybné.
- Modul byl načten, ale systém selhal při nastavování ukazatele programu.
- Program byl prováděn.

---

#### **Pokračování na další straně**

- Probíhající operace zálohování.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte:

- správnost argumentů pro načtení a start systémového vstupu,
- definovaný a správný název programového souboru, který má být načten (včetně paměťové jednotky),
- definovaný a správný název úlohy, do které má být program načten,
- zda se program zastavil před aktivací načtení a startu systémového vstupu.

---

### 20148, Potvrzení bylo odmítnuto

#### Popis

Potvrzení vynulování nouzového zastavení prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

#### Doporučené postupy

---

### 20149, Vynulování chyby bylo odmítnuto

#### Popis

Vynulování chyby provádění programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

#### Doporučené postupy

---

### 20150, Načítání selhalo

#### Popis

Načítání programu prostřednictvím V/V systému selhalo.

#### Důsledky

Nebude možné program spustit.

#### Možné príčiny

- Argumenty pro načtení systémového vstupu jsou chybné.
- Modul byl načten, ale systém selhal při nastavování ukazatele programu.
- Program byl prováděn.
- Probíhající operace zálohování.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte:

- správnost argumentů pro načítání prostřednictvím vstupu systému,
- definovaný a správný název programového souboru, který má být načten (včetně paměťové jednotky),
- definovaný a správný název úlohy, do které má být program načten,
- zda se program zastavil před aktivací načtení prostřednictvím vstupu systému.

---

### 20153, Příkaz k zapnutí motorů a spuštění byl odmítnut

#### Popis

Zapnutí motorů a spuštění/restart programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

#### Důsledky

Nebude možné program spustit.

#### Možné príčiny

- Příčinou může být pozice robota mimo návratovou vzdálenost.
- Program byl prováděn.
- Probíhající operace zálohování.

#### Doporučené postupy

- Přestavte robota do návratové oblasti nebo přesuňte ukazatel programu.
- Zastavte program před aktivací zapnutí motorů a startu systémového vstupu.

---

### 20154, Zastavení instrukce bylo odmítnuto

#### Popis

Zastavení programu po dokončení instrukce prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto.

#### Doporučené postupy

---

### 20156, Nedefinovaný argument

#### Popis

Není definován název rutiny přerušení pro ruční přerušení V/V systému.

#### Doporučené postupy

Nastavte název rutiny přerušení.

---

### 20157, Nedefinovaný argument

#### Popis

Není definován název programu pro operaci LoadStart V/V systému.

#### Doporučené postupy

Nastavte název programu.

---

### 20158, Vstupní systémový signál není k dispozici

#### Popis

Systémový vstup byl konfigurován na neexistující V/V signál.

Systémový vstup: arg.

Název signálu: arg.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

##### Doporučené postupy

Přidejte signál *arg* do souboru eio.cfg nebo odstraňte systémový vstup *arg* ze souboru eio.cfg.

Pro každý systémový vstup musí být konfigurován signál.

---

### 20159, Výstupní systémový signál není k dispozici

##### Popis

Systémový výstup byl konfigurován na neexistující V/V signál.

Systémový výstup: *arg*.

Název signálu: *arg*.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

##### Doporučené postupy

Přidejte signál *arg* do souboru eio.cfg nebo odstraňte systémový výstup *arg* ze souboru eio.cfg.

Pro každý systémový výstup musí být konfigurován signál.

---

### 20161, Cesta nebyla nalezena

##### Popis

Systémovému modulu *arg* v úloze *arg* odpovídá specifikace v konfiguraci modulů úloh, která odkazuje na neexistující cestu k souboru.

##### Doporučené postupy

Zobrazte moduly úloh v nabídce systémových parametrů a změňte cestu v položce tohoto systémového modulu.

---

### 20162, Chyba zápisu

##### Popis

Došlo k chybě zápisu při pokusu systému o uložení systémového modulu *arg* na pozici *arg* v úloze *arg*. Souborový systém může být také zaplněn.

##### Doporučené postupy

Zobrazte moduly úloh v nabídce systémových parametrů a změňte cestu v položce tohoto systémového modulu.

---

### 20164, Selhání změny konfigurace

##### Popis

Některé systémové moduly stále nejsou uloženy.

##### Doporučené postupy

Přečtěte si popisy chyb v předchozích zprávách. Zkuste znova spustit systém.

#### Pokračování na další straně

---

### 20165, Byl ztracen ukazatel PP.

##### Popis

Již nelze provést restart z aktuální pozice.

##### Doporučené postupy

Program je nutné spustit od začátku.

---

### 20166, Uložení modulu bylo odmítnuto

##### Popis

Modul *arg* je starší než zdrojový modul na pozici *arg* v úloze *arg*.

##### Doporučené postupy

---

### 20167, Neuložený modul

##### Popis

Modul *arg* se změnil, ale nebyl uložen.

Úloha: *arg*.

##### Doporučené postupy

---

### 20170, Systém byl zastaven

##### Popis

Byla zjištěna chyba, což vedlo k zastavení systému.

##### Dusledky

Systém přejde do stavu SYS STOP a robot se zastaví na cestě. Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### Možné příčiny

Tato změna stavu může býtzpůsobena mnoha různými chybami.

##### Doporučené postupy

- 1) Zjistěte skutečnou příčinu chyby podle zpráv uložených do protokolu chyb současně s touto zprávou.
- 2) Odstraňte příčinu chyby.

---

### 20171, Bylo provedeno okamžité zastavení systému

##### Popis

Byla zjištěna chyba, což vedlo k okamžitému zastavení systému.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT, provádění programu a pohyb robota jsou zastaveny a motory jsou vypnutý. Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

### Možné príčiny

Tato změna stavu může být způsobena mnoha různými chybami.

### Doporučené postupy

- 1) Zjistěte skutečnou příčinu chyby podle zpráv uložených do protokolu chyb současně s touto zprávou.
- 2) Odstraňte příčinu chyby.
- 3) Restartujte program.

## 20172, Selhání systému

### Popis

Byla zjištěna chyba, která způsobila selhání systému.

### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS FAIL. Provádění programu a pohyb robota jsou zastaveny a motory jsou vypnutý. Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

### Možné príčiny

Tato změna stavu může být způsobena mnoha různými chybami.

### Doporučené postupy

- 1) Zjistěte skutečnou příčinu chyby podle zpráv uložených do protokolu chyb současně s touto zprávou.
- 2) Odstraňte příčinu chyby.
- 3) Provedte restart systému podle podrobných pokynů uvedených v příručce operátora, IRC5.

## 20176, Vnější meze výstupu analogového systému

### Popis

Hodnota *arg* systémového výstupu *arg*, signál *arg*, leží mimo své limity (logické minimum: *arg* m/s, logické maximum: *arg* m/s).

### Dusledky

Nová hodnota není nastavena, je zachována předchozí hodnota analogového signálu.

### Možné príčiny

Logická horní a/nebo dolní mez pro signál může být chybně definována.

### Doporučené postupy

Upravte hodnoty pro logickou horní a/nebo dolní mez pro signál a restartujte řadič.

## 20177, Zkrat ve vinutí motoru

### Popis

Došlo ke zkratu motoru nebo kabelu motoru pro klub arg v pohybovém modulu arg, číslo pohybové jednotky arg.

### Dusledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Problém může být způsoben vadným motorem nebo kabelem motoru. Další možnou příčinou je znečištění kabelových stykačů nebo porucha na vinutí motoru.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že je kabel motoru správně připojen k pohybové jednotce.
- 2) Zkontrolujte kabel a motor proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.
- 3) Je-li některá komponenta vadná, vyměňte ji.

## 20178, Je konfigurován nesprávný název úlohy

### Popis

Je konfigurován nesprávný název úlohy *arg* pro systémový vstup *arg*.

### Dusledky

Digitální vstupní signál nebude připojen k zadáné události.

### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

## 20179, Velikost diskové paměti pod kritickou hranicí

### Popis

Velikost volného místa na disku klesla pod kritickou úroveň.

Nyní je na disku méně než 10 MB místa. Provádění programů RAPID je zastaveno.

### Dusledky

Disková paměť se velmi přiblížila stavu úplného zaplnění. V takovém případě systém nemůže pracovat.

### Možné príčiny

Příliš mnoho dat na disku.

### Doporučené postupy

- 1) Uložte soubory na jiný disk připojený k síti.
- 2) Vymažte data z disku.
- 3) Po odebrání souborů z diskové jednotky restartujte program.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **20181, Příkaz k resetování systému byl odmítnut.**

##### **Popis**

Resetování systému prostřednictvím V/V systému není dovoleno.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20182, Systémový vstupní signál QuickStop je neúčinný.**

##### **Popis**

Činnost zastavení již začala.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20184, Nesprávný argument systémových vstupů**

##### **Popis**

Pro V/V systém byl deklarován nedefinovaný režim spuštění.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20185, Nesprávný název**

##### **Popis**

V aktuální konfiguraci ruchn\_bool byl deklarován nedefinovaný název.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **20187, Byl vytvořen soubor diagnostických záznamů**

##### **Popis**

Vzhledem k výskytu určitého počtu chyb byl vytvořen systémový diagnostický soubor v adresáři arg. Tento soubor obsahuje interní ladící informace a je určen pro účely řešení problémů a ladění.

##### **Důsledky**

Reakce systému na chybu, která způsobila zastavení, je popsána v samostatném textu protokolu události.

##### **Možné príčiny**

Tento stav může být způsoben mnoha různými chybami. Také chyby, které způsobí přechod systému do stavu selhání obecně vedou k vytvoření souboru s diagnostickými záznamy.

##### **Doporučené postupy**

V případě potřeby lze výsledný soubor připojit k hlášení o chybě, které odesíláte místnímu zástupci společnosti ABB.

---

#### **20188, Neplatná systémová data**

##### **Popis**

Obsah souboru arg s trvalými systémovými daty je neplatný. Interní kód chyby: arg. Systém byl spuštěn s poslední platnou verzí systémových dat uloženou dříve - arg.

##### **Důsledky**

Všechny změny provedené v konfiguraci systému nebo programech RAPID od arg budou odmítnuty.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte jiné zprávy o událostech, které se objevily ve stejnou dobu, a zjistěte skutečnou příčinu.
- 2) Pokud je to možné, vraťte se k naposledy uloženým systémovým datům.
- 3) Přeinstalujte systém.
- 4) Zkontrolujte dostupnou úložnou kapacitu disku. V případě potřeby uvolněte místo na disku smazáním nepotřebných dat.

---

#### **20189, Neplatná data robota**

##### **Popis**

Nelze zavést data robota nezávislá na systému ze souboru arg. Tento soubor existuje, ale jeho obsah je neplatný. Interní kód: arg.

##### **Doporučené postupy**

Zjistěte, jaké akce je třeba provést, podle dalších zpráv uvedených v protokolu.

Ujistěte se, že je v zařízení k dispozici volná paměť.

---

#### **20192, Nedostatek paměti na disku**

##### **Popis**

Velikost volného místa na disku je menší než 25 MB. Poklesne-li velikost volného místa pod 10 MB, bude zastaveno provádění programů RAPID.

##### **Důsledky**

Disková paměť se přiblížila stavu úplného zaplnění. V takovém případě systém nemůže pracovat.

##### **Možné príčiny**

Příliš mnoho dat na disku.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Uložte soubory na jiný disk připojený k síti.
- 2) Smažte data z disku.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

### 20193, Varování - aktualizace dat robota

**Popis**

Synchronizační hodnoty os a údaje se servisními informacemi (SIS) byly obnoveny ze zálohy.

Při ukončení práce systému nebyla uložena data robota nezávislá na systému.

Tato data byla obnovena z poslední zálohy.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že je v zařízení k dispozici volná paměť.

Záložní baterie může být vybitá. Zkontrolujte hardwarový protokol.

---

### 20194, Systémová data nebyla zálohována

**Popis**

Systém byl úspěšně obnoven, ale nelze vytvořit zálohu aktuálních systémových dat.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je v zařízení arg dostatek volné paměti.

---

### 20195, Došlo ke ztrátě systémových dat posledního ukončení systému

**Popis**

Za normálních okolností se při ukončení práce systému ukládají veškerá systémová data. Při posledním ukončení práce však uložení dat selhalo. Systém byl spuštěn s poslední platnou verzí systémových dat uloženou dříve - arg.

**Dusledky**

Změny provedené v konfiguraci systému a v programech RAPID od arg NEBUDOU po restartu k dispozici. Všechny tyto změny je nutné znova implementovat.

**Možné příčiny**

V době ukončení práce systému mohla být vybitá banka záložních baterií. Další možnou příčinou je zaplnění ukládacího disku.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte jiné zprávy o událostech, které se objevily ve stejnou dobu, a zjistěte skutečnou příčinu.

2) Je-li to přijatelné, restartujte s návratem na poslední automaticky uloženou verzi pro schválení posledních správných dat systému.

Přeinstalujte systém.

4) Zkontrolujte dostupnou úložnou kapacitu disku. V případě potřeby uvolněte místo na disku smazáním nepotřebných dat.

---

### 20196, Modul byl uložen

**Popis**

Během rekonfigurace systému byl nalezen změněný a neuložený modul.

Modul byl uložen do souboru arg.

**Doporučené postupy**

---

### 20197, Nebyla nalezena systémová data z předchozího spuštění

**Popis**

Za normálních okolností se při ukončení práce systému ukládají veškerá systémová data. Soubor obsahující trvalá systémová data však nebyl nalezen. Systém byl spuštěn s poslední platnou verzí systémových dat uloženou dříve - arg.

**Dusledky**

Změny provedené v konfiguraci systému a v programech RAPID od arg NEBUDOU po restartu k dispozici. Všechny tyto změny je nutné znova implementovat.

**Možné příčiny**

Soubor obsahující uložená systémová data mohl být ručně přesunut nebo odstraněn.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte umístění a dostupnost uloženého souboru systémových dat.
- 2) Je-li to přijatelné, restartujte s návratem na poslední automaticky uloženou verzi pro schválení posledních správných dat systému.
- 3) Přeinstalujte systém.

---

### 20199, Systémový signál SoftStop byl odmítnut

**Popis**

Použití příkazu SoftStop pro systémový vstup není povoleno.

**Doporučené postupy**

---

### 20270, Chyba přístupu

**Popis**

Chyba přístupu k modulu panelu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfigurační soubory V/V.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

---

#### 20280, Konflikt symbolů

##### Popis

Signál *arg* definovaný v konfiguraci V/V je v konfliktu s jiným symbolem programu se stejným názvem.

Signál proto nelze namapovat na proměnnou programu.

##### Doporučené postupy

Přejmenujte signál v konfiguraci V/V.

V/V signál *arg* je typu *arg* a systémový výstup vyžaduje V/V signál typu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci uvedeného systémového výstupu.

---

#### 20281, Chybná konfigurace V/V

##### Popis

*arg arg* s názvem signálu *arg* má nesprávný typ signálu.

Nalezeno: *arg*. Očekáváno: *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

#### 20286, Nejednoznačný V/V signál na systémovém výstupu

##### Popis

Pro každý systémový výstup musí být konfigurován jedinečný V/V signál.

Nelze konfigurovat tentýž V/V signál pro více systémových výstupů.

Systémový výstup: *arg*.

Název signálu: *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20282, Prostředek a index existují

##### Popis

Prostředek *arg*.

Index *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20287, Nejednoznačný V/V signál na systémovém vstupu

##### Popis

Pro každý systémový vstup musí být konfigurován jedinečný V/V signál.

Nelze konfigurovat tentýž V/V signál pro více systémových vstupů.

Systémový vstup: *arg*.

Název signálu: *arg*.

---

#### 20288, Neznámý typ systémového výstupu

##### Popis

Konfigurovaný typ systémového výstupu je v systému neznámý.

Neznámý systémový výstup: *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte správnost zadání názvu systémového výstupu.

---

#### 20289, Neznámý typ systémového vstupu

##### Popis

Konfigurovaný typ systémového vstupu je v systému neznámý.

Neznámý systémový vstup: *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte správnost zadání názvu systémového vstupu.

---

#### 20284, Nesprávný typ signálu pro systémový vstup

##### Popis

Systémový vstup *arg* je konfigurován s použitím V/V signálu nesprávného typu.

V/V signál *arg* je typu *arg* a systémový vstup vyžaduje V/V signál typu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci uvedeného systémového vstupu.

---

#### 20285, Nesprávný typ signálu pro systémový vstup

##### Popis

Systémový výstup *arg* je konfigurován s použitím V/V signálu nesprávného typu.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 20290, Neznámý název mechanické jednotky pro systémový výstup

**Popis**

Systémový výstup je konfigurován s názvem mechanické jednotky, který je v systému neznámý.

Systémový výstup: *arg*.

Název mechanické jednotky: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zadanou mechanickou jednotku nemohou systémové výstupy používat, nebude-li konfigurována.

Ověřte správnost zadání názvu mechanické jednotky.

---

### 20291, Neznámý typ omezení systémového vstupu

**Popis**

Konfigurovaný typ omezení systémového vstupu je v systému neznámý.

Neznámé omezení systémového vstupu: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost zadání názvu omezení systémového vstupu.

---

### 20292, Neznámé omezení systémového vstupu

**Popis**

Konfigurované omezení systémového vstupu je v systému neznámé.

Typ omezení systémového vstupu: *arg*.

Neznámé omezení systémového vstupu: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost zadání názvu omezení systémového vstupu.

---

### 20293, Požadovaná činnost je omezena

**Popis**

Vyžadovaný příkaz *arg* je omezen systémovým vstupem *arg* nastaveným V/V signálem *arg*.

**Dusledky**

Volaná činnost nebude provedena.

**Možné príčiny**

Systémový vstup *arg* může být nastaven externím vybavením, například jednotkami PLC apod., z mnoha různých důvodů.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, proč byl nastaven systémový vstup, a v případě potřeby příčinu odstraňte.

---

### 20294, Akci *arg* nelze provést.

**Popis**

Požadovanou akci nelze provést, protože V/V jednotka nereaguje.

**Dusledky**

Nelze rozhodnout o tom, zda jsou pro akci nastavena nějaká omezení.

**Možné príčiny**

Požadovaná akce nebude provedena, dokud nebude znova povolena V/V jednotka.

**Doporučené postupy**

Jednotky se systémovými vstupy a výstupy nikdy nezakazujte.

---

### 20295, Signál nelze použít jako systémový výstup.

**Popis**

Pro systémový výstup *arg* je konfigurován V/V signál nesprávné kategorie. V/V signál *arg* patří do kategorie bezpečnosti a nelze jej použít jako systémový výstup.

**Doporučené postupy**

Vyberte jiný signál nebo nastavte u tohoto signálu jinou kategorii.

---

### 20296, Je konfigurován nesprávný název úlohy

**Popis**

Je konfigurován nesprávný název úlohy *arg* pro systémový výstup *arg*.

**Dusledky**

Digitální výstupní signál nebude připojen k zadáné události.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

### 20297, Selhání komunikace systémového výstupu

**Popis**

Nelze nastavit hodnotu V/V signálu *arg* připojeného k systémovému výstupu *arg*.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

- Je možné, že připojení k V/V jednotkám bylo ztraceno.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

---

#### 20298, Neznámý název mechanické jednotky pro systémový vstup

##### Popis

Systémový vstup je konfigurován s názvem mechanické jednotky, který je v systému neznámý.

Systémový vstup: *arg*.

Název mechanické jednotky: *arg*.

##### Doporučené postupy

Zadanou mechanickou jednotku nemohou systémové vstupy používat, nebude-li konfigurována.

Ověřte správnost zadání názvu mechanické jednotky.

---

#### 20321, Nedefinované číslo

##### Popis

V úloze *arg* bylo nalezeno nedefinované číslo.

Byl nalezen symbol typu *arg* obsahující nedefinované číslo.

##### Dusledky

Nedefinované číslo bylo nahrazeno hodnotou *arg*.

---

#### 20322, Kladné nekonečno

##### Popis

V úloze *arg* bylo nalezeno kladné nekonečno.

Byl nalezen symbol typu *arg* obsahující kladné nekonečno.

##### Dusledky

Kladné nekonečno bylo nahrazeno hodnotou *arg*.

---

#### 20323, Záporné nekonečno

##### Popis

V úloze *arg* bylo nalezeno záporné nekonečno.

Byl nalezen symbol typu *arg* obsahující záporné nekonečno.

##### Dusledky

Záporné nekonečno bylo nahrazeno hodnotou *arg*.

---

#### 20324, Nesprávný argument systémového V/V signálu

##### Popis

Nastavení vstupu *arg* na signál *arg* má nesprávný argument.

##### Dusledky

Nebude možné použít *arg*.

##### Možné príčiny

Konfigurace byla pravděpodobně upravena mimo správný editor konfigurace.

##### Doporučené postupy

Signál V/V systému musí být překonfigurován, pokud možno pomocí editoru konfigurace v rámci produktu RobotStudio nebo jednotky Flex Pendant.

---

#### 20325, Dohled SC *arg* není aktivní

##### Popis

V systému Safety Controller (SC, bezpečnostní řadič) neexistuje uživatelská konfigurace a bezpečnostní dohled je proto neaktivní.

##### Dusledky

Systém SC nemůže zastavit pohyb robota.

##### Možné príčiny

V SC není uživatelská konfigurace nebo není žádný SC připojen v *arg* hnacího modulu.

##### Doporučené postupy

Zaveděte do systému SC novou uživatelskou konfiguraci. Aktivujte konfiguraci provedením teplého startu a zadáním kódu PIN.

---

#### 20350, Neplatný název úlohy

##### Popis

Název *arg* nelze použít jako název úlohy. Buď je v systému již použit jako instalovaný symbol nebo jako rezervované slovo, nebo je příliš dlouhý (max. 16 znaků).

##### Dusledky

Úloha nebude instalována do systému.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci názvu úlohy a restartujte řadič.

---

#### 20351, Byl překročen maximální počet úloh

##### Popis

Byl překročen maximální počet úloh *arg* s typem konfigurace *arg*.

##### Dusledky

Nebudou instalovány všechny konfigurované úlohy.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

#### 20352, Neplatný název plánovače pohybu

##### Popis

Název plánovače pohybu pro skupinu mechanických jednotek *arg* v konfiguraci *arg* je nesprávný.

---

#### Pokračování na další straně

**Možné příčiny:**

1. název je prázdný,
2. název není uveden v pohybové konfiguraci,
3. název je již používán jinou skupinou mechanických jednotek.

**Důsledky**

Systém nebude moci tento modul používat.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20353, Mechanická jednotka nebyla nalezena

**Popis**

Mechanická jednotka *arg* in *arg* nebyla nalezena v seznamu konfigurovaných mechanických jednotek.

**Důsledky**

Nelze provést žádné instrukce jazyka RAPID, které používají konfigurované mechanické jednotky.

**Možné příčiny**

Tato jednotka pravděpodobně není uvedena v pohybové konfiguraci.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20354, Nedefinovaný argument

**Popis**

Konfigurovaný argument *arg* pro úlohu *arg* je neplatného typu.

**Důsledky**

Chování úlohy bude nedefinované.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20355, Nesprávný název skupiny mechanických jednotek

**Popis**

Konfigurovaný název jednotky *arg* v úloze *arg* je nesprávný.

**Možné příčiny:**

1. Argument není použit v konfiguraci.
2. Konfigurovaný název není členem skupiny mechanických jednotek.
3. Konfigurovaný název je již použit v jiné úloze.

**Důsledky**

Úloha nebude instalována nebo nebude možné provádět pohybové instrukce jazyka RAPID.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20356, Byl překročen maximální počet pohybových úloh

**Popis**

Řízení mechanických jednotek, tj. provádění pohybových instrukcí jazyka RAPID, je povoleno pouze úlohám *arg*.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20357, Není konfigurována žádná pohybová úloha

**Popis**

Není konfigurována žádná úloha pro řízení mechanických jednotek, tj. provádění pohybových instrukcí jazyka RAPID.

**Důsledky**

Nelze provádět žádné pohybové instrukce jazyka RAPID.

**Doporučené postupy**

Znovu nainstalujte systém a zajistěte zahrnutí robota.

---

### 20358, Nejsou konfigurovány žádní členové skupiny *arg*

**Popis**

U systému s více roboty je vyžadován typ konfigurace.

**Důsledky**

Nelze provádět žádné pohybové instrukce jazyka RAPID.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

### 20359, Je konfigurován typ konfigurace *arg*

**Popis**

Nalezený typ nebyl očekáván vzhledem k aktuálním volbám systému.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je zaveden správný konfigurační soubor, nebo odeberte všechny instance uvedeného typu.

Restartujte řadič.

---

### 20360, Neznámá událost v typu konfigurace *arg*

**Popis**

Událost *arg* není systémovou událostí.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

---

##### 20361, Ve sdílené úloze lze použít pouze sdílené moduly

###### Popis

Modul *arg* není konfigurován jako sdílený a nelze jej zavést do sdílené úlohy.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

##### 20362, Není definován žádný název úlohy

###### Popis

Úloha *arg* v typu konfigurace *arg* není v systému konfigurována.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

##### 20363, Modul není systémový

###### Popis

Modul *arg* zavedený ze souboru *arg* není systémový modul.

###### Doporučené postupy

Změňte příponu souboru nebo přidejte k modulu atribut modulu. Zaveděte modul znova a restartujte systém.

---

##### 20364, Byl překročen maximální počet skupin mechanických jednotek

###### Popis

Byl překročen maximální počet skupin mechanických jednotek *arg* s typem konfigurace *arg*.

###### Důsledky

Nadbytečné instance budou ignorovány.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

##### 20365, Aktualizace konfigurace je dokončena

###### Popis

Všechny úlohy jsou v důsledku změn konfigurace nastaveny zpět do svých rutin main.

###### Doporučené postupy

---

##### 20366, Chybný typ v konfiguraci úlohy

###### Popis

Úloha *arg* je konfigurována s použitím nesprávného typu. Úloha konfigurovaná pro řízení mechanických jednotek, tj. pro provádění pohybových instrukcí RAPID, musí být typu *arg*.

###### Důsledky

Úloha nebude instalována.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

##### 20367, Nejsou konfigurovány žádné mechanické jednotky

###### Popis

Instance *arg* konfiguračního typu *arg* nemá žádný argument mechanické jednotky.

###### Důsledky

Nebude možné provádět žádné akce v pohybovém systému, tj. provádět instrukce jazyka RAPID.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte řadič.

---

##### 20368, Není připojena skupina mechanických jednotek

###### Popis

Se skupinou mechanických jednotek *arg* není propojena žádná pohybová úloha.

###### Důsledky

Mechanické jednotky patřící do této skupiny nebude možné používat.

###### Možné príčiny

Příčinou této chyby může být chybějící instance úlohy RAPID v doméně řadiče dané konfigurace nebo úloha, která byla konfigurována jako pohybová.

###### Doporučené postupy

1. Přidejte do skupiny mechanických jednotek instanci pohybové úlohy, která je propojena se skupinou mechanických jednotek.
2. Změňte existující statickou úlohu na pohybovou.
3. Odeberte skupinu mechanických jednotek.
4. Proveďte kontrolu nesprávně zadaných názvů.

---

##### 20369, Nekonzistentní konfigurace systémových parametrů

###### Popis

Je použita kombinace nové a staré struktury typu System Misc.

###### Důsledky

Je možné, že nejsou konfigurovány správné parametry.

###### Možné príčiny

Do systému byla zavedena konfigurace kombinující starou a novou strukturu.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda jsou konfigurovány správné parametry.
2. Aktualizujte parametry typu System Misc s použitím správných hodnot.
3. Uložte řadič domény a nahraďte starý konfigurační soubor.

---

## 20370, Nepodařilo se načíst data konfigurace návratové vzdálenosti

### Popis

Systému se nepodařilo načíst konfigurační data pro typ <arg>. Návratová vzdálenost je vzdálenost, v niž systém vydá varování před zahájením návratového pohybu.

### Důsledky

Bude použita výchozí hodnota návratové vzdálenosti.

### Možné príčiny

- Soubor sys.cfg zavedený do systému neobsahuje žádné informace o návratové vzdálenosti.
- Soubor sys.cfg nebyl načten v důsledku chyb v souboru.

### Doporučené postupy

- 1) Načtěte nový soubor sys.cfg a restartujte systém.

---

## 20371, Je použita výchozí skupina mechanické jednotky

### Popis

Konfigurace úlohy arg není nijak spojena s objektem arg. V systému MultiMove je vyžadován atribut arg. Tento atribut však chybí.

### Důsledky

Úloha neprovede žádné pohyby mechanickou jednotkou, ale umožňuje čist data. Funkce jazyka RAPID mohou selhat, pokud načítají pohybová data a současně jsou připojeny k chybnej mechanické jednotce. Skupina mechanických jednotek v arg byla připojena k úloze.

### Možné príčiny

- Atribut nebyl zadán při vytvoření konfigurace.
- Konfigurační soubor byl vytvořen v systému bez možnosti vícenásobného pohybu.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že je k úloze připojena správná skupina mechanických jednotek.

---

## 20372, Nepodařilo se načíst data konfigurace.

### Popis

Systému se nepodařilo načíst konfigurační data pro typ <arg>.

### Důsledky

Operace hredit nebo modpos nebudou možné.

### Možné príčiny

- Soubor sys.cfg zavedený do systému neobsahuje žádné informace o operacích hredit a modpos.
- Soubor sys.cfg nebyl načten v důsledku chyb v souboru.

### Doporučené postupy

Načtěte nový soubor sys.cfg a restartujte systém.

---

## 20373, Chybí název úlohy

### Popis

Žádný úkol nebyl zadán pro modul arg v cfg typu arg.

### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci a restartujte systém.

---

## 20380, K mechanické jednotce není připojen žádný plánovač pohybu

### Popis

K mechanické jednotce arg není připojen žádný plánovač pohybu.

### Důsledky

Tuto mechanickou jednotku nelze používat v žádných operacích, jako je kalibrace a aktivace.

### Možné príčiny

Příčinou této chyby je pravděpodobně nesprávná konfigurace.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci pohybu a řadiče.

---

## 20381, Chyba při opětovném vytváření cesty po výpadku napájení

### Popis

Cesta nebyla úspěšně znova vytvořena.

### Důsledky

Před novým spuštěním programu je nutné posunout ukazatel PP. Doporučuje se přesunout robota do bezpečné pozice, třebaže po restartu robot nebude pravděpodobně postupovat původní cestou.

### Možné príčiny

Tento stav může být způsoben mnoha různými chybami. Chyby, které uvedly systém do stavu SYS FAIL, zpravidla také způsobí selhání opětovného vytvoření cesty po výpadku napájení.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte skutečnou příčinu.
- 2) Odstraňte příčinu poruchy.
- 3) Před restartováním přesuňte robota do bezpečné pozice. Robot pravděpodobně nebude postupovat původní cestou.

---

#### 20390, Příkaz ke spuštění byl odmítnut

##### Popis

Bylo odmítnuto spuštění nebo restart programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem *arg* využívajícím rozhraní *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20391, Příkaz ke spuštění rutiny main byl odmítnut

##### Popis

Bylo odmítnuto spuštění programu od rutiny main prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem *arg* využívajícím rozhraní *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20392, Ruční přerušení bylo odmítnuto

##### Popis

Bylo odmítnuto ruční přerušení programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem *arg* využívajícím rozhraní *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20393, Příkaz k zavedení a spuštění byl odmítnut

##### Popis

Bylo odmítnuto načtení a spuštění programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem *arg* využívajícím rozhraní *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20394, Příkaz k zapnutí motorů a spuštění byl odmítnut.

##### Popis

Bylo odmítnuto zapnutí motorů a spuštění nebo restart programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem *arg* využívajícím rozhraní *arg*.

##### Doporučené postupy

---

#### 20395, Načtení odmítnuto

##### Popis

Bylo odmítnuto načtení programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis blokuje *arg* s použitím *arg*.

---

#### 20396, Ruční přerušení bylo odmítnuto

##### Popis

Ruční přerušení programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto v úloze *arg*.

Ruční přerušení není povoleno během synchronizovaného pohybu.

---

#### 20397, Ruční přerušení bylo odmítnuto

##### Popis

Ruční přerušení programu prostřednictvím V/V systému bylo odmítnuto v úloze *arg*.

Přerušení je spojeno s *arg*, což není platná procedura RAPID.

##### Důsledky

*arg* nebude provedeno.

##### Možné příčiny

1. *arg* neexistuje.
2. *arg* není procedura (PROC), která vyžaduje nula (0) parametrů.

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že *arg* je existující procedura (PROC), která vyžaduje nula (0) parametrů.

### 20398, Přechod do automatického režimu odmítnut

#### Popis

Zastavenou statickou/semistatickou úlohu (neboli úlohu na pozadí) nelze spustit po zadání požadavku na automatický režim.

#### Důsledky

Systém nemůže přejít do automatického režimu.

#### Možné príčiny

Zastavenou statickou/semistatickou úlohu nelze spustit.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Ujistěte se, že všechny statické/semistatické úlohy mají program/modul obsahující nakonfigurovanou výrobní položku.
- 3) Ujistěte se, že statické/semistatické úlohy neobsahují žádné syntaktické chyby.
- 4) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

### 20399, Statická/semistatická úloha spuštěna

#### Popis

Nejméně jedna statická/semistatická úloha (neboli úloha na pozadí) nebyla prováděna po spuštění v automatickém režimu.

#### Důsledky

Provádění bylo spuštěno nejméně u jedné statické/semistatické úlohy.

#### Možné príčiny

Během restartu systému byl systém přepnut do automatického režimu.

#### Doporučené postupy

- Žádná akce, systém automaticky resetoval nastavení ladění.  
Chcete-li zachovat nastavení ladění v automatickém režimu:
- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
  - 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na NE.
  - 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
  - 4) Další informace naleznete v Technické referenční příručce - Systémové parametry.

### 20400, Nastavení ladění v režimu Auto

#### Popis

Statická/semistatická úloha (neboli úloha na pozadí) byla zastavena.

#### Důsledky

Statická/semistatická úloha nebude spuštěna.

V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

#### Doporučené postupy

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na Yes.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

### 20401, Příliš mnoho instancí CFG

#### Popis

V tématu *arg* je příliš mnoho instancí *arg* typu *arg*.

#### Důsledky

Může se stát, že bude použita chybná instance a způsobí neočekávané chování.

#### Možné príčiny

V tématu *arg* je více instancí *arg* typu *arg*.

#### Doporučené postupy

Odeberte všechny instance kromě jedné.

### 20402, Přechod do automatického režimu odmítnut

#### Popis

Po zadání požadavku na automatický režim nebylo možné deaktivovat aktivní relaci RAPID Spy.

#### Důsledky

Systém nemůže přejít do automatického režimu.

#### Možné príčiny

Relaci RAPID Spy nelze deaktivovat.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepněte zpět na ruční režim.
- 2) K deaktivaci relace RAPID Spy použijte externího klienta, např. produkt RobotStudio.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.

### 20403, Relace RAPID Spy deaktivována

#### Popis

Po spuštění v automatickém režimu byla relace RAPID Spy deaktivována.

#### Důsledky

Relace RAPID Spy byla deaktivována.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

##### Možné příčiny

Během teplého spuštění byl systém přepnut do automatického režimu.

##### Doporučené postupy

Žádná akce, systém automaticky resetoval nastavení ladění.  
Chcete-li zachovat nastavení ladění v automatickém režimu:  
1) Přepněte zpět na ruční režim.  
2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na No.  
3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.  
4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

---

### 20404, Nastavení ladění v režimu Auto

##### Popis

Relace RAPID Spy je aktivní.

##### Důsledky

Relace RAPID Spy nebude deaktivována.

V automatickém režimu nebude systém v plně produkčním režimu.

##### Doporučené postupy

Chcete-li dosáhnout plně produkčního režimu:

- 1) Přepněte zpět do ručního režimu.
- 2) Nastavte systémový parametr Controller/Auto Condition Reset/AllDebugSettings/Reset na Yes.
- 3) Přepněte zpět do automatického režimu a akci potvrďte.
- 4) Další informace naleznete v příručce Technical Reference Manual – část System Parameters.

---

### 20408, PP na Main odmítnuto

##### Popis

Bylo odmítnuto spuštění nebo restart programu prostřednictvím V/V systému.

Příčinou je skutečnost, že přístup pro zápis je pozastaven uživatelem arg využívajícím rozhraní arg.

---

### 20409, PP na Main odmítnuto

##### Popis

Nastavení PP na Main přes systémové V/V bylo odmítnuto.

##### Důsledky

PP nebylo nastaveno na Main.

##### Možné příčiny

Důvodem mohlo být provádění programu nebo že žádný načtený program neobsahuje proceduru Main.

---

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že provádění programu bylo zastaveno a že program obsahující proceduru Main je načten.

---

### 20410, Úspora energie byla resetována

##### Popis

Úspora energie byla resetována.

Před resetováním byl systém ve režimu úspory energie: arg.

##### Důsledky

Systém už není v režimu úspory energie.

##### Možné příčiny

Systém byl restartován, záměrně nebo z důvodu výpadku napájení.

---

### 20411, Aktivována úspora energie

##### Popis

Systém robota vstoupil do stavu úspory energie.

##### Důsledky

Systém robota nebude schopen provádět žádné normální úkoly.

---

### 20412, Deaktivována úspora energie

##### Popis

Systém robota vystoupil ze stavu úspory energie.

##### Důsledky

Systém robota bude nyní schopen provádět všechny normální úkoly.

---

### 20413, Selhalo zapnutí motorů

##### Popis

Zapnutí motorů selhalo, když se řadič navrácel ze stavu úspory energie.

##### Důsledky

Systém provede návrat ze stavu úspory energie, ale zůstane v režimu vypnutí motorů/stop krytu (Motors Off/Guard Stop).

##### Možné příčiny

Řadič:

- už není v automatickém režimu.
- je ve stavu selhání systému.
- je ve stavu nouzového zastavení.

---

### 20414, Spuštění programu selhalo

**Popis**

Zahájení provádění programu selhalo, když se řadič navracel ze stavu úspory energie.

**Důsledky**

Systém provede návrat ze stavu úspory energie, ale zůstane ve stavu zastavení.

**Možné príčiny****Řadič:**

- už není v automatickém režimu.
- je ve stavu selhání systému.
- je ve stavu nouzového zastavení.

---

### 20415, Selhalo Zapnutí motorů/Spuštění programu

**Popis**

Selhalo Spuštění motorů a/nebo Zahájení provádění programu, když se řadič navracel ze stavu úspory energie.

**Důsledky**

Systém provede návrat ze stavu úspory energie, ale zůstane ve stavu Vypnutí motorů.

**Možné príčiny**

Systém je ve stavu nouzového zastavení.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že knoflík nouzového zastavení byl uvolněn a že nouzové zastavení bylo resetováno (stisknutím tlačítka Zapnutí motorů nebo pomocí systémové vstupní činnosti 'Reset Emergency Stop') (Reset nouzového zastavení).

---

### 20416, Úspora energie zablokována

**Popis**

Systém robota byl blokován před vstupem do stavu úspory energie.

**Důsledky**

Systém robota nebude schopen vstoupit do úsporného stavu, dokud nebude odblokován.

---

### 20417, Úspora energie odblokována

**Popis**

Systém robota opustil stav blokování.

**Důsledky**

Systém robota bude nyní schopen vstoupit do úsporného stavu.

---

### 20418, Úspora energie je již aktivní

**Popis**

Systém robota již vstoupil do stavu úspory energie. Není podpora pro přepínání mezi režimy úspory energie. Aby bylo možné vstoupit do odlišného systému úspory energie, systém robota musí nejprve pokračovat.

**Důsledky**

Systém robota zůstane v předchozím úsporném režimu.

**Možné príčiny**

Systém robota již vstoupil do stavu úspory energie.

**Doporučené postupy**

Aby bylo možné vstoupit do odlišného systému úspory energie, systém robota musí nejprve pokračovat.

---

### 20425, Přístup pro zápis byl odmítnut

**Popis**

Požadavek zápisu prostřednictvím systémového V/V byl odmítnut.

**Důsledky**

Přístup k zápisu nebyl udělen.

**Možné príčiny**

Důvodem může být skutečnost, že jiný klient již drží přístup k zápisu nebo že systém není v automatizovaném režimu.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že žádný jiný klient, např. RobotStudio, nedrží přístup k zápisu a že systém je v automatizovaném režimu.

---

### 20426, Přístup pro zápis byl odmítnut

**Popis**

Požadavek zápisu prostřednictvím systémového V/V byl odmítnut.

Důvod: přístup pro zápis drží arg pomocí arg.

---

### 20440, Inicializace rámce upgradu firmwaru se nezdářila

**Popis**

Rámec upgradu firmwaru pro hardwarové desky nelze inicializovat.

**Důsledky**

Nebude proveden upgrade firmwaru hardwarových desek.

**Možné príčiny**

Neplatný soubor XML v instalaci řadiče:arg.

---

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

###### **Pro vývojáře:**

- Opravte tento soubor. K ověření použijte schéma hw\_compatibility.xsd.

###### **Pro ostatní uživatele:**

- Přeinstalujte systém.

---

### **20441, Inicializace opravy firmwaru se nezdařila**

##### **Popis**

Inicializace opravy firmwaru pro hardwarové desky se nezdařila.

##### **Důsledky**

Nebudou použity žádné opravy firmwaru hardwarových desek.

##### **Možné příčiny**

Soubor opravy firmwaru je neplatný:arg.

##### **Doporučené postupy**

- Opravte soubor opravy. K ověření použijte schéma hw\_compatibility.xsd.

---

### **20443, Několik restartů upgradu firmwaru**

##### **Popis**

Nový restart kvůli upgradu firmwaru byl vyžádán po dvou po sobě jdoucích restartech kvůli upgradu.

##### **Důsledky**

Další restart režimu upgradu firmwaru nebyl proveden.

##### **Možné příčiny**

Upgrade firmwaru hardwarové desky se pravděpodobně nezdařil. Je možné, že firmware nebo hardware desky je poškozen.

##### **Doporučené postupy**

Prohlédněte si předchozí chybové zprávy v protokolu událostí.

---

### **20444, Karta SD byla odebrána**

##### **Popis**

Karta SD byla odebrána.

##### **Důsledky**

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné příčiny**

SD karta byla odebrána nebo se vyskytla porucha v kontaktu mezi SD kartou nebo řadičem.

##### **Doporučené postupy**

- Prověďte restart podle podrobné instrukce v Příručce operátora, IRC5.

---

### **20445, Adaptér USB na Serial byl odstraněn**

##### **Popis**

Adaptér USB na Serial byl odstraněn.

##### **Důsledky**

Port USB na Serial není přístupný.

##### **Možné příčiny**

USB na sériový port bylo odebráno nebo se vyskytla porucha v kontaktu mezi USB na sériový port nebo řadičem.

##### **Doporučené postupy**

- Prověďte restart podle podrobné instrukce v Příručce operátora, IRC5.

---

### **20446, Selhal přístup k adresáři HOME**

##### **Popis**

Během spouštění se systému nepodařil přístup k adresáři HOME.

Systém se pokusil vytvořit nový adresář HOME kvůli obnově.

##### **Důsledky**

Systém vstoupil do stavu Selhání systému.

Jestliže byl vytvořen nový adresář HOME: arg, potom bude prázdný.

##### **Možné příčiny**

Adresář HOME chyběl nebo byl přejmenován před restartováním systému.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte obsah adresáře HOME, jestli nechybí soubor nebo složka.
2. Zkopírujte chybějící obsah do adresáře HOME ze zálohy a restartujte systém nebo prověďte obnovu ze zálohy kvůli zotavení.

---

### **20450, SC arg – překročení rychlosti CBC**

##### **Popis**

Došlo k překročení rychlostního limitu cyklické kontroly brzd (CBC) v bezpečnostním řadiči (SC) v mechanické jednotce arg. Budě vypršel interval kontroly CBC, nebo selhala předchozí kontrola brzd.

##### **Doporučené postupy**

Snižte rychlosť a prověďte kontrolu brzd.

### 20451, SC arg není synchronizován

#### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* není synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami.

#### Doporučené postupy

Přesuňte všechny mechanické jednotky sledované bezpečnostním řadičem *arg* do synchronizačních pozic definovaných v bezpečnostní konfiguraci.

- Je-li použito softservo, ověřte, zda tolerance OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) není v bezpečnostní konfiguraci nastavena na příliš nízkou hodnotu.
- Ověřte, zda jsou počítadla otáčení mechanických jednotek správně aktualizována.

- Zkontrolujte, zda nejsou komunikační problémy s hlavním počítačem, počítačem osy nebo sériovou měřící deskou.
- Zkontrolujte, zda je hmotnost nástroje správně definována.

### 20452, SC arg synchronizován

#### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* je nyní synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami. Lze použít bezpečnostní dohled.

### 20455, SC arg, nesprávná hodnota pozice

#### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* zjistil nesprávnou hodnotu pozice ze sériové měřící desky v mechanické jednotce *arg*.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte dekodér a jeho připojení.
- Vyměňte sériovou měřící desku.
- Vyměňte dekodér.

### 20453, SC arg, chybná synchronizační pozice

#### Popis

Pozice sledovaných mechanických jednotek neodpovídají synchronizačním pozicím definovaným v bezpečnostní konfiguraci pro bezpečnostní řadič (SC) *arg* pro osu *arg*.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, zda se všechny mechanické jednotky nacházejí v konfigurovaných synchronizačních pozicích.
- Ověřte, že spínač synchronizace pracuje správně.
- Ověřte, zda jsou kalibrace motoru a počítadla otáčení aktualizované a správné.
- Ověřte, že synchronizační pozice v bezpečnostní konfiguraci je správná.
- Zkontrolujte chyby konfigurace.
- Stáhněte kalibrační hodnoty motorů.
- Zkontrolujte, zda jsou osy 4 nebo 6 konfigurovány jako nezávislé a pokud ano, zkontrolujte, zda je konfigurace EPS nastavena shodně.

### 20456, SC arg, prodleva referenčních dat

#### Popis

Řadič robota přestal odesílat referenční data do bezpečnostního řadiče (SC) *arg*.

#### Doporučené postupy

1. V chybových protokolech vyhledejte možné příčiny.
2. Restartujte systém.

### 20457, SC arg – změněná bezpečnostní konfigurace

#### Popis

Bezpečnostní konfigurace bezpečnostního řadiče (SC) *arg* se změnila nebo neodpovídá použitému hardwaru.

#### Možné příčiny

- Byla stažena nová bezpečnostní konfigurace, běžný případ.
- Konfigurace neodpovídá použitému hardwaru. Typicky pokud se opakuje elog se žádostí o nový kód PIN.
- Poškozená bezpečnostní konfigurace. Typicky pokud se opakuje elog se žádostí o nový kód PIN.

#### Doporučené postupy

1. Vyhledejte nové zprávy elog, které udávají, zda byla stažena nová bezpečnostní konfigurace.
2. Pokud nebyla stažena nová bezpečnostní konfigurace a tato zpráva elog se zobrazí po restartu, stáhněte do bezpečnostního řadiče novou bezpečnostní konfiguraci.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

3. Vytvořte a zavedte novou bezpečnostní konfiguraci, pokud se tento elog objevuje po každém restartu a opět se zobrazuje žádost o nový kód PIN.

---

#### 20458, SC arg, interní selhání

##### Popis

Interní selhání v bezpečnostním řadiči (SC) arg.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče podle indikátorů. Pokud chyba přetravává, vyměňte bezpečnostní řadič.

---

#### 20459, SC arg, selhání vstupu/výstupu

##### Popis

V/V chyba v bezpečnostním řadiči (SC) arg.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
  - Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče robota.
- Po provedení doporučených akcí spusťte řadič restartem.

---

#### 20460, SC arg, nenalezena bezpečnostní konfigurace

##### Popis

Načtení bezpečnostní konfigurace pro bezpečnostní řadič arg se nezdařilo.

##### Doporučené postupy

- Spusťte řadič robota restartem.
- Stáhněte do bezpečnostního řadiče bezpečnostní konfiguraci.
- Přeinstalujte systém.

---

#### 20461, SC arg, nenalezena konfigurace robota

##### Popis

Načtení konfigurace robota pro bezpečnostní řadič (SC) arg se nezdařilo.

##### Doporučené postupy

- Spusťte řadič restartem.
- Přeinstalujte systém.

---

#### 20462, SC arg, nenalezeno posunutí kalibrace

##### Popis

Načtení posunutí kalibrace motoru pro bezpečnostní řadič (SC) arg se nezdařilo.

##### Doporučené postupy

Stáhněte do bezpečnostního řadiče nová posunutí kalibrace.

#### Pokračování na další straně

---

#### 20463, SC arg, zavedena bezpečnostní konfigurace

##### Popis

Zavedení bezpečnostní konfigurace pro bezpečnostní řadič (SC) arg bylo úspěšné.

---

#### 20464, SC arg, překročení limitu OSR

##### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg zjistil příliš velký rozdíl mezi požadovanou a skutečnou pozicí v rámci OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) pro mechanickou jednotku arg a osu arg.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, zda nedošlo ke kolizi.
- Ověřte, že tolerance OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) v bezpečnostní konfiguraci není nastavena příliš malá.
- Synchronizujte bezpečnostní řadič, pokud byla počítadla otáčení od poslední synchronizace aktualizována.

---

#### 20465, SC arg, překročení rychlosti SAS

##### Popis

Překročení bezpečné rychlosti (SAS) u osy arg v mechanické jednotce arg v bezpečnostním řadiči (SC).

##### Doporučené postupy

Snižte rychlosť na ose arg.

---

#### 20466, SC arg, selhání vstupu/výstupu

##### Popis

Chyba V/V v bezpečnostním řadiči (SC) arg V/V arg Typ arg.

Typ 1: Vstup.

Typ 2: Výstup.

##### Možné příčiny

- Chybné připojení k V/V terminálům v bezpečnostním řadiči.
- Nesoulad V/V mezi dvěma kanály.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče.

Po provedení doporučených akcí spusťte řadič robota restartem.

### 20467, SC arg, překročení rychlosti STS

**Popis**

Bezpečně snížená rychlosť nástroja (STS) v bezpečnostním řadiči (SC) *arg* v mechanické jednotce *arg* je příliš vysoká. Příčina *arg*.

**Možné príčiny**

1. Rychlosť Tool0.
2. Rychlosť kolena.
3. Rychlosť nástroja.
4. Rychlosť doplňkové osy.

**Doporučené postupy**

Snižte rychlosť nástroja.

### 20468, SC arg – porušení zóny STZ

**Popis**

Došlo k narušení bezpečné zóny nástroje (STZ) *arg* u mechanické jednotky *arg*.

Nástroj *arg* byl aktivní.

Příčina *arg*.

**Možné príčiny**

1. Překročení rychlosťi.
2. Chybná poloha nástroje.
3. Chybná orientace nástroje.
4. Chybná poloha kolena.
11. Chybná poloha bodu nástroje 1.
12. Chybná poloha bodu nástroje 2.
13. Chybná poloha bodu nástroje 3.
14. Chybná poloha bodu nástroje 4.
15. Chybná poloha bodu nástroje 5.
16. Chybná poloha bodu nástroje 6.
17. Chybná poloha bodu nástroje 7.
18. Chybná poloha bodu nástroje 8.

**Doporučené postupy**

- Snižte rychlosť.
- Přesuňte robota do bezpečné pozice.
- Upravte orientaci nástroje.

### 20469, SC arg, porušení rozsahu SAR

**Popis**

Došlo k narušení bezpečného rozsahu osy (SAR) *arg* u osy *arg* mechanické jednotky *arg*.

**Doporučené postupy**

Přesuňte mechanickou jednotku do bezpečné pozice.

### 20470, SC arg, předběžné varování synchronizace

**Popis**

Pro mechanické jednotky sledované bezpečnostním řadičem *arg* je vyžadována synchronizace za méně než *arg* hod.

**Doporučené postupy**

Proveďte synchronizaci před vypršením tohoto časového limitu.

### 20471, SC arg, prodleva synchronizace

**Popis**

Vypršel časový limit synchronizace pro bezpečnostní řadič (SC) *arg*. Poslední synchronizace proběhla před *arg* hod.

**Doporučené postupy**

Proveďte synchronizaci.

### 20472, SC arg, nová bezpečnostní konfigurace

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* obdržel novou bezpečnostní konfiguraci. K aktivaci je vyžadován nový kód PIN.

**Doporučené postupy**

1. Přihlaste se jako uživatel s oprávněním Bezpečnostní konfigurace.
2. Na ovládacím panelu zadejte nový kód PIN pro bezpečnostní řadič.

### 20473, SC arg, nesoulad zdvojených počítaců

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* odesílal příliš dlouho konfliktní hodnoty na bezpečnostním výstupu.

**Důsledky**

Nebudou-li provedeny doporučené akce, během 10 minut bezpečnostní řadič přejde do bezpečného stavu a ohláší chybu.

**Možné príčiny**

- Mechanické jednotky jsou příliš dlouho zaparkovány v pozici limitu sledované nebo monitorované funkce, případně blízko této pozice.
- Interní výpočetní chyba v bezpečnostním řadiči.

**Doporučené postupy**

Přesuňte osy a nástroje všech mechanických jednotek jasně mimo nebo dovnitř limitů monitorovaných nebo sledovaných funkcí.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

---

##### 20474, SC arg, selhání napájení V/V

###### Popis

Napájecí napětí pro bezpečnostního řadiče (SC) *arg* je mimo rozsah.

###### Možné příčiny

Napětí je mimo rozsah nebo chybí.

###### Doporučené postupy

1. Připojte k napájecím svorkám V/V zdroj 24 V se správným napětím.
2. Restartujte řadič robota.

---

##### 20475, SC arg, synchronizace odmítnuta

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* není správně nakonfigurován pro synchronizaci.

###### Možné příčiny

- Kód PIN bezpečnostní konfigurace není nastaven nebo je nesprávný.
- Bezpečnostní konfigurace je prázdná.
- Bezpečnostní konfigurace je poškozena nebo chybí.
- Bezpečnostní řadič je připojen k nesprávné sběrnici SMB.
- Výpadek napájení V/V.

###### Doporučené postupy

Ověřte a zkонтrolujte možné příčiny.

---

##### 20476, SC arg zakázán

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* je zakázán.

###### Důsledky

V bezpečnostním řadiči bylo zakázán veškerý bezpečnostní dohled. Riziko ohrožení bezpečnosti.

###### Doporučené postupy

Zaveděte do bezpečnostního řadiče bezpečnostní konfiguraci.

---

##### 20477, SC arg, selhání desky SMB

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* nemůže komunikovat se sériovou měřicí deskou (SMB).

###### Doporučené postupy

1. Ověřte, zda je kabeláž mezi deskou SMB a bezpečnostním řadičem připojena a funkční.
2. Restartujte systém.

---

##### 20478, SC arg, selhání hlavního napájení

###### Popis

Napájecí napětí bezpečnostního řadiče (SC) *arg* je mimo rozsah.

###### Možné příčiny

Napětí je mimo rozsah nebo je nulové.

###### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
2. Zkontrolujte napětí ze zdroje napájení.
3. Restartujte řadič robota.

---

##### 20479, SC arg, chybí dodatečná osa

###### Popis

Dodatečná osa, která je sledovaná bezpečnostním řadičem (SC) *arg*, se již v konfiguraci systému nenachází.

###### Doporučené postupy

Přeinstalujte sledovanou dodatečnou osu nebo zaveděte bezpečnostní konfiguraci bez dodatečné osy.

---

##### 20480, Bezpečnostní řadič *arg*, porušení stavu SST

###### Popis

Bezpečný klidový stav (SST) *arg* v bezpečnostním řadiči u osy *arg* v mechanické jednotce *arg* je porušen.

###### Doporučené postupy

- Ověřte program RAPID.
- Ověřte procesní vybavení.
- Ujistěte se, že v aktivním stavu SST neprobíhá pohyb.
- Ověřte předchozí zprávy elog.

---

##### 20481, SC arg, aktivní operace přemostění

###### Popis

Aktivní operace přemostění (OVR) u bezpečnostního řadiče (SC) *arg*.

Je-li operace přemostění aktivní, modul SafeMove zastaví robota přibližně po 20 minutách.

Rychlosť je omezena na 250 mm/s nebo 18 stupňů/s.

###### Doporučené postupy

Deaktivujte signál připojený k výstupu operace přemostění.

---

##### 20482, SC arg, prodleva operace přemostění

###### Popis

Operace přemostění byla na bezpečnostním řadiči (SC) *arg* příliš dlouho aktivní.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

1. Restartujte řadič robota.
2. Přepněte signál připojený k výstupu operace přemostění.
3. Aktivujte potvrzené zastavení stisknutím tlačítka Motors On.
4. Přestavte robota zpět do pracovní oblasti.
5. Deaktivujte signál připojený k výstupu operace přemostění.

## 20483, SC arg, brzy bude vyžadováno CBC

### Popis

Cyklická kontrola brzd (CBC) bude vyžadována nejpozději za arg hod.

### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd před vypršením tohoto časového limitu.

## 20484, SC arg – je třeba provést CBC

### Popis

Vypršel časový limit cyklické kontroly brzd (CBC) v bezpečnostním řadiči (SC), nebo poslední kontrola brzd selhala.

### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd.

## 20485, SC arg – nízký brzdný moment

### Popis

Příliš nízký brzdný moment zjištěný bezpečnostním řadičem (SC) na mechanické jednotce arg, osa arg.

### Možné príčiny

- Osa nebyla testována.
- Optřebované brzdy.

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, zda je příslušná osa aktivovaná.
- Pokud je aktivovaná, vyměňte brzdy co možná nejdříve.

## 20486, SC arg – kontrola CBC byla přerušena nebo je chybná

### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) zjistil, že poslední cyklická kontrola brzd (CBC) na mechanické jednotce arg byla přerušena nebo byla chybná.

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte poslední zprávy elog.
- Proveďte novou kontrolu brzd jen v případě potřeby, typicky pokud se objeví také elog 20485.

## 20487, SC arg, překročena nesynchronizovaná rychlosť

### Popis

Byla překročena rychlosť osy v době, kdy byl bezpečnostní řadič (SC) arg nesynchronizován.

### Doporučené postupy

Ručně přestavte mechanickou jednotku do polohy pro synchronizaci, a to nízkou rychlosťí os. Omezte rychlosť na 250 mm/s nebo 18 stupňů/s.

## 20488, SC arg, prodleva nesynchronizace

### Popis

Uplynula povolená doba, po kterou se může robot pohybovat bez synchronizace s bezpečnostním řadičem (SC) arg.

### Doporučené postupy

1. Proveďte potvrzené zastavení stisknutím tlačítka Motors ON nebo aktivováním příslušného systémového vstupu.
2. Synchronizujte bezpečnostní řadič arg.

## 20489, SC arg byl zakázán

### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg byl zakázán a nejsou aktívni žádné sledovací funkce.

### Možné príčiny

Buď bylo provedeno resetování systému, nebo byl bezpečnostní řadič spuštěn poprvé.

### Doporučené postupy

Zavedte konfiguraci do bezpečnostního řadiče arg.

## 20490, SC arg, překročení rychlosti přemostění

### Popis

Bylo překročeno omezení rychlosti při přemostění (OVR) na mechanické jednotce arg.

### Možné príčiny

Je-li aktivní přemostění (OVR), pak platí omezení rychlosti při přemostění.

### Doporučené postupy

- Snižte rychlosť.
- Deaktivujte přemostění.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **20491, SC arg, při spuštění je aktivní přemostění**

##### **Popis**

Při spuštění bezpečnostního řadiče *arg* byl aktivní digitální vstup přemostění.

##### **Možné príčiny**

Došlo k pokusu o manipulaci s některým ovládacím prvkem, například s aktivačním zařízením.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte tlačítko na panelu nouzového zastavení.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

#### **20492, Bezpečnostní řadič *arg*, porušení SST při testu brzd**

##### **Popis**

Během testu brzd byl detekován pohyb bezpečnostním řadičem (SC) *arg*, mechanická jednotka *arg*, osa *arg*.

##### **Možné príčiny**

- Přerušený test brzd.
- Opatřované brzdy.

##### **Doporučené postupy**

- Restartujte CBC.
- Vyměňte brzdu.

---

#### **20493, SC *arg*, došlo k aktivaci SBR**

##### **Popis**

Doběh bezpečného brzdění (SBR) na bezpečnostním řadiči (SC) byl přerušen zastavením třídy 0 kvůli pomalému zpomalení mechanické jednotky *arg*. Tato situace je normální a nastává v případech, kdy je zastavení stop1 příliš pomalé. Vyhledejte další zprávy elog bezpečnostního řadiče.

##### **Doporučené postupy**

- Změňte hodnotu parametru SBR v konfiguraci pohybu.
- Vyvolejte nové zastavení a otestujte nový doběh brzdění.
- Pokud k této situaci dochází častěji, vyhledejte v aplikační příručce pro mechanickou jednotku pokyny pro konfiguraci.

---

#### **20494, SC *arg*, nesprávná změna nástroje**

##### **Popis**

Nesprávná změna nástroje *arg* u mechanické jednotky *arg*.

##### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, zda je použit správný nástroj.
- V případě potřeby snižte rychlosť.
- Proveděte novou změnu nástroje.

---

#### **20501, Panel nouzového zastavení je otevřen**

##### **Popis**

V době, kdy byl poškozen panel nouzového zastavení, došlo k pokusu o provedení operace s robotem.

##### **Možné príčiny**

Došlo k pokusu o manipulaci s některým ovládacím prvkem, například s aktivačním zařízením.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte tlačítko na panelu nouzového zastavení.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

#### **20502, Nouzové zastavení na přenosné jednotce je přerušeno**

##### **Popis**

V době, kdy byla poškozena přenosná jednotka nouzového zastavení, došlo k pokusu o provedení operace s robotem.

##### **Dusledky**

Systém setrvává ve stavu nouzového zastavení.

##### **Možné príčiny**

Došlo k pokusu o manipulaci s některým ovládacím prvkem, například s aktivačním zařízením.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte tlačítko přenosné jednotky nouzového zastavení.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

#### **20503, Obvod nouzového zastavení externí kategorie 0 je otevřen**

##### **Popis**

V době, kdy bylo poškozeno externí nouzové zastavení, došlo k pokusu o provedení operace s robotem.

##### **Dusledky**

Systém setrvává ve stavu nouzového zastavení.

##### **Možné príčiny**

Došlo k pokusu o manipulaci s některým ovládacím prvkem, například s aktivačním zařízením.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte externí tlačítko nouzového zastavení.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

#### **20505, Obvod zpožděného zastavení přerušen**

##### **Popis**

Obvod zpožděného zastavení je přerušen.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte tlačítko zpožděného zastavení.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

**20506, Obvod testovacího zastavení je přerušen****Popis**

Došlo k přerušení obvodu bezpečnostního zastavení v testovacím režimu.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Nejméně jeden spínač připojený do série k obvodu bezpečnostního zastavení v testovacím režimu byl přerušen. Tento stav může způsobit mnoho různých závad. Může nastat pouze v režimu ručního provozu.

**Doporučené postupy**

- 1) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte systém.
- 2) Zkontrolujte kably a propojení.

---

**20507, Přerušené hardwarové řetězce****Popis**

Relé (KA16 a KA17) na desce SIB (Safety Interface Board) nebyly aktivovány.

**Důsledky**

Příkaz k zapnutí motorů byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Stisknutím tlačítka Motors ON sepněte řetězec.

---

**20521, Konflikt testovacího zastavení****Popis**

Konflikt stavů v řetězci testovacího zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím dvoukanálový systém ochranného zastavení, který konflikt vyvolal.

---

**20525, Konflikt panelu nouzového zastavení****Popis**

Konflikt stavů v řetězci panelu nouzového zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu nouzového zastavení.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím dvoukanálový systém ochranného zastavení, který konflikt vyvolal.

---

**20526, Konflikt nouzového zastavení na přenosné jednotce****Popis**

Konflikt stavů v řetězci přenosné jednotky nouzového zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu nouzového zastavení.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím dvoukanálový systém ochranného zastavení, který konflikt vyvolal.

---

**20527, Konflikt obvodu nouzového zastavení externí kategorie 0****Popis**

Konflikt stavů v řetězci nouzového zastavení externí kategorie 0.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu nouzového zastavení.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím dvoukanálový systém ochranného zastavení, který konflikt vyvolal.

---

**20528, Konflikt vstupu vázaného zamykání vysokého napětí****Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou vstupních signálů v řetězci vysokého napětí.

**Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím dvoukanálový systém ochranného zastavení, který konflikt vyvolal.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **20529, Konflikt vstupu vázaného zamykání skříně**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou vstupních signálů v řetězci vázaného zamykání skříně.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **20531, Konflikt zpožděného zastavení**

##### **Popis**

Konflikt stavů u obvodu zpožděného zastavení.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **20534, Konflikt selektoru režimu**

##### **Popis**

Některé z připojení na selektor režimu je vadné.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **20535, Konflikt vázaného zamykání AUX**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou řetězců vázaného zamykání AUX. Normálně se používá pro vázané zamykání dvířek systému CBS.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **20536, Konflikt řetězce zapnutí motoru**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou signálů řetězce zapnutí motoru v běhovém řetězci.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

---

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **20550, Selhání testu výpadku**

##### **Popis**

Stav je aktivní, když firmware na desce PIB (Process Interface Board) nezjistil po 30 sekund žádné impulzy testu výpadku.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zjistěte první příčinu chyby na základě dalších chybových zpráv.

2. Zkontrolujte, zda nedochází k problémům v komunikaci deskou PIB a hlavním počítačem (MC).

---

#### **20556, Aktivační obvod 2 počítače osy 1 je přerušen**

##### **Popis**

Stav je aktivní, je-li přerušen aktivační obvod počítače osy 1.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zjistěte první příčinu chyby z dalších chybových zpráv.

2. Pokud nenajdete žádné další chybové zprávy, zkontrolujte, zda neselhala některá fáze napájecího napětí.

---

#### **20557, Aktivační obvod 2 počítače osy 2 je přerušen**

##### **Popis**

Stav je aktivní, je-li přerušen aktivační obvod počítače osy 2.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zjistěte první příčinu chyby z dalších chybových zpráv.

2. Pokud nenajdete žádné další chybové zprávy, zkontrolujte, zda neselhala některá fáze napájecího napětí.

---

#### **20558, Selhání manipulátoru**

##### **Popis**

Stav je aktivní, když bylo ztraceno napájení manipulátoru *arg* připojeného k desce MIB (Manipulator Interface Board) *arg*, nebo když nejsou splněny podmínky aktivačního řetězce manipulátoru.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení manipulátoru.
2. Zkontrolujte, zda je v pořádku aktivační řetězec na desce MCOB/MCB (Manipulator Controller Board).
3. Zkontrolujte přehřátí motorů manipulátoru.
4. Zkontrolujte signály manipulátoru pomocí desky PDB (Power Distribution Board). Viz obvodové schéma.

---

**20559, Kolizní snímač je aktivní****Popis**

Stav je aktivní, je-li aktivován digitální kolizní snímač na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kolizní snímače připojené k desce MCOB.

---

**20560, Limit osy na desce MCOB****Popis**

Stav je aktivní, když je aktivován limitní snímač na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte limitní snímače připojené k desce MCOB.

---

**20561, Software manipulátoru přerušil aktivační řetězec****Popis**

Stav je aktivní, když software desky MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) arg přerušil aktivační řetězec.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zjistěte první příčinu chyby na základě dalších chybových zpráv.
2. Zkontrolujte, zda jsou v pořádku brzdy.

---

**20562, Chyba vynulování nouzového zastavení****Popis**

Stav je aktivní a vstup vynulování nouzového zastavení je aktivní déle než 3 sekundy.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte připojení externího nulovacího zařízení nouzového zastavení.
2. Zkontrolujte tlačítko Motors ON.

---

**20563, Spínač odpojení serva je přerušen****Popis**

Stav je aktivní stav a spínač odpojení serva v systému arg se přerušil.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Pokud spínač odpojení serva není instalován, zkontrolujte blokovací signál na desce MIB (Manipulator Interface Board).

---

**20564, Uvolnění brzdy na osách 1 a 7****Popis**

Stav je aktivní a ruční brzda na osách 1 a 7 byla uvolněna.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte spínač uvolnění ruční brzdy na osách 1 a 7.

---

**20565, Externí aktivační zařízení 1 je přerušeno****Popis**

Stav je aktivní, když je přerušeno externí aktivační zařízení 1 na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kontakt MCCB X25.

---

**20566, Externí aktivační zařízení 2 je přerušeno****Popis**

Stav je aktivní, když je přerušeno externí aktivační zařízení 2 na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg.

---

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.4 2 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kontakt MCCB X43.

---

### **20567, Nízké napětí na desce MCOB**

##### **Popis**

Stav je aktivní, když napětí na desce MCOB (Manipulator Controller Board) *arg* klesne pod 16 V.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte napětí na desce MCOB.

---

### **20568, Hardwarový aktivační řetězec desky**

#### **MCOB/MCB přerušen**

##### **Popis**

Stav je aktivní, když firmware desky MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) *arg* přeruší aktivační řetězec.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

---

### **20569, Porucha hlídacího obvodu na desce**

#### **MCOB/MCB**

##### **Popis**

Stav je aktivní, když hlídací obvod na desce MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) *arg* selže.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

---

### **20570, Chyba kabeláže FlexPendant**

##### **Popis**

Stav je aktivní a deska PIB (Process Interface Board) zjistila poruchu na signálech přenosné jednotky nouzového zastavení a aktivačního zařízení (test výpadku).

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a připojení jednotky FlexPendant.
2. Zkontrolujte desky TIB (Pendant Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board).

---

### **20571, Přerušený obvod vázaného zamykání vysokého napětí**

##### **Popis**

Vázané zamykání vysokého napětí (HV) systému pro nanášení barvy je přerušeno externím vázaným kontaktem.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte stav ručního vypínače systému vysokého napětí.

---

### **20572, Přerušený obvod vázaného zamykání skříně**

##### **Popis**

Vázané zamykání skříně je přerušeno externím vázaným kontaktem.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte odvětrávání řadiče a další ochranné prvky řadiče.

---

### **20573, Chybí ID řadiče**

##### **Popis**

ID řadiče je údaj sloužící k jednoznačné identifikaci řadiče. Standardně je tato hodnota rovna sériovému číslu uvedenému na skříni řadiče. V softwarové konfiguraci řadiče tento identifikační údaj chybí.

##### **Možné příčiny**

Tento stav může nastat po výměně nebo přeformátování ukládacího média řadiče.

##### **Doporučené postupy**

Chcete-li zjistit správnou hodnotu ID řadiče, přečtěte si sériové číslo řadiče uvedené na skříni řadiče. Pomocí nástroje RobotStudio nastavte pro daný řadič tuto hodnotu.

---

### **20574, Přerušený obvod vázaného zamykání procesu**

##### **Popis**

Vázané zamykání procesu je přerušeno externím vázaným kontaktem.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte stav ručního vypínače systému procesu.

---

## **Pokračování na další straně**

### 20575, Přerušený obvod vázaného zamykání AUX

**Popis**

Vázané zamykání AUX je přerušeno externím vázaným kontaktem. Normálně se používá pro systém CBS (Cartridge Bell System).

**Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a zařízení připojené ke vstupům AUX.

### 20576, Přerušený obvod vázaného zamykání systému 2

**Popis**

Přerušený obvod vázaného zamykání systému 2. Normálně se používá pro systém CBS (Cartridge Bell System) nebo stříkací čerpadla.

**Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a zařízení připojené ke vstupům pro systém 2.

### 20577, Přerušený obvod vázaného zamykání zapnutí vysokého napětí

**Popis**

Spínač vysokého napětí (HV) na ovládacím panelu je přerušen.

**Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

Potvrďte povel Motors ON a spínač na klíči HV a znova uzavřete vázané zamykání HV.

### 20581, Došlo ke ztrátě komunikace SPI s deskou SIB

**Popis**

Stav je aktivní a selhal cyklický test aktivačního zařízení 1 na desce SIB (Safety Interface Board).

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte stav rozhraní SPI (Serial Peripheral Interface).
2. Zkontrolujte kabely mezi deskami PIB (Process Peripheral Interface) a SIB.

### 20582, Došlo ke ztrátě komunikace SPI s deskou MIB

**Popis**

Stav je aktivní a selhal cyklický test aktivační zařízení 1 na desce MIB (Manipulator Interface Board) arg.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a stav rozhraní SPI (Serial Peripheral Interface).

2. Zkontrolujte kabely mezi deskami SIB a MIB (Manipulator Interface Board).

### 20583, Hlídání shody softwaru PIB selhalo

**Popis**

Stav je aktivní a firmware na desce PIB (Process Interface Board) zjistil chybu hlídáče shody mezi firmwarem a softwarem PIB.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Příliš vysoká zátěž procesoru na desce PIB.

### 20584, Chyba interního rozhraní SPI

**Popis**

Stav je aktivní a firmware na desce PIB (Process Interface Board) zjistil chybu hlídáče shody mezi deskami SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board).

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Selhal komunikace na rozhraní SPI (Serial Peripheral Interface) pro SPI 1.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely mezi deskami PIB, SIB a MIB.

### 20585, Aktivační řetězec byl přerušen systémem IPS

**Popis**

Stav je aktivní a je přerušen aktivační řetězec signálem Safety/PibSw/Enable.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte aktuátor spojený se signálem Safety/PibSw/Enable.

---

#### 20586, Hlídací obvod zjistil chybu firmwaru PIB

##### Popis

Stav je aktivní a software na desce PIB (Process Interface Board) zjistil chybu hlídace shody firmwaru PIB, způsobenou poruchou obvodu FPGA.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

---

#### 20587, Hlídací obvod zjistil chybu firmwaru PIB

##### Popis

Stav je aktivní a software na desce PIB (Process Interface Board) zjistil chybu hlídace shody firmwaru PIB, způsobenou poruchou systémového mikrořadiče.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Firmware neběží.

---

#### 20588, Porucha hlídace shody mezi PIB a MC

##### Popis

Deska PIB (Process Interface Board) zjistila chybu hlídace shody s hlavním počítačem (MC).

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

1. Přerušený ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.
2. Příliš vysoké zatížení sítě.

##### Doporučené postupy

Pokud problém přetravává:

1. Zkontrolujte hlavní počítač.
2. Zkontroluje ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.
3. Restartujte řadič.

---

#### 20589, Porucha hlídace shody mezi PIB a MCOB

##### Popis

Stav je aktivní a spojení agenta na sběrnici CAN mezi deskami PIB (Process Interface Board) a MCOB (Manipulator Controller Board) je přerušeno.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably CAN.

2. Zkontrolujte stav MCOB.

---

#### 20590, Není nastavena maska přerušeného obvodu

##### Popis

Na desce MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) arg není nastavena maska přerušeného obvodu pro brzdy. Masku je třeba nastavit na desce PIB (Process Interface Board) během spouštění.

##### Dusledky

Tato zpráva bude generována při každém uvolnění brzd, dokud nebude nastavena maska přerušeného obvodu na desce MCOB/MCB.

##### Možné príčiny

Konfigurace IPS pro desku PIB není zavedena nebo chybí konfigurační soubor pro nastavení brzd.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je při spouštění zaváděna konfigurace IPS.
2. Zkontrolujte, zda je do desky PIB zaveden soubor konfigurace brzd.

---

#### 20591, Vypršela prodleva Hot plug jednotky FlexPendant

##### Popis

Tlačítko Hot plug jednotky FlexPendant bylo stisknuto příliš dlouho.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Doporučené postupy

Stisknutím tlačítka Motors ON sepněte řetězec.

---

#### 20592, Externí aktivační zařízení procesu je přerušeno

##### Popis

Stav je aktivní, je-li přerušeno připojení externího aktivačního zařízení procesu na desce MCB (Manipulator Controller Board) arg.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte připojení u MCB X2.

---

**20593, Nízké V/V napětí na desce MCB****Popis**

Stav je aktivní, pokud V/V napětí na desce MCB (Manipulator Controller Board) arg kleslo pod 16 V.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte napětí na desce MCB.

---

**20594, Chyba komunikace mezi PIB a MC****Popis**

Deska PIB (Process Interface Board) zjistila chybu komunikace s hlavním počítačem (MC).

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

**Možné příčiny**

1. Přerušený ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.
2. Příliš vysoké zatížení sítě.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.
2. Zkontrolujte hlavní počítač.
3. Restartujte řadič.

---

**20595, Došlo ke ztrátě komunikace SPI s deskou PSA****Popis**

Stav je aktivní a selhal cyklický test aktivačního zařízení 1 na desce PSA (Paint Safety Adapter).

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte stav Sériového periferního rozhraní (SPI)..
- 2) Zkontrolujte kably mezi MIB a deskou Paint Safety Adapter (PSA).

---

**20600, Neoficiální verze produktu RobotWare****Popis**

Aktuální verze produktu RobotWare není oficiálně podporovanou verzí.

Neoficiální verze produktu RobotWare lze používat pouze pro časově omezené testování a pro ověřovací účely.

**Důsledky**

Společnost ABB nebude u neoficiálních verzí poskytovat dlouhodobou podporu.

**Doporučené postupy**

Jedná-li se o výrobní systém, nainstalujte co nejdříve oficiální verzi produktu RobotWare.

---

**20601, Při rozbalování souborů RobotWare byla nalezena příliš dlouhá cesta****Popis**

Instalační sada softwaru RobotWare nebyla na řadiči rozbalena správně. Některé soubory v instalační sadě se rozbalují do cesty, která je příliš dlouhá a kterou software řadiče není schopen zpracovat.

Během instalačního procesu byla provedena aktualizace softwaru řadiče tak, aby mohl pracovat s dlouhými cestami, opakováním instalace by se tedy měl problém vyřešit.

**Důsledky**

Některé soubory RobotWare na řadiči chybí a váš systém nemusí být schopen správně pracovat.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém pomocí nástroje SystemBuilder. Pokud tato chyba po opětovné instalaci přetrvá, obraťte se na podporu zákazníků.

---

**20602, Neoficiální bitová kopie produktu RobotWare****Popis**

Aktuální bitová kopie produktu RobotWare v hlavním počítači není originální, a proto není oficiálně podporována.

**Důsledky**

Společnost ABB nebude u neoficiálních verzí produktu RobotWare poskytovat dlouhodobou podporu.

**Možné příčiny**

Oficiálně vydaná bitová kopie v hlavním počítači byla nahrazena, například pro účely shromažďování diagnostických dat v případě specifických potíží.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Jedná-li se o výrobní systém, nainstalujte co nejdříve oficiální verzi produktu RobotWare.

---

### 20610, Zkrat vinutí motoru

#### Popis

Pohybová jednotka kloubu *arg* ohlásila zkrat. Kloub je připojený k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

#### Možné příčiny

- 1) Zkrat na kabelech nebo konektorech mezi vinutími nebo se zemí.
- 2) Zkrat v motoru mezi vinutími nebo se zemí.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte/vyměňte kabely a konektory.
- 2) Zkontrolujte/vyměňte motor.

---

### 20630, Úloha kamery s chybějícím výstupem pro Rapid

#### Popis

Kamera *arg* má zavedenou úlohu, která není vytvořena s využitím funkce „Použít výstup do Rapid“. Funkce „Use Output to Rapid“ bude deaktivována až do další změny fáze z programového režimu na provozní režim.

#### Důsledky

Všechny funkce, které vyžadují použití výstupu pro Rapid, např. CamGetResult, jsou vypnuty. CamGetParameter tím není ovlivněn a bude stále fungovat.

#### Možné příčiny

- Konfigurační parametr "Use Output to Rapid" je nastaven na Ano, ale měl být nastaven na Ne
- Úloha načtená do kamery není správná nebo není kompatibilní s touto verzí RobotWare.

#### Doporučené postupy

- Nastavte kameru do programového režimu. Zavedte do kamery platnou úlohu nebo ji vytvořte pomocí produktu RobotStudio.
- V RobotStudio zvolte na "Vision" položku "Output to RAPID" (Výstup pro RAPID), aby se parametry převedly na proměnné RAPID a uložte práci.
- Nastavte konfigurační parametr "Use Output to Rapid" na Ne, pokud tato funkce nemá být použita.

#### Pokračování na další straně

---

### 20631, Chyba komunikace s kamerou.

#### Popis

Nepodařila se komunikace řadiče robota s kamerou *arg*.

#### Důsledky

Výsledky kamery mohou být ztraceny.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte stav kamery.
- Zkontrolujte kably mezi řadičem robota a kamerou.

---

### 20632, IP adresa kamery byla změněna

#### Popis

IP adresa kamery *arg* byla změněna. Je nutný restart řadiče, aby mohl být využit rozsah funkcí Integrated Vision.

#### Doporučené postupy

Restartujte řadič.

---

### 20633, Integrated Vision není instalována

#### Popis

Volitelná Integrated Vision není instalována a na tomto systému.

#### Důsledky

Nelze komunikovat s kamerou.

#### Možné příčiny

Fukčnost Integrovaného vidění byla použita nebo konfigurována bez instalovaného doplňku Integrovaného vidění.

#### Doporučené postupy

- 1) Pokud je komponenta Integrated Vision vyžadována: nakonfigurujte nový systém s tímto doplňkem a instalujte jej.
- 2) Pokud není vyžadován doplněk Integrated Vision: odstraňte použití funkce Integrated Vision, tj. RAPID nebo konfigurační data.

---

### 20634, Momentální práce kamery je bez výsledku

#### Popis

Ovladač robota neobdržel žádny výsledek pro kameru *arg*.

#### Důsledky

Ovladač robotu nerozpozná v obrázku žádná polohovací data.

#### Možné příčiny

Žádné nástroje nebyly určeny pro momentální práci načtenou v kameře *arg*.

#### Doporučené postupy

Použijte RobotStudio pro přidání nástrojů Umístění dílu nebo Prohlídka dílu k práci. Postupujte podle instrukcí v kontextové nabídce RobotStudio a práci uložte.

### 20635, Připojeno příliš mnoho kamer

**Popis**

Počet kamer připojených k ovladači robota je *arg*. Maximální počet kamer pro ovladač robota je *arg*.

**Důsledky**

Ovladač robota nekomunikuje se všemi kamerami.

**Možné príčiny**

Maximální počet kamer pro ovladač robota byl překročen.

**Doporučené postupy**

Snižte počet kamer připojených k ovladači robota.

### 20636, Duplicítní název kamery

**Popis**

Konfigurace kamery je neplatná. Název kamery *arg* byl použit pro více než jednu kameru.

**Důsledky**

Ovladač robota nekomunikuje s kamerami, které mají stejný název.

**Možné príčiny**

Byly konfigurovány dvě nebo více kamer se stejným názvem.

**Doporučené postupy**

Přejmenujte kamery tak, aby měly jedinečné názvy a provedte restart ovladače.

### 20637, Oprávnění kamery bylo odeprávěno

**Popis**

Bыlo odeprávěno oprávnění přihlásit se ke kameře s IP adresou *arg* pomocí uživatelského jména *arg*.

**Důsledky**

Radič robota se nemůže přihlásit ke kameře.

**Možné príčiny**

Uživatelské jméno a/nebo heslo není správné.

**Doporučené postupy**

Z RobotStudio Integrated Vision Add-In použijte "Set Controller User" (Nastaví uživatele radiče) pro volbu povolení k přihlášení ke kameře, která bude použita radičem.

### 20638, Chybí doplněk

**Popis**

Zkoušete použít funkčnost, která vyžaduje doplněk RobotWare *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte doplnky pro váš systém.

Opravte doplnky pro váš systém a resetujte systém.

### 20639, Připojení kamery

**Popis**

Radič robota komunikuje správně s kamerou *arg* s IP adresou *arg*.

### 20640, Spojení s kamerou skončilo

**Popis**

Spojení s kamerou *arg* s IP adresou *arg* bylo ztraceno.

**Důsledky**

Radič robota se nemůže přihlásit ke kameře.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably a nastavení kamery.

### 20641, Byla zjištěna nová kamera

**Popis**

Byla zjištěna nová kamery s mac adresou *arg*.

### 20651, Požadavek obrazu byl odpojen vypršením času

**Popis**

Požadavek obrazu pro kameru *arg* byl odpojen vypršením času.

**Důsledky**

- Pokud kamera stále zpracovává obraz, potom nové příkazy pro kameru nemusí mít reakci a mohou rovněž být ukončeny vypršením času.
- Pokud/Až se dokončí aktuálně zpracovávaný obraz, výsledky se vloží do databáze.

**Možné príčiny**

- Hodnota odpojení vypršením času nastavené v konfiguraci pro maximální dobu pro požadavek obrazu byla nastavena příliš nízká.

Kamera může být v chybovém stavu.

Nelze komunikovat s kamerou.

**Doporučené postupy**

- Pokud je doba zpracování obrazu větší než maximální doba nastavená v konfiguraci pro požadavek obrazu, upravte konfiguraci.

- Spusťte a zkuste znova.

Jestliže problém přetrívá, restartujte kameru.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.4 2 xxxx

#### Pokračování

---

#### 20652, Úloha kamery není platná

##### Popis

- Úloha načtená do kamery *arg* není správná nebo není kompatibilní s touto verzí RobotWare.

##### Důsledky

Kamera se resetuje na programový režim.

##### Možné príčiny

- Úloha načtená do kamery není správná nebo není kompatibilní s touto verzí RobotWare.
- Konfigurační parametr "Use Output to Rapid" je nastaven na Ano, ale měl být nastaven na Ne

##### Doporučené postupy

- Pokud použití funkce výstup pro Rapid, např.CamGetResult, není zamýšleno, konfiguraci "Use Output to Rapid" nastavte na Ne.
- Pokud je funkce "Use of Output to Rapid" potřebná, potom je do kamery nutno zavést správnou úlohu.
- Zkontrolujte, zda pole v záložce "Output to Rapid" jsou uloženy, než zavedete úlohu.

---

#### 20655, V kameře není načtený žádný úkol

##### Popis

V kameře *arg* není načtený žádný úkol nebo aktivní úkol v kameře nebyl uložen.

##### Důsledky

Pokud v kameře není načtený žádný úkol, řadič robota nerozpozná poziční údaje v obrázku.

##### Doporučené postupy

- Pokud v kameře není žádný úkol, použijte RobotStudio pro vytvoření úkolu a přidání nástrojů Umístění dílu nebo Prohlídka

dílu k úkolu. Postupujte podle instrukcí v kontextové nabídce RobotStudio a úkol uložte.

- Pokud v kameře existuje aktivní úkol, uložte jej.

---

#### 20656, Obnova kamery byla zahájena

##### Popis

Externí klient objednal aktualizací údajů o kameře.

##### Důsledky

Pokud je kamera zaneprázdněná prováděním časově náročné operace, např. načítání úkolu nebo zpracovávání obrázku, služba obnovy kamery pro danou kameru bude odložena, dokud probíhající operace nebude dokončena.

---

#### 20657, IP adresa kamery se změnila

##### Popis

IP adresa kamery *arg* s adresou MAC *arg* se změnila.

Stará adresa IP *arg*.

Nová adresa IP *arg*.

##### Důsledky

Aby se řadič připojil k nakonfigurované kameře, která má novou IP adresu, je nutné provést teply start řadiče.

##### Doporučené postupy

Pokud nakonfigurovaná kamera změnila IP adresu, provedte teply start řadiče.

---

#### 20658, Byla provedena aktualizace kamery

##### Popis

Kamera *arg* s IP adresou *arg* a adresou MAC *arg* byla aktualizovaná.

### 5.5 3 xxxx

---

#### 31810, Chybí řídicí karta/podřízená karta DeviceNet

**Popis**

Řídicí/podřízená karta DeviceNet nepracuje.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes síť Devicenet.

**Možné príčiny**

Řídicí/podřízená karta DeviceNet je nefunkční nebo chybí.

**Doporučené postupy**

1. Zajistěte instalaci řídicí/podřízené karty DeviceNet.
2. Pokud je karta vadná, vyměňte ji.

---

#### 31910, Chybí řídicí deska PROFIBUS

**Popis**

Řídicí deska PROFIBUS nepracuje.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes sběrnici Profibus.

**Možné príčiny**

Řídicí deska PROFIBUS je nefunkční nebo chybí.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, jestli je nainstalována řídicí deska PROFIBUS.
2. Pokud je deska vadná, vyměňte ji.

---

#### 31911, Chyba aktualizace desky Profibus

**Popis**

Softwaru RobotWare se nepodařilo zavést nový software ovladače do řídicí desky PROFIBUS. Kanál *arg* (ch *arg*) desky Profibus nelze naprogramovat. Interní kód chyby:*arg*.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes sběrnici Profibus.

**Možné príčiny**

Může být poškozen software RobotWare nebo může být nefunkční hardware desky.

**Doporučené postupy**

1. Restartujte systém a znova se pokusete zavést software.
2. Zhodu nainstalujte aktuální systémové soubory.
3. Vytvořte a spusťte nový systém, aby se zavedl software ovladače.
4. Pokud je deska vadná, vyměňte ji.

---

#### 31912, Selhání řídicí desky PROFIBUS

**Popis**

Řídicí deska PROFIBUS nebyla správně spuštěna.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes sběrnici Profibus.

**Možné príčiny**

Pravděpodobně je nefunkční hardware řídicí desky PROFIBUS.

**Doporučené postupy**

1. Restartujte systém.
2. Pokud je řídicí deska Profibus vadná, vyměňte ji.

---

#### 31913, Interní chyba řídicí desky PROFIBUS

**Popis**

Řídicí deska PROFIBUS ohlásila interní chybu *arg*.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes síť PROFIBUS.

**Možné príčiny**

Pravděpodobně je nefunkční hardware řídicí desky PROFIBUS.

**Doporučené postupy**

1. Restartujte systém.
2. Pokud je řídicí deska PROFIBUS vadná, vyměňte ji.

---

#### 31914, Chyba při spouštění sítě PROFIBUS

**Popis**

- Chyba při spouštění sítě PROFIBUS *arg*. Zkontrolujte kably, terminátory a moduly a poté provedte restart.

**Doporučené postupy**

---

#### 31915, Chyba sítě PROFIBUS

**Popis**

Chyba hlavní sítě PROFIBUS.

**Interní chyba**

Kód chyby *arg*.

**Dusledky**

Určité očekávané související chyby mohou být zpožděny.

**Možné príčiny**

Vadné kably, svorky nebo modul (moduly) sběrnice PROFIBUS.

Duplicitní adresy sběrnice PROFIBUS.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably, svorky a moduly.

---

#### **31916, Síť PROFIBUS je v pořádku**

##### **Popis**

- Rozhraní PROFIBUS obnovilo kontakt na hlavní síť.

##### **Doporučené postupy**

---

#### **31917, Výjimka řídicí desky PROFIBUS**

##### **Popis**

Na řídicí desce PROFIBUS došlo k závažné chybě. Kanál *arg* v úloze *arg*. Parametry:*arg*

##### **Důsledky**

Nelze komunikovat přes sběrnici Profibus.

##### **Možné príčiny**

Pravděpodobně je nefunkční hardware řídicí desky PROFIBUS.

##### **Doporučené postupy**

1. Restartujte systém.
2. Pokud je řídicí deska Profibus vadná, vyměňte ji.

---

#### **32501, Programovatelné hradlové pole (FPGA) hlavního počítače není přístupné**

##### **Popis**

Systém nemůže kontaktovat FPGA na hlavním počítači.

##### **Důsledky**

Nelze komunikovat s bezpečnostním systémem. Systém přechází do stavu SYS FAIL.

##### **Možné príčiny**

FPGA hlavního počítače nefunguje.

##### **Doporučené postupy**

1. Pokud je jednotka vadná, vyměňte ji.

---

#### **32530, Nelze komunikovat s bezpečnostním systémem**

##### **Popis**

Nelze navázat sériovou komunikaci mezi bezpečnostním systémem a komunikační deskou robota.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

##### **Možné príčiny**

Pravděpodobně došlo k hardwarové chybě kabelu mezi bezpečnostním systémem a komunikační deskou robota.

Rovněž mohla vzniknout závada v bezpečnostním systému nebo na jeho napájecím zdroji.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, restartujte systém.
- 2) Ujistěte se, že kabel mezi komunikační kartou robota a bezpečnostním systémem funguje a je správně zapojen.
- 3) Zkontrolujte napájecí zdroj bezpečnostního systému.
- 4) Pokud je jednotka vadná, vyměňte ji.

---

#### **32540, Spuštěno zavedení nového firmwaru pohybové jednotky**

##### **Popis**

V pohybovém modulu *arg* byl zahájen požadovaný upgrade firmwaru v pohybové jednotce na pozici *arg*. Původní revize firmwaru *arg* je nahrazena revizí *arg*.

##### **Doporučené postupy**

Počkejte na dokončení procesu upgradu firmwaru. Nevypínejte napájení systému!

---

#### **32541, Dokončeno zavedení nového firmwaru pohybové jednotky**

##### **Popis**

V pohybovém modulu *arg* byl dokončen požadovaný upgrade firmwaru v pohybové jednotce na pozici *arg*. Nová revize je *argturn off system power*

---

#### **32542, Nepodporovaný hardware pohybové jednotky**

##### **Popis**

V pohybovém modulu *arg* nemůže systém použít pohybovou jednotku s hardwarovou identitou *arg*, protože revize hardwaru *arg* není podporována.

##### **Důsledky**

Systém není schopen používat pohybovou jednotku. Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné príčiny**

Verze aplikace RobotWare je příliš stará a nepodporuje tuto pohybovou jednotku.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Aktualizujte systém na verzi RobotWare, která podporuje revizi pohybové jednotky.
- 2) Vyměňte pohybovou jednotku za jednotku s kompatibilní revizí.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

### 32543, Zavedení nového firmwaru pohybové jednotky selhalo

**Popis**

V pohybovém modulu *arg* se nezdařil požadovaný upgrade firmwaru v pohybové jednotce na pozici *arg*.

**Důsledky**

Požadovaný upgrade firmwaru pohybové jednotky nebyl proveden.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte zprávy eventlog jiného hardwaru a zjistěte podrobné vysvětlení chybové podmínky.
- 2) Zkuste znova restartovat řadič pomocí hlavního sítového vypínače.

---

### 32544, Nebyl nalezen soubor firmwaru pohybové jednotky

**Popis**

Nebyl nalezen soubor *arg* nutný k upgradu firmwaru pohybové jednotky.

**Důsledky**

Požadovaný upgrade firmwaru pohybové jednotky nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Instalace aplikace RobotWare neobsahuje soubor firmwaru.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

### 32545, Chyba typu souboru firmwaru pohybové jednotky

**Popis**

Soubor *arg* nutný k upgradu firmwaru pohybové jednotky je nesprávného typu.

**Důsledky**

Požadovaný upgrade firmwaru pohybové jednotky nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Instalace aplikace RobotWare je chybná.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

### 32546, Chyba souboru firmwaru pohybové jednotky

**Popis**

Soubor *arg* nutný k upgradu firmwaru pohybové jednotky nelze použít, protože se nezdařila kontrola integrity.

**Důsledky**

Požadovaný upgrade firmwaru pohybové jednotky nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Instalace aplikace RobotWare je chybná.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

### 32550, Bylo spuštěno zavedení nového firmwaru

**Popis**

Byla zahájena vyžádaná aktualizace firmwaru *arg*. Použitý soubor: *arg*.

**Doporučené postupy**

Počkejte na dokončení zavádění.

---

### 32551, Zavádění nového firmwaru bylo dokončeno

**Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* byla úspěšně dokončena.

---

### 32552, Zavedení nového firmwaru selhalo

**Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* selhalo.

**Interní kód chyby:*arg*****Doporučené postupy**

1. Vyhledejte podrobné vysvětlení v dalších chybových zprávách.
2. Restartujte systém.
3. Přeinstalujte systém.
4. Nahraďte soubor *arg*

---

### 32553, Soubor firmwaru je poškozen

**Popis**

Soubor firmwaru [*arg*] je poškozen. Interní kód chyby:*arg*

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

##### 32554, Soubor firmwaru nebyl nalezen

###### Popis

Soubor firmwaru [arg] nebyl nalezen.

###### Doporučené postupy

Přeinstalujte systém.

---

##### 32555, Jednotka bezpečnostního systému není podporována

###### Popis

Systém nemůže používat jednotku bezpečnostního systému arg, revize arg.

###### Dusledky

Systém není schopen používat příslušný hardware.

###### Doporučené postupy

1. Změňte hardware a použijte kompatibilní verzi.

---

##### 32560, Bylo spuštěno zavedení nového firmwaru počítače osy

###### Popis

V pohybovém modulu arg byl zahájen požadovaný upgrade firmwaru v počítači osy arg s hardwarovou identitou arg.

Původní revize firmwaru arg byla nahrazena revizí arg.

###### Doporučené postupy

Počkejte na dokončení procesu upgradu firmwaru. Nevypínajte napájení systému!

---

##### 32561, Dokončeno zavedení nového firmwaru počítače osy

###### Popis

V pohybovém modulu arg byl dokončen upgrade firmwaru v počítači osy arg s hardwarovou identitou arg. Nová revize je arg.

---

##### 32562, Chyba komunikace počítače osy

###### Popis

Při pokusu o čtení informací o firmwaru selhalo komunikace systému s počítačem osy arg.

###### Dusledky

Systém není schopen určit, zda je vyžadován upgrade firmwaru v příslušném pohybovém modulu. Systém přejde do stavu selhání systému.

###### Možné príčiny

Příčinou může být přerušený kabel, chybný konektor nebo vysoká úroveň rušení v kabelu mezi hlavním počítačem a počítačem osy.

###### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že kabel mezi hlavním počítačem a počítačem osy je nepoškozený a že jsou oba konektory správně zapojeny.
- 2) Ujistěte se, že v blízkosti kabeláže robota nejsou zdroje silného elektromagnetického rušení.

---

##### 32563, Nepodporovaný hardware počítače osy

###### Popis

V pohybovém modulu arg nemůže systém použít počítač osy s hardwarovou identitou arg, protože revize hardwaru arg není podporována.

###### Dusledky

Systém nebude moci tento počítač osy použít. Systém přejde do stavu selhání systému.

###### Možné príčiny

Verze aplikace RobotWare je příliš stará a nepodporuje tuto jednotku počítače osy.

###### Doporučené postupy

- 1) Nahraďte počítač osy počítačem s kompatibilní revizí.
- 2) Proveďte upgrade systému na verzi aplikace RobotWare, která podporuje danou revizi počítače osy.

---

##### 32564, Zavedení nového firmwaru počítače osy selhalo

###### Popis

V pohybovém modulu arg selhal upgrade firmwaru v počítači osy arg s hardwarovou identitou arg.

###### Dusledky

Požadovaný upgrade firmwaru počítače osy nebyl proveden.

###### Doporučené postupy

- 1) Vyhledejte podrobné vysvětlení této chyby v dalších zprávách protokolu událostí hardwaru.
- 2) Zkuste znova restartovat systém pomocí hlavního vypínače.

---

##### 32565, Soubor firmwaru počítače osy nebyl nalezen

###### Popis

Nebyl nalezen soubor arg nutný k upgradu firmwaru počítače osy.

**Dusledky**

Požadovaný upgrade firmwaru počítače osy nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Instalace aplikace RobotWare neobsahuje soubor firmwaru.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32567, Chyba typu souboru firmwaru počítače osy****Popis**

Soubor *arg* nutný k upgradu firmwaru počítače osy je nesprávného typu.

**Dusledky**

Požadovaný upgrade firmwaru počítače osy nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Soubor firmwaru je poškozen.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32568, Chyba souboru firmwaru počítače osy****Popis**

Soubor *arg* nutný k upgradu firmwaru počítače osy nelze použít, protože se nezdařila kontrola integrity.

**Dusledky**

Požadovaný upgrade firmwaru počítače osy nebyl proveden.

**Možné príčiny**

Soubor firmwaru je poškozen.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32569, Poškozený hardware počítače osy****Popis**

Obsah paměti typu flash *arg* je poškozen. Interní kód chyby: *arg*.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkuste znova restartovat systém pomocí hlavního vypínače.
- 2) Pokud problém trvá, vyměňte vadný počítač osy.

---

**32570, Bylo spuštěno zavedení nového firmwaru****Popis**

Byla zahájena vyžádaná aktualizace firmwaru *arg*. Nahrazuje se původní verze firmwaru: *arg*.

**Doporučené postupy**

Počkejte na dokončení zavádění.

---

**32571, Zavádění nového firmwaru bylo dokončeno****Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* byla úspěšně dokončena. Nová verze: *[arg]*. Interní kód: *[arg]*

---

**32572, Zavedení nového firmwaru selhalo****Popis**

Upgrade firmwaru *arg* selhalo.

Aktuální verze: *arg* Interní kód chyby: *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Vyhledejte podrobnější vysvětlení v dalších zprávách protokolu událostí hardwaru.
2. Přeinstalujte systém.

---

**32573, Nelze zavést soubor firmwaru****Popis**

Soubor firmwaru *arg* nebyl nalezen. Interní kód chyby: *arg*.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32574, Poškozený hardware počítače osy****Popis**

Obsah paměti typu flash *arg* je poškozen. Interní kód chyby: *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Vyhledejte podrobnější vysvětlení v dalších zprávách protokolu událostí hardwaru.
2. Přeinstalujte systém.
3. Dojde-li k selhání znovu, vyměňte počítač osy.

---

**32575, Nebyla nalezena žádná deska počítače osy****Popis**

Systému se nepodařilo detektovat žádný připojený počítač osy.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je v systému zapojena deska počítače osy.
2. Zkontrolujte ethernetové kably mezi hlavním počítačem a počítačem osy.
3. Restartujte systém.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

#### 32576, Firmware osy: Žádná komunikace

##### Popis

Při pokusu o kontrolu verze firmwaru selhala komunikace systému s deskou osy *arg*.

##### Důsledky

Systém není schopen zkontrolovat a popřípadě aktualizovat firmware v počítači dotyčné osy.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je v systému zapojena deska počítače osy.
2. Zkontrolujte ethernetové kabely mezi hlavním počítačem a počítačem osy.
3. Restartujte systém.

---

#### 32577, Hardwarová chyba dat počítače osy

##### Popis

V počítači osy pohybového modulu *arg* jsou uloženy chybné informace.

##### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### Možné príčiny

Selhala kontrola integrity informací počítače osy uložených v jednotce.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkuste znova restartovat systém pomocí hlavního vypínače.
- 2) Vyměňte vadný počítač osy.

---

#### 32580, Bylo spuštěno zavedení nového firmwaru

##### Popis

Byla zahájena vyžádaná aktualizace firmwaru *arg*. Interní kód: *[arg]*.

Soubor: [ *arg* ].

##### Doporučené postupy

Počkejte na dokončení zavádění.

---

#### 32581, Zavádění nového firmwaru bylo dokončeno

##### Popis

Aktualizace firmwaru *arg* byla úspěšně dokončena. Interní kód: *[arg]*

##### Doporučené postupy

Není vyžadována žádná akce.

---

#### 32582, Zavedení nového firmwaru selhalo

##### Popis

Aktualizace firmwaru *arg* selhalo.

Interní kód chyby:*arg*

##### Doporučené postupy

1. Vyhledejte podrobnější vysvětlení v dalších chybových zprávách.
2. Přeinstalujte systém.

---

#### 32583, Soubor firmwaru je poškozen

##### Popis

Aktualizace firmwaru *arg* selhalo.

Soubor firmwaru *[arg]* je poškozen.

Interní kód chyby:*arg*

##### Doporučené postupy

Přeinstalujte systém.

---

#### 32584, Soubor firmwaru nebyl nalezen

##### Popis

Aktualizace firmwaru *arg* selhalo.

Soubor firmwaru *[arg]* nebyl nalezen.

Interní kód chyby:*arg*

##### Doporučené postupy

Přeinstalujte systém.

---

#### 32585, Počítač osy nenalezl bezpečnostní systém

##### Popis

Počítač osy se nepodařilo najít bezpečnostní systém.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte komunikační kabely mezi počítačem osy a bezpečnostním systémem.
2. Ověřte napájení bezpečnostního systému.
3. Restartujte systém.

---

#### 32590, Bylo spuštěno zavedení nového firmwaru

##### Popis

Byla zahájena vyžádaná aktualizace firmwaru *arg* v pohybovém modulu jednotky *arg*.

Soubor: [ *arg* ].

##### Doporučené postupy

Počkejte na dokončení operace zavádění nového firmwaru, která bude trvat přibližně 3,5 minuty.

---

**32591, Zavádění nového firmwaru bylo dokončeno****Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* v pohybovém modulu *arg* byla úspěšně dokončena.

**Doporučené postupy**

Není vyžadována žádná akce.

---

**32592, Zavedení nového firmwaru selhalo****Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* v pohybovém modulu *arg* selhalo.

**Doporučené postupy**

1. Vyhledejte podrobnější vysvětlení v dalších chybách zprávách.
2. Přeinstalujte systém.

---

**32593, Soubor firmwaru je poškozen****Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* v pohybovém modulu *arg* selhalo.

Soubor firmwaru [*arg*] je poškozen.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32594, Soubor firmwaru nebyl nalezen****Popis**

Aktualizace firmwaru *arg* v pohybovém modulu *arg* selhalo.

Soubor firmwaru [*arg*] nebyl nalezen.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém.

---

**32601, Chybí řídicí/podřízená deska Interbus****Popis**

Řídicí/podřízená deska Interbus nepracuje.

**Dusledky**

Nelze komunikovat přes rozhraní Interbus.

**Možné príčiny**

Řídicí/podřízená deska Interbus je nefunkční nebo chybí.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že je instalována řídicí/podřízená deska Interbus.

2. Pokud je deska vadná, vyměňte ji.

---

**32651, Hardware sériového portu je nedostupný****Popis**

Systém se neúspěšně pokusil o adresování sériového portu *arg*.

**Dusledky**

Volitelný hardware sériového portu není dostupný. Konektor a fyzický kanál, který jej využívá, nebudou k dispozici.

**Možné príčiny**

Hardware sériového portu chybí nebo je nefunkční.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda byl požadovaný hardware sériového portu správně nainstalován a zda není vadný.
- 2) Vyměňte hardware sériového portu.

---

**33503, Selhalo aktualizace počítaadla otáčení****Popis**

Aktualizace počítaadla otáčení pro kloub *arg* selhalo.

**Dusledky**

Kloub není synchronizován.

**Možné príčiny**

1. Kloub chybí nebo je neaktivní.
2. Chyba měřicího systému.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je kloub aktivní.
2. Zkontrolujte konfigurační soubory.
3. Zkontrolujte měřicí systém.

---

**33601, Modul Anybus chybí.****Popis**

Modul Anybus chybí.

**Dusledky**

Nelze komunikovat s modulem Anybus.

**Možné príčiny**

Modul Anybus buď nepracuje správně nebo chybí.

**Doporučené postupy**

- 1) Ověřte, zda je modul Anybus nainstalován.
- 2) Pokud je modul vadný, vyměňte jej.

---

**34100, Nepodporovaný hardware pohybového systému****Popis**

Konfigurovaný pohybový systém v pohybovém modulu *arg* není typu Drive System '04.

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Důsledky**

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné príčiny**

1. Je použit chybný klíč pohybového modulu, tj. konfigurace neodpovídá hardwaru.
2. V systému je použit nesprávný hardware.

##### **Doporučené postupy**

1. Přeinstalujte systém s klíčem pohybového modulu, který odpovídá hardwaru.
2. Vyměňte pohybový modul za modul, který podporuje Drive System '04.

---

### **34101, Nepodporovaný hardware pohybového systému**

##### **Popis**

Konfigurovaný pohybový systém v pohybovém modulu *arg* není typu Drive System '09.

##### **Důsledky**

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné príčiny**

1. Je použit chybný klíč pohybového modulu, tj. konfigurace neodpovídá hardwaru.
2. V systému je použit nesprávný hardware.

##### **Doporučené postupy**

1. Přeinstalujte systém s klíčem pohybového modulu, který odpovídá hardwaru.
2. Vyměňte pohybový modul za modul, který podporuje Drive System '09.

---

### **34200, Ztráta komunikace se všemi pohybovými jednotkami**

##### **Popis**

Počítač osy v pohybovém modulu *arg* ztratil spojení se všemi pohybovými jednotkami.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

##### **Možné príčiny**

Problém při komunikaci mezi pohybovými jednotkami a počítačem osy

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely správně zapojeny.
- 2) Ověřte, zda pohybová jednotka má logické napájení.

- 3) Zkontrolujte ethernetové kably a případně je vyměňte.

- 4) Vyhledejte další zprávy protokolu událostí systému.

- 5) Zkontrolujte, zda protokol událostí neobsahuje chybové zprávy jednotky napájecího zdroje.

- 6) Zkontrolujte kabeláž mezi jednotkou napájecího zdroje a pohybovou jednotkou.

- 7) Zkontrolujte výstup 24 V z jednotky napájecího zdroje.

---

### **34202, Ztráta spojení s pohybovou jednotkou**

##### **Popis**

Počítač osy v pohybovém modulu *arg* ztratil spojení s pohybovou jednotkou na pozici *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

##### **Možné príčiny**

Problém při komunikaci mezi pohybovou jednotkou a počítačem osy

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely správně zapojeny.

- 2) Ověřte, zda pohybová jednotka má logické napájení.

- 3) Zkontrolujte ethernetové kably a případně je vyměňte.

- 4) Vyhledejte další zprávy protokolu událostí systému.

- 5) Zkontrolujte, zda protokol událostí neobsahuje chybové zprávy jednotky napájecího zdroje.

- 6) Zkontrolujte kabeláž mezi jednotkou napájecího zdroje a pohybovou jednotkou.

- 7) Zkontrolujte výstup 24 V z jednotky napájecího zdroje.

---

### **34203, Příliš vysoký proud motoru**

##### **Popis**

Příliš vysoký proud motoru kloubu *arg* připojeného k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF.

##### **Možné príčiny**

- 1) Konfigurace motoru je nesprávná.

- 2) Zatížení motoru může být příliš vysoké, mohlo dojít k jeho zablokování (například při kolizi).

- 3) Motor je pro danou pohybovou jednotku příliš slabý.

- 4) Zkrat v motoru mezi vinutími nebo se zemí.

---

#### **Pokračování na další straně**

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte správnost konfigurace motoru.
- 2) Zkontrolujte, zda robot nenařazil na překážku.
- 3) Pokud je to možné, snižte rychlosť v uživatelském programu.
- 4) Zkontrolujte, zda zatížení osy není pro daný motor příliš vysoké.
- 5) Ověřte, zda maximální proud motoru není ve srovnání s maximálním proudem pohybové jednotky příliš malý.
- 6) Zkontrolujte kabel a motor proměřením jejich odporu. Před měřením systém odpojte.

## 34251, Výpadek fáze vstupního napájení

### Popis

V pohybovém modulu *arg* detekovala usměrňovací jednotka na pozici pohybové jednotky *arg* výpadek jedné z fází napájecího zdroje.

### Dusledky

Systém může být zastaven z důvodu příliš nízkého napětí stejnosměrného propojení.

### Možné príčiny

- 1) Došlo k výpadku jedné fáze vstupního napájení.
- 2) Došlo k závadě v kabeláži nebo interních třífázových součástech.
- 3) Usměrňovací jednotka je vadná.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny fáze vstupního napájení ve skříni.
- 2) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínač, síťový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.

## 34252, Výpadek vstupního napájení

### Popis

V pohybovém modulu *arg* detekovala usměrňovací jednotka na pozici pohybové jednotky *arg* výpadek napájení.

### Dusledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

### Možné príčiny

- 1) Došlo k výpadku vstupního napájení.
- 2) Došlo k závadě v kabeláži nebo interních třífázových součástech.
- 3) Usměrňovací jednotka je vadná.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte vstupní napájení.

- 2) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínač, síťový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.

## 34255, Chyba teploty usměrňovače

### Popis

V pohybovém modulu *arg* bylo v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg* dosaženo příliš vysoké teploty.

### Dusledky

Dokud usměrňovač nevychladne, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

### Možné príčiny

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Teplota prostředí může být příliš vysoká.
- 3) Je možné, že systém je po delší dobu spuštěn s příliš vysokým kroutícím momentem.

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda ventilátory běží a přívod vzduchu není zablokován.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota okolí nepřekročila hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení a zpomalení.
- 4) Omezte statický kroutící moment způsobovaný zemskou přitažlivostí nebo externími silami.

## 34256, Varování – vysoká teplota usměrňovače

### Popis

V pohybovém modulu *arg* se teplota v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg* blíží příliš vysokým hodnotám.

### Dusledky

Je možné pokračovat, ale blíží se maximální povolená teplota při které již nelze zajistit dlouhodobý provoz.

### Možné príčiny

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Teplota prostředí může být příliš vysoká.
- 3) Je možné, že systém je po delší dobu spuštěn s příliš vysokým kroutícím momentem.

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda ventilátory běží a přívod vzduchu není zablokován.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

- 2) Zkontrolujte, zda teplota okolí neprekročila hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení a zpomalení.
- 4) Omezte statický krouticí moment způsobovaný zemskou přitažlivostí nebo externími silami.

---

#### 34257, Přerušený obvod vybíjecího odporu

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* je rezistence vybíjecího odporu připojeného k usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg* příliš vysoká (přerušený obvod).

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

**VAROVÁNÍ – VYSOKÉ NAPĚTÍ: PO VYPNUTÍ SYSTÉMU NEBUDE VYBITO STEJNOSMĚRNÉ PROPOJENÍ.**

##### Možné příčiny

Příčinou může být vadný kabel vybíjecího odporu nebo vadný vybíjecí odpor.

##### Doporučené postupy

**UPOZORNĚNÍ NA MOŽNOST VYSOKÉHO NAPĚTÍ.**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Odpojte vybíjecí odpor, zkontrolujte kabel a změřte rezistenci vybíjecího odporu. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.

---

#### 34258, Zkrat v obvodu vybíjecího odporu

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* došlo ke zkratu vybíjecího odporu připojeného k usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

**VAROVÁNÍ – VYSOKÉ NAPĚTÍ: PO VYPNUTÍ SYSTÉMU NEBUDE VYBITO STEJNOSMĚRNÉ PROPOJENÍ.**

##### Možné příčiny

Příčinou může být vadný kabel vybíjecího odporu nebo vadný vybíjecí odpor.

##### Doporučené postupy

**UPOZORNĚNÍ NA MOŽNOST VYSOKÉHO NAPĚTÍ.**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Odpojte vybíjecí odpor, zkontrolujte kabel a změřte rezistenci vybíjecího odporu. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Zkontrolujte zkrat vybíjecího odporu s uzemněním.

---

#### 34261, Chyba při spouštění usměrňovače

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* došlo k chybě řídicího relé nárazového proudu v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

##### Možné příčiny

Problém může být způsoben vadným řídicím relé zapínacího proudu usměrňovací jednotky.

##### Doporučené postupy

Provedte restart systému a opakujte operaci. Pokud problém přetrvá, vyměňte jednotku.

---

#### 34262, Varování – frekvence vstupního napájení

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* byla zjištěna chybná frekvence vstupního napájení. Problém ohlásila usměrňovací jednotka na pozici pohybové jednotky *arg*.

##### Důsledky

Systém může být zastaven z důvodu příliš nízkého napětí stejnosměrného propojení.

##### Možné příčiny

- 1) Frekvence vstupního napájení neodpovídá specifikacím.
- 2) Došlo ke zkratu mezi fázemi motoru nebo uzemněním.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte a upravte frekvenci vstupního napájení.
- 2) Zkontrolujte kabel motoru a motor proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.

---

#### 34263, Chyba při spouštění usměrňovače

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* je příliš nízké napětí stejnosměrného propojení v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

---

#### Pokračování na další straně

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu Motors OFF.

### Možné príčiny

- 1) Snižte střídavé napětí na vstupu usměrňovací jednotky.
- 2) Problém může být způsoben vadným řídicím odporem zapínacího proudu usměrňovací jednotky.
- 3) Došlo ke zkratu stejnosměrného propojení.

### Doporučené postupy

- 1) Proveďte restart systému a opakujte operaci.
- 2) Zkontrolujte vstupní napájení.
- 3) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínač, sítový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.
- 4) Jestliže se jedná o nový instalovaný systém se sítovým transformátorem - zkontrolujte napěťovou sekci transformátoru.
- 5) Pokud pohybová jednotka obsahuje dodatečné osy, ověřte kabeláž stejnosměrné linky.
- 6) Pokud problém přetrvá, vyměňte jednotku.

## 34264, Omezení zapínacího proudu usměrňovače aktivní ve stavu zapnutí motorů

### Popis

V pohybovém modulu *arg* je chybň zapojen řídicí odpor nárazového proudu v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

### Důsledky

Systém přechází do stavu vypnutých motorů s cílem ochránit hardware.

### Možné príčiny

K této chybě dojde, pokud je napětí stejnosměrného propojení příliš nízké a dojde k výpadku všech fází napájecího zdroje.

### Doporučené postupy

- 1) V protokolu událostí hardwaru ověřte, zda nedošlo k dalším chybám.
- 2) Zkontrolujte vstupní napájení.
- 3) Ověřte, zda je pomocí propojovacích můstků na transformátoru vybráno správné napětí (volitelné).
- 4) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínač, sítový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.

## 34265, Zkrat stejnosměrného propojení

### Popis

V pohybovém modulu *arg* došlo ke zkratu stejnosměrného propojení v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

### Možné príčiny

- 1) Kably stejnosměrného propojení pro dodatečnou pohybovou jednotku jsou poškozeny nebo chybň připojeny.
- 2) Došlo k interní chybě usměrňovací nebo pohybové jednotky.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konektory a kably stejnosměrného propojení.

## 34266, Omezení zapínacího proudu usměrňovače a vybíjecí odpor jsou aktivní

### Popis

V pohybovém modulu *arg* s usměrňovací jednotkou na pozici pohybové jednotky *arg* je řídicí odpor zapínacího proudu aktivní a současně je aktivní také vybíjecí odpor.

Řídicí odpor zapínacího proudu je umístěn v usměrňovací jednotce.

Vybíjecí odpor je připojen k usměrňovací jednotce nebo k pohybové jednotce s integrovaným usměrňovačem.

### Důsledky

Systém přechází do stavu vypnutých motorů s cílem ochránit hardware.

### Možné príčiny

K tomuto problému nejčastěji dochází, je-li vstupní napájení pro usměrňovač příliš vysoké.

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda vstupní napájení odpovídá specifikaci pohybové jednotky.
- 2) Ověřte, zda je pomocí propojovacích můstků na transformátoru vybráno správné napětí (volitelné).

## 34267, Připojeno příliš mnoho usměrňovačů

### Popis

V pohybovém modulu *arg* systém detekoval více usměrňovačů, než je schopen zpracovat. Tohoto limitu bylo dosaženo detekcí pohybové jednotky na pozici *arg*.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu selhání systému.

##### Možné príčiny

1) Je připojeno příliš mnoho pohybových jednotek, které jsou vybaveny usměrňovačem.

2)

##### Doporučené postupy

1) Ověřte, zda jsou ke komunikační lince pohybové jednotky připojeny správné typy pohybových jednotek.

2) Odpojte nepoužívané pohybové jednotky.

---

### 34268, Chyba nabíjení usměrňovací jednotky

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* je příliš nízké napětí stejnosměrného propojení v usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu Motors OFF.

##### Možné príčiny

1) Snižte střídavé napětí na vstupu usměrňovací jednotky.

2) Problém může být způsoben vadným odporovým děličem usměrňovací jednotky.

3) Odpor děliče nebo jeho zapojení jsou vadné.

4) Došlo ke zkratu stejnosměrného propojení.

##### Doporučené postupy

1) provedte restart řadiče a opakujte operaci.

2) Zkontrolujte vstupní napájení.

3) Jestliže se jedná o nový instalovaný systém se síťovým transformátorem - zkontrolujte napěťovou sekci transformátoru.

4) Zkontrolujte odpor děliče a jeho zapojení.

5) Pokud problém přetrvá, vyměňte jednotku.

---

### 34300, Neznámý typ pohybové jednotky

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* má pohybová jednotka na pozici *arg* neznámou hardwarovou identitu *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### Možné príčiny

Pohybová jednotka není podporována nebo je vadná.

---

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

1) Ověřte, zda je pohybová jednotka podporována danou verzí aplikace RobotWare. V případě potřeby provedte upgrade aplikace RobotWare.

2) Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### 34303, Varování před vysokým proudem motoru

##### Popis

Aktuální řadič detekoval u kloubu *arg* příliš velkou odchylku krouticího momentu pro daný motor. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### Důsledky

Další provoz je možný, ale systém je blízko k chybě a zastavení.

##### Možné príčiny

1) Data motoru v konfiguračních souborech mohou být nesprávná.

2) Kabely motoru nejsou správně připojené nebo jsou poškozené.

3) Zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.

4) Je možné, že napětí stejnosměrného vedení je příliš nízké.

5) Vstupní napájecí napětí neodpovídá specifikacím.

##### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

2) Zkontrolujte, zda kabely motoru nejsou poškozené nebo nesprávně připojené.

3) Zkontrolujte, zda není zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.

4) Zkontrolujte, zda v protokolu událostí nejsou uvedeny chyby stejnosměrného vedení.

5) Ověřte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím.

---

### 34304, Varování před vysokým proudem motoru

##### Popis

Aktuální řadič detekoval u kloubu *arg* příliš velkou odchylku proudu pro daný motor. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### Důsledky

Další provoz je možný, ale systém je blízko k chybě a zastavení.

##### Možné príčiny

1) Data motoru v konfiguračních souborech mohou být nesprávná.

- 2) Kabely motoru nejsou správně připojené nebo jsou poškozené.
- 3) Zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.
- 4) Je možné, že napětí stejnosměrného vedení je příliš nízké.
- 5) Vstupní napájecí napětí neodpovídá specifikacím.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 2) Zkontrolujte, zda kabely motoru nejsou poškozené nebo nesprávně připojené.
- 3) Zkontrolujte, zda není zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.
- 4) Zkontrolujte, zda v protokolu událostí nejsou uvedeny chyby stejnosměrného vedení.
- 5) Ověřte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím.

## 34307, Chyba – vysoká teplota pohybové jednotky

### Popis

Teplota v pohybové jednotce pro kloub *arg* dosáhla příliš vysokých hodnot. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlem *arg*.

### Dusledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu Motors OFF.

### Možné príčiny

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Chladicí ventilátory jsou zaneseny prachem, což sniže účinnost chlazení.
- 3) Je možné, že teplota okolního prostředí je příliš vysoká.
- 4) Je možné, že kloub pracuje delší dobu s příliš vysokým krouticím momentem.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Vyčistěte chladicí ventilátory.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí neprekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení či zpomalení.
- 5) Snižte statický krouticí moment způsobovaný gravitací či vnějšími silami.

## 34307, Varování – vysoká teplota pohybové jednotky

### Popis

Teplota v pohybové jednotce pro kloub *arg* se blíží příliš limitním hodnotám. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlem *arg*.

### Dusledky

Je možné pokračovat, hranice maximální povolené teploty je příliš blízko, aby umožňovala dlouhodobý provoz.

### Možné príčiny

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Chladicí ventilátory jsou zaneseny prachem, což sniže účinnost chlazení.
- 3) Je možné, že teplota okolního prostředí je příliš vysoká.
- 4) Je možné, že kloub pracuje delší dobu s příliš vysokým krouticím momentem.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Vyčistěte chladicí ventilátory.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí neprekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení či zpomalení.
- 5) Snižte statický krouticí moment způsobovaný gravitací či vnějšími silami.

## 34308, Chyba – kritická teplota pohybové jednotky

### Popis

Teplota v pohybové jednotce pro kloub *arg* dosáhla kritické úrovni. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlem *arg*.

### Dusledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

### Možné príčiny

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Chladicí ventilátory jsou zaneseny prachem, což sniže účinnost chlazení.
- 3) Je možné, že teplota okolního prostředí je příliš vysoká.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

4) Je možné, že kloub pracuje delší dobu s příliš vysokým krouticím momentem.

#### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překázkou.

2) Vyčistěte chladicí ventilátory.

3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.

4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení či zpomalení.

5) Snižte statický krouticí moment způsobovaný gravitací či vnějšími silami.

#### Možné príčiny

1) Motor není správně připojen k pohybové jednotce.

2) Data motoru v konfiguračním souboru nejsou správná.

3) Napětí stejnosměrného propojení je příliš nízké.

4) Došlo ke zkratu mezi fázemi motoru nebo uzemněním.

#### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte konektory a kabely motoru.

2) Zkontrolujte konfiguraci parametrů motoru.

3) Zkontrolujte ostatní zprávy protokolu událostí hardwaru.

4) Zkontrolujte vstupní napájení pro usměrňovací jednotku a upravte minimální hodnotu tolerance hlavního napájení.

5) Zkontrolujte kabel motoru a motor proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.

---

### 34309, Příliš vysoký proud pohybového tranzistoru

#### Popis

Proud tranzistoru pohybové jednotky pro kloub *arg* je příliš vysoký. Kloub je připojený k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

#### Dusledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF.

#### Možné príčiny

1) Konfigurace motoru je nesprávná.

2) Zatížení osy může být příliš vysoké nebo mohlo dojít k přetížení motoru (například při kolizi).

3) Zkrat v motoru mezi vinutími nebo se zemí.

#### Doporučené postupy

1) Ověřte správnost konfigurace motoru.

2) Zkontrolujte, zda robot nenarazil na překážku.

3) Pokud je to možné, snižte rychlosť v uživatelském programu.

4) Zkontrolujte, zda zatížení osy není pro danou pohybovou jednotku příliš vysoké.

5) Zkontrolujte kabel motoru a vinutí proměřením jejich odporu.

Před měřením systém odpojte.

---

### 34311, Varování – dosažení kapacity invertoru pohonu

#### Popis

Pohybová jednotka pro kloub *arg* dosáhla maximálního výstupního napětí. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

#### Dusledky

Provoz bude možný, ale systém je blízko stavu zastavení.

#### Pokračování na další straně

---

### 34312, Chybějící pohybová jednotka

#### Popis

Systém nenalezl konfigurovanou pohybovou jednotku pro kloub *arg*. Kloub je nakonfigurován pro pohybový modul *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg*.

#### Dusledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

Kloub je nakonfigurován, ale nebyla nalezena pohybová jednotka.

#### Doporučené postupy

1) Ověřte, zda pohybový modul obsahuje pohybovou jednotku pro daný kloub.

2) Ověřte správnost konfigurace pozice pohybové jednotky.

3) Zkontrolujte, zda jsou kabely mezi pohybovými jednotkami správně připojeny do odpovídajících pozic.

4) Je-li kabel správně připojen, je možné, že je poškozen a je třeba ho vyměnit.

5) Zkontrolujte, zda protokol událostí neobsahuje chybové zprávy jednotky napájecího zdroje.

6) Zkontrolujte kabeláž mezi jednotkou napájecího zdroje a pohybovou jednotkou.

7) Zkontrolujte výstup 24 V z jednotky napájecího zdroje.

---

### 34313, Chybny typ pohybové jednotky

#### Popis

V pohybovém modulu *arg* se identita hardwaru pro pohybovou jednotku na pozici *arg* liší od identity uvedené v konfiguraci.

Identita hardwaru instalované pohybové jednotky: *arg*. Identita uvedená v konfiguraci: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přejde do stavu selhání systému.

### Možné príčiny

Typ pohybové jednotky neodpovídá typu uvedenému v instalačním klíči.

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda pozice pohybové jednotky je správná, tj. zda jsou správně připojeny ethernetové kabely.
- 2) Zkontrolujte, zda klíč pohybového modulu odpovídá nainstalovanému hardwaru.
- 3) Nahraďte pohybovou jednotku jednotkou určenou klíčem pohybového modulu.

## 34314, Chybějící uzel pohybové jednotky

### Popis

Pohybová jednotka u kloubu *arg* nepodporuje nakonfigurované číslo uzlu. Kloub je nakonfigurován pro pohybový modul *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* s uzlem *arg*.

### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

### Možné príčiny

Nakonfigurovaný uzel pohybové jednotky není podporován pro nakonfigurovaný typ pohybové jednotky.

### Doporučené postupy

Ověřte číslo uzlu pohybové jednotky v konfiguraci.

## 34316, Chyba proudu motoru

### Popis

Aktuální řadič detekoval u kloubu *arg* příliš velkou odchylku krouticího momentu pro daný motor. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* a uzlu *arg*.

### Důsledky

Systém přechází do stavu Motors OFF.

### Možné príčiny

- 1) Konfigurační soubory mohou obsahovat nesprávná data motoru.
- 2) Kabely motoru jsou poškozené nebo nesprávně připojené.
- 3) Došlo ke zkratu v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a uzemněním.
- 4) Napětí stejnosměrného propojení je příliš nízké.
- 5) Vstupní napájecí napětí neodpovídá specifikacím.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 2) Zkontrolujte, zda kabely motoru nejsou poškozené nebo nesprávně připojené.
- 3) Zkontrolujte, zda není zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.
- 4) Zkontrolujte, zda v protokolu událostí nejsou uvedeny chyby stejnosměrného propojení.
- 5) Ověřte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím. Změňte minimální hodnotu tolerance hlavního napájení tak, aby odpovídala aktuálnímu napájecímu napětí.

## 34317, Chyba proudu motoru

### Popis

Aktuální řadič detekoval u kloubu *arg* příliš velkou odchylku pro daný motor. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* a uzlu *arg*.

### Důsledky

Systém přechází do stavu Motors OFF.

### Možné príčiny

- 1) Konfigurační soubory mohou obsahovat nesprávná data motoru.
- 2) Kabely motoru jsou poškozené nebo nesprávně připojené.
- 3) Došlo ke zkratu v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a uzemněním.
- 4) Napětí stejnosměrného propojení je příliš nízké.
- 5) Vstupní napájecí napětí neodpovídá specifikacím.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 2) Zkontrolujte, zda kabely motoru nejsou poškozené nebo nesprávně připojené.
- 3) Zkontrolujte, zda není zkrat v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a zemí.
- 4) Zkontrolujte, zda v protokolu událostí nejsou uvedeny chyby stejnosměrného propojení.
- 5) Ověřte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím. Změňte minimální hodnotu tolerance hlavního napájení tak, aby odpovídala aktuálnímu napájecímu napětí.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **34318, Chyba – dosažení kapacity invertoru pohonu**

##### **Popis**

Pohybová jednotka pro kloub *arg* dosáhla maximálního výstupního napětí. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

##### **Možné príčiny**

- 1) Motor není správně připojen k pohybové jednotce.
- 2) Data motoru v konfiguračním souboru nejsou správná.
- 3) Napětí stejnosměrného propojení je příliš nízké.
- 4) Došlo ke zkratu mezi fázemi motoru nebo uzemněním.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte konektory a kabely motoru.
- 2) Zkontrolujte konfiguraci parametrů motoru.
- 3) Zkontrolujte ostatní zprávy protokolu událostí hardwaru.
- 4) Zkontrolujte vstupní napájení pro usměrňovací jednotku.
- 5) Zkontrolujte kabel motoru a motor proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.

---

#### **34319, Kritická chyba pohybové jednotky**

##### **Popis**

Pohybová jednotka pro kloub *arg* ohlásila nespecifikovanou chybu, pravděpodobně způsobenou přehřátím nebo zkratem. Kloub je připojený k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### **Dusledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

##### **Možné príčiny**

- 1) Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou.
- 2) Chladicí ventilátory jsou zaneseny prachem, což snižuje účinnost chlazení.
- 3) Je možné, že teplota okolního prostředí je příliš vysoká.
- 4) Je možné, že kloub pracuje delší dobu s příliš vysokým krouticím momentem.
- 5) Zkrat na kabelech nebo konektorech mezi vinutími nebo se zemí.
- 6) Zkrat v motoru mezi vinutími nebo se zemí.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.

#### **Pokračování na další straně**

- 2) Vyčistěte chladicí žebra.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení či zpomalení.
- 5) Snižte statický krouticí moment způsobovaný gravitací či vnějšími silami.
- 6) Zkontrolujte/vyměňte kabely a konektory.
- 7) Zkontrolujte/vyměňte motor.

---

#### **34320, Příliš mnoho připojených pohybových uzlů**

##### **Popis**

V pohybovém modulu *arg* systém detekoval více pohybových uzlů, než je schopen zpracovat. K této chybě došlo při detekci pohybové jednotky na pozici *arg*.

##### **Dusledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné príčiny**

- 1) Ke komunikační lince pohybové jednotky je připojeno příliš mnoho pohybových jednotek.
- 2) Připojené pohybové jednotky mohou být nesprávného typu a mohou být vybaveny příliš mnoha pohybovými uzly.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ověřte, zda jsou ke komunikační lince pohybové jednotky připojeny správné typy pohybových jednotek.
- 2) Odpojte nepoužívané pohybové jednotky.

---

#### **34321, Chyba konfigurace pohybové jednotky**

##### **Popis**

V pohybovém modulu *arg* došlo v pohybové jednotce na pozici *arg* k chybě konfigurace, protože pohybová jednotka a měřící systém si nedopovídají. Pohybová jednotka může podporovat pouze klouby *arg* se stejným buzením měření. K této chybě došlo, když byl do systému přidán kloub *arg*.

##### **Dusledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu selhání systému.

##### **Možné príčiny**

Příliš mnoho kloubů používá stejné buzení měření a všechny používají stejnou pohybovou jednotku.

### Doporučené postupy

- 1) Přesuňte kloub *arg* nebo jiný kloub se stejným buzením uzlu na jiné buzení (EXC1 - EXC2), a to přesměrováním připojení měřicího uzlu kloubu v hardwaru i v konfiguraci.
- 2) Restartujte systém.

## 34322, Chyba konfigurace pohybové jednotky

### Popis

Pohybová jednotka v pohybovém modulu *arg* na pozici *arg* používá nesprávnou usměrňovací jednotku.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu selhání systému.

### Možné príčiny

Pohybová jednotka musí vždy konfigurovat usměrňovací jednotku s nižší nebo stejnou pozicí jako invertor. Na pozici mezi nakonfigurovanou usměrňovací jednotkou a pohybovou jednotkou nesmí existovat žádná jiná usměrňovací jednotka.

### Doporučené postupy

- 1) OVĚŘTE, zda konfigurační soubor pro dodatečnou osu je typu Drive System 09.
- 2) Změňte použitou usměrňovací jednotku (dc\_link) v konfiguraci dodatečné osy.
- 3) Odeberte nepoužitou usměrňovací jednotku umístěnou mezi nakonfigurovanou usměrňovací jednotkou a pohybovou jednotkou.

## 34400, Příliš vysoké napětí stejnosměrného vedení

### Popis

Napětí stejnosměrného vedení v pohybovém modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* je příliš vysoké.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu Motors OFF.

**VAROVÁNÍ – VYSOKÉ NAPĚTÍ: PŘI VYPNUTÍ SYSTÉMU MŮŽE BÝT STEJNOSMĚRNÉ VEDENÍ VYBITO VELMI POMALU (PŘIBLIŽNĚ ZA 1 HODINU).**

### Možné príčiny

- 1) Vybíjecí odpor není připojený nebo je vadný.
- 2) Je možné, že uživatelský program obsahuje příliš mnoho zpomalení os manipulátoru. Tato situace nastává častěji u systémů s dalšími osami.

### Doporučené postupy

**VAROVÁNÍ – POZOR NA VYSOKÉ NAPĚTÍ.**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Odpojte vybíjecí odpor, zkontrolujte kabel a změřte hodnotu odporu. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Přeplňte uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zpomalení.

## 34401, Varování – příliš nízké napětí stejnosměrného propojení

### Popis

V pohybovém modulu *arg* je napětí stejnosměrného propojení pohybové jednotky na pozici *arg* blízko dolní meze.

### Důsledky

Provoz bude možný, ale systém je blízko stavu zastavení.

### Možné príčiny

Vstupní napájení pro usměrňovací jednotku je mimo specifikace.

### Doporučené postupy

- 1) V protokolu událostí hardwaru ověřte další chyby týkající se problémů s napájením.
- 2) Zkontrolujte vstupní napájení. Změňte minimální hodnotu tolerance hlavního napájení tak, aby napájecí napětí spadalo do určeného intervalu.
- 3) OVĚŘTE, zda je pomocí propojovacích můstků na transformátoru vybráno správné napětí (volitelné).
- 4) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínač, síťový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.

## 34402, Příliš nízké napětí stejnosměrného propojení

### Popis

V pohybovém modulu *arg* je napětí stejnosměrného propojení pro pohybovou jednotku na pozici *arg* příliš nízké.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu Motors OFF.

### Možné príčiny

Vstupní napájení pro usměrňovací jednotku je mimo specifikace.

### Doporučené postupy

- 1) V protokolu událostí hardwaru ověřte další chyby týkající se problémů s napájením.
- 2) Zkontrolujte vstupní napájení. Změňte minimální hodnotu tolerance hlavního napájení tak, aby napájecí napětí spadalo do určeného intervalu.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

- 3) Ověřte, zda je pomocí propojovacích můstků na transformátoru vybráno správné napětí (volitelné).
- 4) Zkontrolujte všechny interní třífázové komponenty (hlavní vypínače, síťový filtr, pojistky, stykače) a kabeláž v pohybové jednotce.

---

#### 34404, Kriticky vysoké napětí stejnosměrného vedení

##### Popis

Napětí stejnosměrného vedení v pohybovém modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* je kriticky vysoké.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přejde do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.  
**VAROVÁNÍ – VYSOKÉ NAPĚTÍ: PŘI VYPNUTÍ SYSTÉMU MŮŽE BÝT STEJNOSMĚRNÉ VEDENÍ VYBITO VELMI POMALU (PŘIBLIŽNĚ ZA 1 HODINU).**

##### Možné príčiny

- 1) Vybíjecí odpor není připojený nebo je vadný.
- 2) Je možné, že uživatelský program obsahuje příliš mnoho zpomalení os manipulátoru. Tato situace nastává častěji u systémů s dalšími osami.

##### Doporučené postupy

**VAROVÁNÍ – POZOR NA VYSOKÉ NAPĚTÍ.**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Odpojte vybíjecí odpor, zkontrolujte kabel a změřte hodnotu odporu. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zpomalení.

---

#### 34405, Varování – příliš vysoké napětí stejnosměrného vedení

##### Popis

Napětí stejnosměrného vedení v pohybovém modulu *arg* v pohybové jednotce na pozici *arg* je blízko maximální hodnoty.

##### Důsledky

Provoz bude možný, ale systém se blíží k chybě se zastavením.  
**VAROVÁNÍ – VYSOKÉ NAPĚTÍ: PŘI VYPNUTÍ SYSTÉMU MŮŽE BÝT STEJNOSMĚRNÉ VEDENÍ VYBITO VELMI POMALU (PŘIBLIŽNĚ ZA 1 HODINU).**

##### Možné príčiny

- 1) Vybíjecí odpor není připojený nebo je vadný.

- 2) Je možné, že uživatelský program obsahuje příliš mnoho zpomalení os manipulátoru. Tato situace nastává častěji u systémů s dalšími osami.

##### Doporučené postupy

**VAROVÁNÍ – POZOR NA VYSOKÉ NAPĚTÍ.**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Odpojte vybíjecí odpor, zkontrolujte kabel a změřte hodnotu odporu. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zpomalení.

---

#### 34406, Chyba napájecího zdroje pohybové jednotky

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* byl v pohybové jednotce na pozici *arg* detekován problém s logickým napájením.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF s nulovým krouticím momentem.

##### Možné príčiny

Došlo k dočasné nebo trvalé ztrátě logického napájení 24 V dané jednotky.

##### Doporučené postupy

- 1) Vyhledejte v protokolu událostí chybové zprávy týkající se jednotky napájecího zdroje.
- 2) Zkontrolujte kabeláž mezi jednotkou napájecího zdroje a pohybovou jednotkou.
- 3) Zkontrolujte výstup 24V z jednotky napájecího zdroje.

---

#### 34407, Interní chyba pohybové jednotky

##### Popis

V pohybovém modulu *arg* došlo v pohybové jednotce na pozici *arg* k vnitřní chybě.

##### Důsledky

Systém přechází do stavu Selhání systému s nulovým krouticím momentem.

##### Možné príčiny

Ve firmwaru pohybové jednotky došlo k vnitřní chybě.

##### Doporučené postupy

Restartujte systém pomocí hlavního vypínače.

---

#### Pokračování na další straně

### 34408, Chyba hardwarových dat pohybové jednotky

#### Popis

V pohybovém modulu *arg* jsou v pohybové jednotce na pozici *arg* uloženy poškozené informace.

#### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

Kontrola integrity informací uložených v pohybové jednotce se nezdařila.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkuste znova restartovat systém pomocí hlavního vypínače.
- 2) Vyměňte vadnou pohybovou jednotku.

### 34409, Chyba spuštění pohybové jednotky

#### Popis

Dokončení inicializace pohybové jednotky v systému se nezdařilo. Pohybová jednotka je umístěna v pohybovém modulu *arg* na pozici *arg*.

#### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

Dokončení inicializace pohybové jednotky v systému se nezdařilo.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkuste restartovat systém pomocí hlavního vypínače.
- 2) Vyhledejte další zprávy protokolu událostí hardwaru.

### 34410, Příliš mnoho připojených pohybových jednotek

#### Popis

V pohybovém modulu *arg* systém detekoval více pohybových jednotek, než je schopen zpracovat. Maximální počet podporovaných jednotek je *arg*, ale bylo zjištěno *arg* jednotek.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

- 1) Je připojeno příliš mnoho pohybových jednotek.

#### Doporučené postupy

- 1) Odpojte nepoužívané pohybové jednotky.

### 34411, Chyba stejnosměrného propojení

#### Popis

Systém zjistil neočekávaně nízké napětí stejnosměrné sběrnice v pohybové jednotce, která není používána žádnými klobouky. Tato pohybová jednotka je umístěna v pohybovém modulu *arg* na pozici *arg*.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF.

#### Možné príčiny

- 1) Není k dispozici hlavní přívodní napájení.
- 2) Kabel stejnosměrné sběrnice je chybně připojen k pohybové jednotce.
- 3) Stejnosměrná sběrnice je zkratována. Problém může být uvnitř pohybové jednotky i v kabelech.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte vstupní napájení.
- 2) Zkontrolujte kabeláž stejnosměrného propojení.
- 3) Ověřte, zda někde nedošlo ke zkratu.
- 4) Vyměňte pohybové jednotky.

### 34423, Nekompatibilní typy pohybové jednotky

#### Popis

Konfigurovaný pohybový systém v pohybovém modulu *arg* obsahuje nekompatibilní typy pohybové jednotky.

#### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

Pohybové jednotky typu DSQC462 nejsou kompatibilní s žádnými jinými typy pohybových jednotek a nesmí se používat ve stejném pohybovém modulu.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte konfiguraci, aby bylo jisté, že ve stejném pohybovém modulu se používají pouze kompatibilní pohybové jednotky.

### 37001, Chyba aktivace stykače Motors ON

#### Popis

Kontakty stykače pro zapnutí motorů *arg* v pohybovém modulu *arg* při zadání příslušného příkazu nesepnuly.

#### Důsledky

Mechanickou jednotku nelze spustit ručně ani automaticky.

#### Možné príčiny

- 1) Řetězec pro stykač je otevřen.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

2) Došlo k mechanickému nebo elektrickému problému v samotném stykači  
Aktivační zařízení FlexPendant mohlo být přepnuto příliš rychle nebo není správně nakonfigurován systém. Ve výjimečných případech se tato chyba může vyskytnout v kombinaci s jinými chybami, které lze vyhledat v protokolu chyb.

#### Doporučené postupy

- 1) Chcete-li obnovit standardní provoz, nejprve potvrďte zprávu o chybě, poté uvolněte aktivační zařízení a přibližně po uplynutí jedné sekundy je znova stiskněte.
- 2) Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení.
- 3) Pokuste se zjistit příčinu problému na základě dalších chybových zpráv uložených do protokolu v nejbližším časovém okolí této chyby.
- 4) Zkontrolujte nastavení relé pro zapnutí motorů v pohybové konfiguraci systému. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.  
**Varování:** Další použití robotu není přípustné, dokud nebude nalezena a odstraněna závada.

---

### 37043, Přetížení bezpečnostních signálů

#### Popis

Signál AC\_ON nebo SPEED odebírá příliš mnoho proudu.

#### Důsledky

Bezpečnostní systém tyto signály vypne a systém přejde do stavu selhání systému (pro AC\_ON) nebo SYS HALT (pro SPEED).

#### Možné příčiny

Zatížení obvodu může být příliš vysoké nebo došlo k poruše bezpečnostního systému. Viz obvodové schéma!

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zátěže připojené k obvodům AC\_ON a SPEED
- 2) Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního systému, a pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### 37044, Přetížení vyvolané signály digitálního výstupu na desce panelu

#### Popis

Uživatelské digitální výstupy na desce panelu odebírají příliš mnoho proudu.

#### Důsledky

Deska panelu tyto signály vypne a systém přejde do stavu SYS HALT.

---

#### Pokračování na další straně

#### Možné příčiny

Zatížení obvodu může být příliš vysoké nebo došlo k poruše desky panelu. Viz obvodové schéma.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zátěže připojené k uživatelským digitálním výstupům.
- 2) Zkontrolujte kabely a konektory připojené k desce panelu a vadné prvky v případě potřeby vyměňte.

---

### 37045, Vadný ventilátor externího počítače

#### Popis

Ventilátor externího počítače v řídicím modulu se točí příliš pomalu.

#### Důsledky

Tento stav nemá zatím žádné následky pro systém. Teplota v řídicím modulu poroste.

#### Možné příčiny

Vadný ventilátor, kabeláž nebo napájení. Viz obvodové schéma.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte kabely ventilátoru externího počítače.
- 2) Zkontrolujte ventilátor a vadné prvky v případě potřeby vyměňte.

---

### 37046, Přetížení bezpečnostních signálů

#### Popis

24V zdroj panelu odebírá příliš mnoho proudu.

#### Důsledky

Bezpečnostní systém tento signál vypne a systém přejde do stavu SYS HALT.

#### Možné příčiny

Zatížení obvodu může být příliš vysoké nebo došlo k poruše jednotky bezpečnostního systému. Viz obvodové schéma.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zátěže připojené k obvodu 24V PANEL.
- 2) Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního systému.

---

### 37049, Chyba sepnutí aktivačního stykače

#### Popis

Aktivační relé mechanické jednotky arg nesepnulo.

#### Důsledky

Mechanickou jednotku nelze spustit ručně ani automaticky.

### Možné príčiny

Aktivační relé konfigurované v systému může být vadné nebo může být systém nesprávně konfigurován.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte stykač a přesvědčte se, zda jsou jeho přípojky správně zapojeny.
- 2) Zkontrolujte nastavení aktivačního relé v pohybové konfiguraci systému. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru najdete v příručce pro řešení problémů.

## 37050, Přehřátí hlavního počítače

### Popis

Teplota jednotky nebo procesoru hlavního počítače je příliš vysoká.

### Důsledky

Systém může být poškozený.

### Možné príčiny

Jednotka může být přetížena, její ventilátory mohou být nefunkční nebo může být omezeno proudění vzduchu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda ventilátory pracují.
- 2) Zkontrolujte, zda nic nebrání přívodu vzduchu k ventilátorům jednotky.

## 37053, Zkontrolujte napětí baterie CMOS

### Popis

Baterie CMOS na desce počítače může být vybitá.

### Důsledky

Po restartu systému bude resetován systémový čas.

Při restartování systém použije nesprávné nastavení nebo nebude možné restart provést.

### Možné príčiny

1. Systémový čas nebyl nikdy nastaven.
2. Baterie CMOS je vadná/vybitá.

### Doporučené postupy

1. Nastavte systémový čas, restartuje systém vypínačem napájení a zkontrolujte, jestli je znova hlášen tento elog.
2. Jestliže je tato chyba hlášena znovu, vyměňte baterii CMOS a nastavte systémový čas.

## 37054, Vadný ventilátor jednotky počítače

### Popis

Ventilátory počítačové jednotky se točí příliš pomalu.

### Důsledky

Tento stav nemá zatím žádné následky pro systém. Teplota počítačové jednotky poroste.

### Možné príčiny

Vadný ventilátor, kabeláž nebo napájení. Viz obvodové schéma.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte kabeláž ventilátoru počítačové jednotky.
- 2) Zkontrolujte ventilátor.
- 3) Zkontrolujte napájení ventilátoru.
- 4) V případě potřeby vyměňte vadnou komponentu.

## 37056, Chyba chladicího ventilátoru

### Popis

Chladicí ventilátor se zastavil nebo se točí velmi pomalu (pomaleji než  $arg$  ot/min).

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably ventilátoru.
2. Vyměňte ventilátor.

## 37062, Varování napájecího zdroje počítačového modulu

### Popis

Skutečná hodnota napětí  $arg$  V napájecího zdroje počítačového modulu je  $arg$  V. Tato hodnota je mimo povolený rozsah.

### Důsledky

-

### Možné príčiny

Nesprávnou hodnotu napětí může způsobovat jednotka napájecího zdroje, kabeláž, vstupní napětí napájecího zdroje nebo zatížení na výstupu. Viz příručka pro řešení problémů a obvodové schéma.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny kably vedoucí k jednotce napájecího zdroje.
- 2) Změřte hodnoty vstupního a výstupního napětí.
- 3) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku.

## 37069, Vadný záložní napájecí zdroj

### Popis

Banka záložních baterií řídicího modulu, která dodává záložní napětí, je vadná.

### Důsledky

Po vypnutí napájení nebudou uložena žádná systémová data, jedině když bude nejdříve provedeno "Vypnout hlavní počítač".

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Možné príčiny**

Příčinou může být závada na bance záložních baterií, kabeláži nebo nabíječe.

##### **Doporučené postupy**

Provedte "Vypnout hlavní počítač" před odpojením napájení nebo počkejte, až bude baterie dobita!

- 1) Zkontrolujte kably a konektory banky záložních baterií.
- 2) Zkontrolujte banku záložních baterií.
- 3) Zkontrolujte napájecí zdroj.
- 4) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku.

---

### **37070, Přehřátí napájecího zdroje řídicího modulu**

##### **Popis**

Teplota napájecího zdroje řídicího modulu je příliš vysoká.

##### **Dusledky**

Systém bude okamžitě vypnut.

##### **Možné príčiny**

Příčinou může být špatné chlazení, příliš vysoké zatížení napájecího zdroje nebo vadný napájecí zdroj.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte chladicí ventilátor.
- 2) Zkontrolujte výstupní výkon.
- 3) Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **37074, Profukovací tlak je příliš nízký**

##### **Popis**

Profukovací systém číslo arg přidružený k desce MIB (Manipulator Interface Board) arg.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte přívod vzduchu pro profukování a ověrte těsnost následujících komponent:

1. profukovací jednotka,
2. pružná hadice,
3. samotný manipulátor.

---

### **37075, Profukovací tlak je příliš vysoký**

##### **Popis**

Profukovací systém číslo arg přidružený k desce MIB (Manipulator Interface Board) arg.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte profukovací jednotku a přívod vzduchu

---

### **37076, Nečekaně nízký průtok při profukování**

##### **Popis**

Profukovací systém číslo arg přidružený k desce MIB (Manipulator Interface Board) arg.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte profukovací jednotku a přívod vzduchu Najděte netěsnosti v profukovacím systému.

---

### **37077, Nečekaně vysoký průtok při profukování**

##### **Popis**

Profukovací systém číslo arg přidružený k desce MIB (Manipulator Interface Board) arg.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte profukovací jednotku a přívod vzduchu

---

### **37078, Hodnoty profukovacích časovačů se liší**

##### **Popis**

Nepřijatelný rozdíl mezi profukovacími časovači desky PIB (Process Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg .

##### **Dusledky**

Profukovací časovač bude restartován.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably SIB (Serial Peripheral Interface).
2. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
3. Pokud je deska PIB vadná, vyměňte ji.

---

### **37080, Konfigurace profukování není platná**

##### **Popis**

Časový klíč profukování na desce MIB (Manipulator Interface Board) arg X19 není platný.

##### **Dusledky**

Bude použit výchozí čas (300 s).

##### **Možné príčiny**

Nesprávný nebo chybějící časový klíč profukování.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je správně nastaven časový klíč profukování.
2. Změňte časový klíč profukování.

---

### 37081, Hodnoty profukovacích časovačů se liší

**Popis**

Nepřijatelný rozdíl mezi firmware FPGA a CPLD a na profukovacích časovačích MIB (Manipulator Interface Board) arg .

**Dusledky**

Profukovací časovač bude restartován.

**Doporučené postupy**

Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

---

### 37082, Rozdíl mezi výstupy PIB a MIB

**Popis**

Desky PIB (Process Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg nejsou v souladu, pokud jde o status výstupů pro profukovací relé a napájecí relé.

**Dusledky**

Sekvence profukování je restartována.

---

### 37083, Výpadek v profukovacím systému

**Popis**

Selhání profukování nahlásila deska MIB (Manipulator Interface Board) arg. Systém profukování detekoval pomocí snímačů, že tlak není v pořádku. Motory a zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuty a hlavní počítač může být informován o odpojení jednotky SMU (Serial Measurement Unit). To závisí na načasování signálu.

**Dusledky**

Motory a zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuty, běhový řetězec je otevřen a možná je rovněž odpojena jednotka SMU.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte přívod vzduchu.
2. Zkontrolujte, zda nejsou blokovány větrací otvory.
3. Zkontrolujte snímače profukování a jejich kabeláž.

---

### 37090, Přehřátí, snímač arg

**Popis**

Bыло rozpoznáno přehřátí systému na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg. Snímače 1-7: motor 1-7. Snímač 8: sériová měřící deska. Byl přerušen běhový řetězec.

**Doporučené postupy**

Počkejte, dokud přehřátý motor nebo zařízení nevychladne.

---

### 37094, Chyba aktivace spojení

**Popis**

Nelze aktivovat spojení arg. Vstup spojovacího relé arg udává nepřítomnost spojení.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je připojena mechanická jednotka.
2. Zkontrolujte nastavení vstupního signálu spojovacího relé.

---

### 37095, Porucha napájení brzd

**Popis**

Modul monitorující napájení brzd desky MCOB (Manipulator Controller Board) arg detekoval selhání signálu napájení a zapnul všechny brzdy.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení brzd na desce MCOB.
2. Zkontrolujte relé napájení brzd v řadiči.
3. Zkontrolujte případné poruchy signálu napájení brzd na desce MCOB.
4. Zkontrolujte, zda není zkrat v obvodech brzd.

---

### 37096, Porucha napájení brzd

**Popis**

Modul monitorující napájení brzd desky MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) arg detekoval selhání signálu napájení a zapnul všechny brzdy.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení brzd na desce MCOB/MCB.
2. Zkontrolujte napájení brzd ze zdroje v řadiči.
3. Zkontrolujte případné poruchy signálu napájení brzd na desce MCOB/MCB.
4. Zkontrolujte, zda není zkrat v obvodech brzd.

---

### 37097, Zkrat v obvodu brzdy

**Popis**

Modul monitorující brzdy desky MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) arg detekoval zkrat na ose arg a zapnul všechny brzdy.

**Doporučené postupy**

1. Najděte zkrat v obvodech brzd.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

#### 37098, Přerušený obvod brzdy

##### Popis

Modul monitorující brzdy na desce MCOB/MCB (Manipulator Controller Board) arg detekoval přerušený obvod na ose arg a zapnul všechny brzdy.

##### Doporučené postupy

1. Najděte místo přerušení obvodu brzd.

---

#### 37099, Přehřátí, snímač arg

##### Popis

Bylo rozpoznáno přehřátí systému na desce MCOB (Manipulator Controller Board) arg. Snímače kontrolují motory, jednotky SMU (Serial Measurement Unit) nebo procesní vybavení. Byl přerušen běhový řetězec.

Snímače 1-8: Motory robota 1-8. Snímač 9: jednotka SMU.

Snímače 10-14: procesní vybavení 1-5. Podrobnější informace vyhledejte v aktuální konfiguraci robota.

##### Doporučené postupy

Počkejte, dokud přehřátý motor nebo zařízení nevychladne.

---

#### 37100, Chyba flash disku u V/V uzlu

##### Popis

Název flash disku: arg.

Funkce flash disku: arg.

Popis chyby: arg.

##### Doporučené postupy

Ohlašte chybu.

---

#### 37101, Selhání brzdy

##### Popis

Nepodařilo se aktivovat brzdy mechanické jednotky arg.

##### Dusledky

Při vypnutí motorů může mechanická jednotka zkolabovat.

##### Možné príčiny

Konfigurace brzdrových relé může být nesprávná nebo může být vadné brzdrové relé. Pokud používáte externí brzdrové relé, musí být toto relé správně definováno v souboru s pohybovou konfigurací.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je v konfiguračním souboru správně definováno externí brzdrové relé (pokud je použito).
- 2) Zkontrolujte, zda je v konfiguračním souboru V/V správně definován odpovídající V/V signál. Podrobný postup kontroly

---

#### Pokračování na další straně

konfiguračních souborů naleznete v příručce pro řešení problémů.

---

#### 37102, Varování napájecího zdroje, nesprávná hodnota 24V COOL

##### Popis

Výstupní hodnota 24V COOL napájecího zdroje řídicího modulu je mimo rozsah.

##### Dusledky

Tento stav nemá zatím žádné následky pro systém.

##### Možné príčiny

Nesprávná hodnota napětí může být způsobena kabeláží jednotky napájecího zdroje řídicího modulu nebo zatížením na výstupu. Informace o napájecích zdrojích naleznete v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte veškerou kabeláž napájecího zdroje řídicího modulu.
- 2) Zkontrolujte hodnotu výstupního napětí, a pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

#### 37103, Varování napájecího zdroje, nesprávná hodnota 24V SYS

##### Popis

Výstupní hodnota 24V SYS napájecího zdroje řídicího modulu je mimo rozsah.

##### Dusledky

Tento stav nemá zatím žádné následky pro systém.

##### Možné príčiny

Nesprávná hodnota napětí může být způsobena jednotkou napájecího zdroje řídicího modulu, kabeláží nebo zatížením na výstupu. Informace o napájecích zdrojích naleznete v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte veškerou kabeláž napájecího zdroje řídicího modulu.
- 2) Zkontrolujte hodnotu výstupního napětí, a pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

#### 37104, Není k dispozici záložní napětí!

##### Popis

Banka záložních baterií udržující záložní napětí je nefunkční.

### Dusledky

Po vypnutí napájení musí být proveden restart typu B. Při vypnutí nebudou uloženy žádné změny systémových dat.

### Možné príčiny

Příčinou může být závada na bance záložních baterií, kabeláži nebo nabíječe.

### Doporučené postupy

Než budete pokračovat v práci se systémem, provedte řízené vypnutí a zajistěte tak správné uložení všech systémových dat.

- 1) Zkontrolujte kably a konektory banky záložních baterií.
- 2) Zkontrolujte banku záložních baterií.
- 3) Zkontrolujte napájecí zdroj.
- 4) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku.

## 37105, Obnovena komunikace s napájecím zdrojem

### Popis

Hlavní počítač obnovil komunikaci s napájecím zdrojem řídicího modulu.

## 37106, Nízká hodnota napětí banky záložních baterií

### Popis

Napětí banky záložních baterií počítačové jednotky je příliš nízké, takže nezaručuje správnou funkci.

### Dusledky

Tento stav nemá zatím žádné následky pro systém. Při vypnutí nebudou uloženy žádné změny systémových dat.

### Možné príčiny

Příčinou může být závada na bance záložních baterií, kabeláži nebo nabíječe.

### Doporučené postupy

Než budete pokračovat v práci se systémem, provedte řízené vypnutí a zajistěte tak správné uložení všech systémových dat.

- 1) Zkontrolujte kably a konektory banky záložních baterií.
- 2) Zkontrolujte banku záložních baterií.
- 3) Zkontrolujte napájecí zdroj.
- 4) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku.

## 37107, Vadná banka záložních baterií

### Popis

Banka záložních baterií řídicího modulu, která udržuje záložní napětí, je nefunkční.

### Dusledky

V případě vypnutí napájení musí být proveden restart typu B. Při vypnutí nebude vytvořena žádná záloha.

### Možné príčiny

Příčinou může být závada na bance záložních baterií, kabeláži nebo nabíječe.

### Doporučené postupy

Než budete pokračovat v práci se systémem, provedte řízené vypnutí a zajistěte tak správné uložení všech systémových dat.

- 1) Zkontrolujte kabel a konektor banky záložních baterií.
- 2) Zkontrolujte banku záložních baterií.
- 3) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku.

## 37108, Ztráta komunikace: napájecí zdroj a počítač

### Popis

Hlavní počítač ztratil možnost komunikace s napájecím zdrojem řídicího modulu.

### Dusledky

Hlavní počítač nemůže načíst informace o stavu ani vypnout napájecí zdroj. Při vypnutí nebudou uloženy žádné změny systémových dat.

### Možné príčiny

Kabel USB mezi hlavním počítačem a napájecím zdrojem řídicího modulu může být vadný nebo odpojený nebo může být poškozen napájecí zdroj.

### Doporučené postupy

Než budete pokračovat v práci se systémem, provedte řízené vypnutí a zajistěte tak správné uložení všech systémových dat.

- 1) Zkontrolujte kabeláž a konektory napájecího zdroje řídicího modulu.
- 2) Zkontrolujte jednotku napájecího zdroje, a pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

## 37109, Selhání uvolnění brzdy

### Popis

Nepodařilo se uvolnit brzdy mechanické jednotky arg.

### Dusledky

Při vypnutí motorů se nemůže mechanická jednotka pohybovat.

### Možné príčiny

Konfigurace brzdových relé může být nesprávná nebo může být vadné brzdové relé. Pokud používáte externí brzdové relé, musí být toto relé správně definováno v souboru s pohybou konfigurací.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je v konfiguračním souboru správně definováno externí brzdové relé (pokud je použito).
- 2) Zkontrolujte, zda je v konfiguračním souboru I/O správně definován odpovídající I/O signál. Podrobný postup kontroly konfiguračních souborů naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 3) Zkontrolujte, zda jsou I/O signály správně připojeny

---

### **37110, Chybějící signál pro Detekci úniku**

##### **Popis**

Detekce úniku je aktivována, ale není konfigurován žádný signál pro dohled.

##### **Doporučené postupy**

Provedte konfiguraci signálu v Konfigurace/Proces/Detekce primárního úniku slévárny

---

### **37111, Detekován únik**

##### **Popis**

Vysoký únik detekován po dobu delší než *arg* sekund

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda v systému nejsou úniky

---

### **37200, Porucha napájení: napájení nouzového zastavení**

##### **Popis**

Porucha napájení 24 V pro nouzové zastavení. Zpětná vazba od desky SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

---

### **37201, Porucha napájení: napájení 24 V pro funkci Failsafe**

##### **Popis**

Porucha napájení 24 V pro funkci Failsafe. Zpětná vazba od desky SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

### **37202, Porucha napájení: napájení 24 V pro V/V**

##### **Popis**

Porucha napájení 24 V pro V/V. Zpětná vazba od desky SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

---

### **37203, Porucha napájení: napájení 24 V pro systém**

##### **Popis**

Chyba napájení je hlášena při poklesu 24V napětí pro systém pod 18 V. Zpětná vazba od desky MIB (Manipulator Interface Board) *arg*.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

---

### **37204, Porucha napájení: napájení 24 V pro V/V**

##### **Popis**

Chyba napájení je hlášena při poklesu 24V napětí pro V/V pod 18 V. Zpětná vazba od desky MIB (Manipulator Interface Board) *arg*.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

---

### **37205, Porucha napájení: napájení 12 V pro profukování**

##### **Popis**

Chyba napájení je hlášena při poklesu 12V napětí pro profukování pod 10,8 V. Zpětná vazba od desky MIB (Manipulator Interface Board) *arg*.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a propojení.

2. Zkontrolujte zdroje napájení.

### 37206, Porucha napájení: Napájení 12 V pro FlexPendant

**Popis**

Porucha napájení na napájecím napětí 12 V pro FlexPendant.  
Zpětná vazba od desky PIB (Pendant Interface Board).

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Zkontrolujte zdroje napájení.

### 37207, Baterie je vybitá

**Popis**

Do úplného vybití baterie na sériové měřicí desce (SMB, Serial Measurement Board) zbývají méně než 2 měsíce. Tato lhůta začíná prvním zobrazením této zprávy. Baterie je umístěna na desce MIB (Manipulator Interface Board).

**Doporučené postupy**

Vyměňte baterii na desce MIB.

### 37208, Přehřátí transformátoru

**Popis**

Teplota v transformátoru je příliš vysoká.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Jednotka může být přetížena, její ventilátory mohou být nefunkční nebo může být omezeno proudění vzduchu.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda ventilátory pracují.
- 2) Zkontrolujte, zda nic neblokuje přístup vzduchu k ventilátorům jednotky.

### 37209, Přehřátí řadiče

**Popis**

Teplota v řadiči je příliš vysoká.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Jednotka může být přetížena, její ventilátory mohou být nefunkční nebo může být omezeno proudění vzduchu.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda ventilátory pracují.
- 2) Zkontrolujte, zda nic neblokuje přístup vzduchu k ventilátorům jednotky.

### 37210, Porucha na stykači KM1

**Popis**

Na stykači motoru KM1 se vyskytla chyba.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Zkontrolujte stykač.

### 37211, Porucha na stykači KM2

**Popis**

Na stykači motoru KM2 se vyskytla chyba.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Zkontrolujte stykač.

### 37212, Porucha na stykači KM101

**Popis**

Na stykači motoru KM101 se vyskytla chyba.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Zkontrolujte stykač.

### 37213, Porucha na stykači KM102

**Popis**

Na stykači motoru KM102 se vyskytla chyba.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Zkontrolujte stykač.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **37214, Konflikt zpětné vazby běhového řetězce 1**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby běhového řetězce 1.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

#### **37215, Konflikt zpětné vazby běhového řetězce 2**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby běhového řetězce 2.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

#### **37216, Konflikt zpětné vazby brzdného řetězce 1**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby brzdového řetězce 1.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

---

#### **37217, Konflikt zpětné vazby brzdného řetězce 2**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby brzdového řetězce 2.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

#### **37218, Konflikt zpětné vazby řetězce vázaného zamykání skříně 1**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce vázaného zamykání skříně 1.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

#### **37219, Konflikt zpětné vazby řetězce vázaného zamykání skříně 2**

##### **Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce vázaného zamykání skříně 2.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
  2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
  3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.
- 

---

#### **Pokračování na další straně**

### 37220, Konflikt zpětné vazby řetězce 1 vázaného zamykání HV

**Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce vázaného zamykání vysokého napětí 1.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

### 37221, Konflikt zpětné vazby řetězce 2 vázaného zamykání HV

**Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce vázaného zamykání vysokého napětí 2.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

### 37222, Konflikt zpětné vazby řetězce vázaného zamykání systému 2

**Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce vázaného zamykání systému 2.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

### 37223, Konflikt zpětné vazby řetězce hlavního relé

**Popis**

Desky SIB (Safety Interface Board) a MIB (Manipulator Interface Board) arg hlásí rozdíl v signálech zpětné vazby řetězce hlavního relé.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a připojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.
3. Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

### 37224, Konflikt řetězce vázaného zamykání skříně 1

**Popis**

Rozdíl u řetězce vázaného zamykání skříně 1 mezi vstupními a výstupními signály na desce SIB (Safety Interface Board).

**Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, nahraďte ji.

### 37225, Konflikt řetězce vázaného zamykání skříně 2

**Popis**

Rozdíl u řetězce vázaného zamykání skříně 2 mezi vstupními a výstupními signály na desce SIB (Safety Interface Board).

**Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, nahraďte ji.

### 37226, Konflikt řetězce 1 vázaného zamykání HV

**Popis**

Rozdíl u řetězce 1 vázaného zamykání vysokého napětí mezi vstupními a výstupními signály na desce SIB (Safety Interface Board).

**Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, nahraďte ji.

---

### **37227, Konflikt řetězce 2 vázaného zamykání HV**

##### **Popis**

Rozdíl u řetězce 2 vázaného zamykání vysokého napětí mezi vstupními a výstupními signály na desce SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely a propojení.
2. Pokud je deska SIB vadná, nahraďte ji.

---

### **37228, Konflikt řetězce vázaného zamykání skříně z desky SIB**

##### **Popis**

Je otevřen pouze jeden ze dvou řetězců vázaného zamykání skříně. Ohlášeno deskou SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.

---

### **37229, Konflikt řetězce vázaného zamykání vysokého napětí z desky SIB**

##### **Popis**

Je otevřen pouze jeden ze dvou řetězců vázaného zamykání vysokého napětí. Ohlášeno deskou SIB (Safety Interface Board).

##### **Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.

---

### **37230, Varování výkonu brzd**

##### **Popis**

Cyklická kontrola brzd udává, že brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* nemá plný brzdný moment.

##### **Dusledky**

Toto je pouze varování a není nutné provádět žádné bezprostřední akce.

---

### **37231, Chyba výkonu brzd**

##### **Popis**

Cyklická kontrola brzd udává, že brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* nemá plný brzdný moment.

##### **Dusledky**

**VAROVÁNÍ:** Výkon brzdy je pro tuto osu příliš malý.

Dokud se neobnoví požadovaný brzdný moment brzdy, bude možný pohyb robota pouze určenou ruční sníženou maximální rychlostí („Reduced max speed (mm/s)“) podle nastavení konfigurátoru pro cyklickou kontrolu brzd.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Proveďte znova cyklickou kontrolu brzdy.
- 2) Vyměňte motor s jeho brzdou.

---

### **37232, Chybná konfigurace cyklické kontroly brzd**

##### **Popis**

Cyklická kontrola brzd zjistila, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* nemá definovaný požadovaný brzdicí moment.

##### **Dusledky**

Cyklická kontrola brzd bude pokračovat, ale pro tuto osu nebude možné provést platnou kontrolu brzd.

##### **Možné příčiny**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

##### **Doporučené postupy**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

- 1) Určete hodnotu pro parametr `max_static_arm_torque`, jestliže osa má být testována.
- 2) Deaktivujte cyklickou kontrolu brzdy v konfiguraci pohybu, jestliže osa nebude testována. Parametr 'Deaktivovat kontrolu cyklické brzdy pro osu', téma Pohyb, typ 'Rameno'.

---

### **37233, Chybná konfigurace cyklické kontroly brzd**

##### **Popis**

Cyklická kontrola brzd zjistila, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* by měla být testována podle konfigurace. Aktuální mechanická jednotka však nemůže být zahrnuta do bezpečnostního řadiče, protože je povolena aktivace/deaktivace za běhu.

---

## **Pokračování na další straně**

**Důsledky**

Cyklická kontrola brzd bude pokračovat další mechanickou jednotkou.

**Možné príčiny**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

**Doporučené postupy**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena:

- 1) Byla určena kontrola brzdy, ale neměla by se provádět pro tuto osu
- 2) Mechanická jednotka musí být aktivní při startu a deaktivace nesmí být povolena.

---

### 37234, Varování výkonu brzd

**Popis**

Cyklická kontrola brzd udává, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* nemá plný brzdný moment.

**Důsledky**

Toto je pouze varování a není nutné provádět žádné bezprostřední akce.

---

### 37235, Chyba výkonu brzd

**Popis**

Cyklická kontrola brzd udává, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* má příliš malý brzdný moment.

**Důsledky**

VAROVÁNÍ: Výkon brzdy je pro tuto osu příliš malý.

**Doporučené postupy**

- 1) Proveďte znova kontrolu brzdy.
- 2) Vyměňte motor s jeho brzdou.

---

### 37236, Chybná konfigurace kontroly brzd

**Popis**

Kontrola brzd zjistila, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* by měla být otestována. Aktuální mechanická jednotka však nemůže být zahrnuta do testu, protože je povolena aktivace/deaktivace za běhu.

**Důsledky**

Kontrola brzd bude pokračovat dalšími mechanickými jednotkami.

**Možné príčiny**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

**Doporučené postupy**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena:

- 1) Byla určena kontrola brzdy, ale neměla by se provádět pro tuto osu
- 2) Mechanická jednotka musí být aktivní při startu a deaktivace nesmí být povolena.

---

### 37237, Chybná konfigurace kontroly brzd

**Popis**

Kontrola brzd zjistila, že mechanická brzda pro mechanickou jednotku *arg*, osa č. *arg* nemá definovaný požadovaný brzdicí moment.

**Důsledky**

Kontrola brzd bude pokračovat, ale pro tuto osu nebude možné provést platnou kontrolu brzd.

**Možné príčiny**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

**Doporučené postupy**

Data konfigurace pohybu nejsou pro tuto osu správně nastavena.

- 1) Určete hodnotu pro parametr max\_static\_arm\_torque, jestliže osa má být testována.
- 2) Deaktivujte kontrolu brzdy v konfiguraci pohybu, jestliže osa nebude testována. Parametr 'Deaktivovat kontrolu cyklické brzdy pro osu', téma Pohyb, typ 'Rameno'.

---

### 37240, Konflikt řetězce vázaného zamykání skříně z desky MIB

**Popis**

Je přerušen pouze jeden ze dvou řetězců vázaného zamykání skříně. Zprávu vyslala deska MIB (Manipulator Interface Board) *arg*.

**Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

**Doporučené postupy**

Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

---

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **37241, Konflikt řetězce vázaného zamykání HV z desky MIB**

##### **Popis**

Je přerušen pouze jeden ze dvou řetězců vázaného zamykání vysokého napětí (HV). Zprávu vyslala deska MIB (Manipulator Interface Board) *arg*.

##### **Dusledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

---

#### **37242, Konflikt běhových řetězců z desky SIB**

##### **Popis**

Z desky SIB (Safety Interface Board) byl přijat pouze jeden ze dvou signálů zpětné vazby přerušení běhových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.

---

#### **37243, Konflikt brzdových řetězců z desky SIB**

##### **Popis**

Z desky SIB (Safety Interface Board) byl přijat pouze jeden ze dvou signálů o přerušení brzdových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska SIB vadná, vyměňte ji.

---

#### **37244, Konflikt běhových řetězců z desky MIB arg**

##### **Popis**

Z desky MIB (Manipulator Interface Board) byl přijat pouze jeden ze dvou signálů zpětné vazby přerušení běhových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

---

#### **37245, Konflikt brzdových řetězců z desky MIB arg**

##### **Popis**

Z desky MIB (Manipulator Interface Board) byl přijat pouze jeden ze dvou signálů zpětné vazby přerušení brzdových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je deska MIB vadná, vyměňte ji.

---

#### **37246, Konflikt relé nouzového zastavení**

##### **Popis**

Deska SIB (Safety Interface Board) vyslala zprávu o přerušení pouze jednoho ze dvou nouzových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém setrvává ve stavu nouzového zastavení.

##### **Doporučené postupy**

1. Stiskněte tlačítko nouzového zastavení a resetujte nouzové zastavení ještě jednou.
2. Pokud je deska SIB vadná, nahraďte ji.

---

#### **37247, Porucha cirkulačního ventilátoru arg**

##### **Popis**

Cirkulační ventilátor pro pohybové systémy v zadní části skříně se zastavil nebo se otáčí velmi pomalu.

##### **Dusledky**

Dojde ke zvýšení teploty pohybových systémů.

##### **Možné příčiny**

Vadný ventilátor, kabeláž nebo napájení. Viz obvodové schéma.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably ventilátoru.
2. Zkontrolujte napájecí zdroj.
3. Zkontrolujte ventilátor.

---

#### **37248, Porucha cirkulačního ventilátoru arg**

##### **Popis**

Cirkulační ventilátor v přední části skříně se zastavil nebo se otáčí velmi pomalu.

##### **Dusledky**

Teplota ve skříni se zvýší.

##### **Možné příčiny**

Vadný ventilátor, kabeláž nebo napájení. Viz obvodové schéma.

---

#### **Pokračování na další straně**

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabely ventilátoru.
2. Zkontrolujte napájecí zdroj.
3. Zkontrolujte ventilátor.

## 37249, Výpadek v obvodech nouzového zastavení

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech ES\_INPUT.

### Dusledky

Je možné, že motory a zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro ES\_INPUT.

## 37250, Výpadek v obvodu automatického zastavení

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech MODE\_STOP.

### Dusledky

Je možné, že motory jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro Auto\_Mode\_Stop (nebo Test\_Mode\_Stop / aktivační zařízení).

## 37251, Výpadek v obvodu zpožděného zastavení

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech DLY\_STOP.

### Dusledky

Je možné, že motory jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro DLY\_STOP.

## 37252, Výpadek v obvodu obecného zastavení

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech GM\_STOP.

### Dusledky

Je možné, že motory jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro GM\_STOP.

## 37253, Výpadek v běhovém řetězci na desce SIB

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech běhových řetězců desky SIB (Safety Interface Board).

### Dusledky

Je možné, že motory jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

1. Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení.
2. Ověřte další chybové zprávy pro externí připojení (vázané zamykání).

## 37254, Výpadek v běhovém řetězci na desce MIB

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech běhových řetězců desky MIB (Manipulator Interface Board).

### Dusledky

Je možné, že motory pro CBS a pohyb CBS jsou vypnuty.

### Doporučené postupy

1. Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení.
2. Ověřte další chybové zprávy pro externí připojení (vázané zamykání).

## 37255, Výpadek v obvodu vázaného zamykání skříně

### Popis

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech vázaného zamykání skříně.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Důsledky**

Je možné, že zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuta.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro vázané zamykání skříně.

---

### **37256, Výpadek v obvodu vázaného zamykání vysokého napětí**

##### **Popis**

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech vázaného vysokého napětí.

##### **Důsledky**

Je možné, že vysoké napětí je vypnuto.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro vázané zamykání vysokého napětí.

---

### **37257, Výpadek v obvodu vázaného zamykání systému 2**

##### **Popis**

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech vázaného zamykání systému 2.

##### **Důsledky**

Je možné, že zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuta.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro vázané zamykání systému 2.

---

### **37258, Výpadek v obvodu vázaného zamykání procesu**

##### **Popis**

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech vázaného zamykání procesu.

##### **Důsledky**

Je možné, že zařízení pro nanášení barvy jsou vypnuta.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro vázané zamykání procesu.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

### **37259, Výpadek v obvodu vázaného zamykání AUX**

##### **Popis**

V průběhu několika milisekund byly detekovány dvě nebo více změn stavu signálu. Tato zpráva je velmi pravděpodobně způsobena chybným připojením v obvodech běhového řetězce AUX. Normálně se používá pro dvírka systému CBS (Cartridge Bell System).

##### **Důsledky**

Je možné, že motory pro systém 2 a pohyb jsou vypnuty.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte v bezpečnostním systému kabely a připojení pro běhový řetězec AUX.

---

### **37260, Porucha pohonu brzd**

##### **Popis**

Modul monitorující brzdy desky MCOB (Manipulator Controller Board) arg detekoval poruchu pohonu na ose arg a zapnul všechny brzdy.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte nebo vyměňte desku MCOB.

---

### **37261, Porucha cirkulačního ventilátoru**

##### **Popis**

Cirkulační ventilátor pro PDB se zastavil nebo se otáčí velmi pomalu.

##### **Důsledky**

Teplota distribuční desky napájení (PDB) stoupne.

##### **Možné příčiny**

Vadný ventilátor, kabeláž nebo napájení. Viz obvodové schéma!

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely ventilátoru.
2. Zkontrolujte napájecí zdroj.
3. Zkontrolujte ventilátor.

---

### **37262, Rozdíl mezi výstupy PSA a vstupy SIB**

##### **Popis**

Adaptér bezpečného nanášení barvy se pokusil vypnout vstup blokování, ale zpětná vazba je stále aktivní.

##### **Důsledky**

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte kabely a konektory. Vyměňte hardware.

### 37263, PSA je deaktivován z nadřazeného systému

#### Popis

Adaptér bezpečného nanášení barvy byl deaktivován z nadřazeného systému.

#### Důsledky

Aktivační řetězec nanášení barvy se přeruší.

### 37501, Neznámý souborový systém: zařízení USB

#### Popis

Typ souborového systému na zařízení USB s logickou jednotkou *arg* není podporován.

#### Důsledky

Přístup k zařízení USB s logickou jednotkou *arg* není možný.

Souborový systém je typu *arg*. Přístup k souborům v zařízení USB s logickým číslem *arg* nebude možný.

#### Možné príčiny

Formát dotyčného souborového systému není podporován.

#### Doporučené postupy

Zformátujte zařízení USB se souborovým systémem FAT32.

### 37502, Velkokapacitní paměťové zařízení odebráno

#### Popis

Velkokapacitní paměťové zařízení bylo odebráno.

#### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému. Souborový systém velkokapacitního paměťového zařízení může být poškozen.

Soubory na velkokapacitním paměťovém zařízení mohou být poškozeny. Přístup k souborům na velkokapacitním paměťovém zařízení nebude možný.

#### Možné príčiny

Velkokapacitní paměťové zařízení bylo odebráno nebo u něj došlo k poruše.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je velkokapacitní paměťové zařízení spolehlivě připojeno. Pokud problém přetravá, vyzkoušejte jiné zařízení.

### 37503, Systémová chyba souboru velkokapacitní paměti

#### Popis

Systémová chyba souboru velkokapacitní paměti.

#### Důsledky

V souborovém systému byla zjištěna chyba. Chyba byla opravena. Oprava by měla vést k chybějícímu souboru (souborům).

#### Možné príčiny

Velkokapacitní paměťové zařízení bylo odebráno nebo u něj došlo k poruše.

#### Doporučené postupy

Pokud problém přetravá, vyzkoušejte jiné zařízení.

### 37504, Systémová chyba souboru velkokapacitní paměti

#### Popis

Systémová chyba souboru velkokapacitní paměti.

#### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému. Souborový systém velkokapacitního paměťového zařízení může být poškozen. Soubory na velkokapacitním paměťovém zařízení mohou být poškozeny.

#### Možné príčiny

Velkokapacitní paměťové zařízení bylo odebráno nebo u něj došlo k poruše.

#### Doporučené postupy

Pokud problém přetravá, vyzkoušejte jiné zařízení.

### 37505, Ukládací jednotka USB zapisuje během vypínání

#### Popis

Během vypínání došlo k zápisu na ukládací jednotku USB.

#### Důsledky

Předchozí čas vypnutí mohl být delší než obvykle.

#### Možné príčiny

Během vypínání došlo k aktivnímu zápisu na ukládací jednotku USB.

#### Doporučené postupy

Žádný, předchozí čas vypnutí mohl být delší než obvykle.

### 38100, Selhání konfigurace

#### Popis

Pohybový modul zjistil selhání konfigurace u měřicího propojení.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporucené postupy**

- Zkontrolujte konfiguraci měřicího propojení.
- Zkontrolujte konfiguraci měřicí desky.
- Zkontrolujte konfiguraci měřicích uzlů.

---

### **38101, Selhání komunikace SMB**

#### **Popis**

Bыло зjištěno selhání přenosu mezi počítačem osy a sériovou měřicí deskou u měřicího propojení *arg* v pohybovém modulu *arg*.

#### **Dusledky**

Systém přejde do stavu SYS FAIL a ztratí informace o kalibraci.

#### **Možné príčiny**

Tento stav může způsobit špatné propojení nebo vadné kabely (stínění), zejména v případě, že jsou pro dodatečné osy použity kabely jiného výrobce než ABB. K možným příčinám patří také vadná sériová měřicí deska nebo vadný počítač osy.

#### **Doporucené postupy**

- 1) Vynulujte počítadla otáčení robota podle podrobných pokynů uvedených v produktové příručce robota.
- 2) Zkontrolujte správné připojení kabelu mezi sériovou měřicí deskou a počítačem osy a ujistěte se, že tento kabel splňuje specifikace stanovené společností ABB.
- 3) Zkontrolujte, zda je stínění kabelu na obou koncích správně připojeno.
- 4) Ujistěte se, že v blízkosti kabeláže robota nejsou zdroje silného elektromagnetického rušení.
- 5) Prověřte plnou funkčnost sériové měřicí desky a počítače osy. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **38102, Interní selhání**

#### **Popis**

Měřicí systém detekoval selhání hardwaru nebo softwaru u měřicího propojení *arg* v pohybovém modulu *arg*.

#### **Dusledky**

Systém přejde do stavu SYS FAIL a ztratí informace o kalibraci.

#### **Možné príčiny**

Tento stav může být způsoben dočasným narušením prostoru buňky robota nebo vadným počítačem osy.

#### **Doporucené postupy**

- 1) Restartujte systém.
- 2) Vynulujte počítadla otáčení robota podle podrobných pokynů uvedených v produktové příručce robota.
- 3) Ujistěte se, že v blízkosti kabeláže robota nejsou zdroje silného elektromagnetického rušení.

#### **Pokračování na další straně**

- 4) Ujistěte se, že počítač této osy je plně funkční. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **38103, Ztráta spojení s deskou SMB**

#### **Popis**

Došlo k výpadku komunikace mezi počítačem osy a sériovou měřicí deskou u měřicího propojení *arg* v pohybovém modulu *arg*.

#### **Dusledky**

Systém přejde do stavu SYS FAIL a ztratí informace o kalibraci.

#### **Možné príčiny**

Tento stav může způsobit špatné propojení nebo vadné kabely (stínění), zejména v případě, že jsou pro dodatečné osy použity kabely jiného výrobce než ABB. K možným příčinám patří také vadná sériová měřicí deska nebo vadný počítač osy.

#### **Doporucené postupy**

- 1) Vynulujte počítadla otáčení robota podle podrobných pokynů uvedených v produktové příručce robota.
- 2) Zkontrolujte správné připojení kabelu mezi sériovou měřicí deskou a počítačem osy a ujistěte se, že tento kabel splňuje specifikace stanovené společností ABB.
- 3) Zkontrolujte, zda je stínění kabelu na obou koncích správně připojeno.
- 4) Ujistěte se, že v blízkosti kabeláže robota nejsou zdroje silného elektromagnetického rušení.
- 5) Prověřte plnou funkčnost sériové měřicí desky a počítače osy. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **38104, Příliš vysoká rychlosť v režimu učení**

#### **Popis**

Kloub *arg* připojený k pohybovému modulu *arg* překročil maximální rychlosť pro provoz v režimu učení.

#### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné príčiny**

Pravděpodobně došlo k ručnímu posunutí robota s motory ve vypnutém stavu. K možným příčinám chybou patří také nesprávné nastavení relace, komutace, mezi hřídelí motoru a dekodérem na externí ose, především během instalace.

#### **Doporucené postupy**

- 1) Stiskněte aktivační zařízení pro pokus o obnovení provozu.
- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte skutečnou příčinu.

3) Provedte rekomutaci motoru, který je při ruce. Postup je uveden v příručce Dodatečné osy.

### 38105, Data nebyla nalezena.

#### Popis

Nebyla nalezena konfigurační data měřicí desky.

Systém použije výchozí data.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Uzel desky: *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci.

### 38200, Ztráta záložní baterie

#### Popis

Záložní baterie sériové měřicí desky (SMB) *arg* robota připojeného k pohybovému modulu *arg* u měřicího propojení *arg* byla ztracena.

#### Důsledky

Po přerušení napájení ze záložní baterie desky SMB robot ztratí data počitadel otáčení. Toto varování bude protokolováno opakováně.

#### Možné príčiny

Příčinou může být vybitá nebo špatně připojená baterie desky SMB. U některých modelů robotů je napájení z baterie desky SMB dodáváno přes propojovací můstek v signálovém kabelu robota (viz obvodové schéma produktu IRC5) a odpojení tohoto kabelu přeruší napájení. Některé starší verze robotů používaly dobíjecí baterie, které se před dosažením správné funkce musely alespoň 18 hodin nabíjet.

#### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že je baterie desky SMB správně připojena.
- 2) UPOZORNĚNÍ! Odpojení signálového kabelu robota může odpojit také napájení od baterie SMB, což způsobí zaprotokolování varování o záložní baterii.
- 3) Vynulujte varování o záložní baterii aktualizací počitadel otáčení, jak je popsáno v příručce o kalibraci nebo o produktu.
- 4) Vyměňte baterii, je-li vybitá.

### 38201, Sériová deska nebyla nalezena

#### Popis

U měřicího propojení nebyla nalezena sériová měřicí deska.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfigurační parametry systému.
- Zkontrolujte připojení a kably vedoucí k sériové měřicí desce.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.

### 38203, Chyba signálu X posunutí desky SMB

#### Popis

Byla zjištěna chyba posunutí u signálu X sériové měřicí desky.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Vyměňte sériovou měřicí desku.

### 38204, Chyba signálu Y posunutí desky SMB

#### Popis

Byla zjištěna chyba posunutí u signálu Y sériové měřicí desky.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Vyměňte sériovou měřicí desku.

### 38205, Chyba linearity desky SMB

#### Popis

Byla zjištěna chyba linearity u rozdílového signálu X-Y sériové měřicí desky.

Po vygenerování varování může systém nadále pracovat.

V případě chyby systém přestane pracovat.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Vyměňte sériovou měřicí desku.

### 38206, Chyba linearity signálu X u desky SMB

#### Popis

Byla zjištěna chyba linearity signálu X sériové měřicí desky.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Vyměňte sériovou měřicí desku.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

### 38207, Chyba linearity signálu Y u desky SMB

#### Popis

Byla zjištěna chyba linearity signálu Y sériové měřicí desky.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

### 38208, Chyba dekodéru

#### Popis

Dekodér generuje příliš vysoké napětí signálu X nebo Y.

Součet čtverců hodnot X a Y překračuje povolené maximum.

Kloub: *arg*

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

Uzel desky: *arg*

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte dekodér a jeho připojení.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.
- Vyměňte dekodér.

---

### 38209, Chyba dekodéru

#### Popis

Dekodér generuje příliš nízké napětí signálu X nebo Y.

Součet čtverců hodnot X a Y je příliš nízký.

Kloub: *arg*

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

Uzel desky: *arg*

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte dekodér a jeho připojení.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.
- Vyměňte dekodér.

---

### 38210, Chyba přenosu.

#### Popis

Selhalá komunikace SMS se sériovou měřicí deskou.

Stav: *arg*

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

Uzel desky: *arg*

#### Pokračování na další straně

#### Doporučené postupy

- Restartujte systém.
- Zkontrolujte komunikační kabely a konektory desky SMB.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

### 38211, Chyba funkčnosti měření.

#### Popis

Sériová měřicí deska nepodporuje 7 os.

Hnací modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfigurace 7. osy.
- Vyměňte sériovou měřicí desku za desku, která má rozsah funkcí 7 os.

---

### 38212, Data nebyla nalezena.

#### Popis

Konfigurační data pro sériovou měřicí desku nebyla nalezena.

Systém použije výchozí data.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfiguraci.

---

### 38213, Baterie je vybitá

#### Popis

Baterie na sériové měřicí desce bude brzy vyčerpána. Vyměňte baterii při vhodné příležitosti.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

#### Doporučené postupy

- Nevypínejte ovladač, dokud není baterie vyměněna.
- Vyměňte baterii sériové měřicí desky.

---

### 38214, Selhání baterie.

#### Popis

Vypnutí baterie pro účely transportu selhalo. Baterie bude i nadále pracovat v normálním režimu.

Pohybový modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

**Doporučené postupy**

- Pokuste se vypnutí zopakovat.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

**38215, Selhání monitorování baterie****Popis**

Při resetování obvodu monitorování baterie v sériové měřicí desce (SMB) došlo k chybě.

Modul jednotky: *arg*

Propojení měření: *arg*

Měřicí deska: *arg*

**Doporučené postupy**

- Opakujte aktualizaci počitadla otáčení pro kloub připojení k desce SMB.
- Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

**38216, Chyba rozsahu funkcí SMB.****Popis**

Sériová měřicí deska nepodporuje potřebný rozsah funkcí.

Potřebná funkčnost je k dispozici v DSQC633C nebo lépe SMB.

Hnací modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

**Dusledky**

Provedení pohybu bude nižší ve srovnání s tím, jaké by mělo být s DSQC633C nebo lépe SMB.

**Doporučené postupy**

- Vyměňte sériovou měřicí desku za desku, která má rozsah funkcí alespoň DSQC633C.

---

**38217, Chyba rozsahu funkcí SMB.****Popis**

Deska sériového měření nepodporuje potřebnou funkčnost.

Potřebná funkčnost je k dispozici v DSQC633C nebo lépe SMB.

Hnací modul: *arg*

Měřicí propojení: *arg*

Měřicí deska: *arg*

**Dusledky**

Provedení pohybu bude nižší ve srovnání s tím, jaké by mělo být s DSQC633D nebo lépe SMB.

**Doporučené postupy**

- Vyměňte sériovou měřicí desku za desku, která má rozsah funkcí alespoň DSQC633D.

---

**38218, Vysoká teplota kodéru****Popis**

Teplota motorového kodér je příliš vysoká.

Spoj: *arg*.

Modul jednotky: *arg*.

Propojení měření: *arg*.

Měřicí deska: *arg*.

Uzel desky: *arg*.

**Dusledky**

Životnost kodéru může být snížena.

**Doporučené postupy**

Zastavte robota a počkejte, dokud motor/kodér nezchladne.

- Snižte teplotu okolí.

- Změňte program robota, aby se zabránilo vysoké rychlosti a kroutivému momentu.

---

**38230, Karta PMC není správně připojena****Popis**

Karta PMC, která je uvedena v pohybové konfiguraci, není připojena nebo nepracuje správně.

**Dusledky**

Aplikaci, která vyžaduje tuto kartu PMC, nelze spustit.

**Možné príčiny**

Karta PMC není připojena nebo je poškozena.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kartu PMC, která je připojena k počítači osy v pohybovém modulu *arg*.

---

**38231, Nelze spustit kartu PMC****Popis**

Karta PMC uvedená v pohybové konfiguraci není správně nastavena a nelze ji spustit.

**Dusledky**

Aplikaci, která využívá tuto kartu PMC, nelze spustit.

**Možné príčiny**

Pravděpodobně se jedná o chybu v pohybové konfiguraci.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím limity kanálů této karty v pohybové konfiguraci.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

#### 38232, Bylo dosaženo maximálního počtu kanálů PMC

##### Popis

Karta PMC uvedená v pohybové konfiguraci není správně nastavena a nelze ji spustit.

##### Důsledky

Aplikaci, která využívá tuto kartu PMC, nelze spustit.

##### Možné príčiny

Pravděpodobně se jedná o chybu v pohybové konfiguraci.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte prosím limity kanálů této karty v pohybové konfiguraci.

---

#### 38233, Chyba bezpečnostního kanálu snímače síly

##### Popis

Bezpečnostní kanál v kabelu mezi snímačem síly a měřicí deskou nedosahuje úrovně konfigurovaného napětí bezpečnostního kanálu. Snímač síly je připojen k počítací osy v pohybovém modulu *arg*.

##### Důsledky

Systém přejde do stavu SYS HALT a aplikaci, která používá tento snímač, nebude možné spustit, dokud kabel nepřipojíte nebo nevyměňíte. Dohled nad bezpečnostním kanálem lze odpojit v konfiguraci pohybu.

##### Možné príčiny

1. Kabel není připojen správně.
2. Kabel má poškozené konektory nebo je sám poškozen.
3. Kabel snímače neobsahuje bezpečnostní kanál.

##### Doporučené postupy

Ověřte, že kabel je připojen správně a zkontrolujte konektory na obou koncích kabelu i kabel samotný. Poškozené díly vyměňte.

---

#### 38234, Dosažena max. síla nebo točivý moment

##### Popis

Měřená síla nebo točivý moment na snímači síly připojeném k počítací osy v pohybovém modulu *arg* mají vyšší hodnotu, než pro jakou jsou nakonfigurované.

##### Důsledky

Systém nebude z tohoto důvodu zastaven.

##### Možné príčiny

Síla nebo točivý moment použité na snímač jsou vyšší než je nakonfigurováno. Přičinou může být příliš vysoká požadovaná referenční hodnota. Rovněž může být chybná konfigurace.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte referenční hodnoty síly a točivého momentu v programu a zda prostředí nevyvinulo na snímač příliš velkou sílu nebo točivý moment.

---

#### 38235, Varování o nasycení vstupu snímače síly

##### Popis

Analogové vstupní hodnoty měřicí desky připojené ke snímači síly jsou nasyceny a doba saturace dosáhla varovné úrovně. Měřicí deska je připojena k počítací osy v pohybovém modulu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte zatížení vyvinuté na snímač síly/točivého momentu. Zkontrolujte, zda není poškozen kabel, snímač a měřicí deska. Zvýšte hodnotu systémového parametru: time in saturation before warning

---

#### 38236, Chyba nasycení vstupu snímače síly

##### Popis

Analogové vstupní hodnoty měřicí desky připojené ke snímači síly jsou nasyceny a doba saturace dosáhla varovné úrovně. Měřicí deska je připojena k počítací osy v pohybovém modulu *arg*.

##### Důsledky

Systém se zastaví

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte zatížení vyvinuté na snímač síly/točivého momentu. Zkontrolujte, zda není poškozen kabel, snímač a měřicí deska. Zvýšte hodnotu systémového parametru: doba saturace před chybou

---

#### 38237, Chyba konfigurace měřicí desky síly

##### Popis

Vstupní hodnoty konfigurace pro měřicí desku síly připojenou ke snímači síly jsou chybné. Deska je připojena k pohybovému modulu *arg*, vedení *arg*.

##### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci.

---

#### Pokračování na další straně

### 38238, Senzor síly má příliš zarušené signály.

#### Popis

Senzor síly zjistil signály s úrovní rušení vyšší, než bylo očekáváno.

Úloha: arg

Ref. č. programu arg .

#### Důsledky

Není možné provést aplikaci řízení síly.

#### Možné príčiny

Příčinou zarušených signálů může být vibrace nástroje připojeného k senzoru.

Může se jednat také o elektrický problém, jako je špatné uzemnění nebo nedostatečné stínění dalších zařízení, například elektrický nástroj vytváří elektrické rušení při měření.

#### Doporučené postupy

Jestliže pravděpodobnou příčinou jsou vibrace, doporučeným opatřením je pokusit se nastavit nástroj tak, aby se snížily vibrace. Je také možné zkušebně provést instrukci RAPID, která selhává s vypnutým vibračním nástrojem během FCCalib nebo FCLoadId.

Jestliže nejsou viditelné žádné vibrace, mělo by se zjistit, jestli se nejedná o problém elektrického rušení.

Použijte TuneMaster pro porovnání signálů 1001-1006 když:

- robot je ve stavu vypnutých motorů
- robot běží pomalým posuvem.
- elektrický nástroj běží

Úroveň citlivosti pro zkoušku se může měnit parametrem Noise Level (Hladina šumu), který přísluší senzoru typu FC v tématu Pohyb. Nicméně se doporučuje změnit tuto hladinu, jestliže šetření příčiny bylo provedeno a ukazuje se, že hladina jen nepatrne příliš nízká.

### 39401, Chyba referenční hodnoty proudu krouticího momentu

#### Popis

Referenční hodnota proudu krouticího momentu u kloubu arg, připojeného k pohybovému modulu arg, se příliš rychle zvyšuje.

#### Důsledky

-

#### Možné príčiny

Zpětná vazba dekodéru může být ve špatném stavu nebo může být špatně nastaven zisk rychlostní smyčky.

#### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte kabel dekodéru pro daný kloub a jeho uzemnění. V případě, že se jedná o kloub na dodatečné ose, zkontrolujte

správnost dat motoru v konfiguračním souboru. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

- 2) Snižte zisk rychlostní smyčky.

### 39402, Varování referenční hodnoty úhlu motoru

#### Popis

Referenční hodnota úhlu motoru u kloubu arg, připojeného k pohybovému modulu arg, se příliš rychle zvyšuje.

#### Důsledky

-

#### Možné príčiny

Zpětná vazba dekodéru může být ve špatném stavu nebo může být špatně nastaven zisk rychlostní smyčky.

#### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte kabel dekodéru pro daný kloub a jeho uzemnění. V případě, že se jedná o kloub na dodatečné ose, zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

- 2) Snižte zisk rychlostní smyčky.

### 39403, Nízký proud smyčky točivého momentu

#### Popis

Radič proudu točivého momentu zjistil příliš nízký proud na kloubu arg připojeném k pohybovému modulu arg.

#### Důsledky

-

#### Možné príčiny

Data motoru v konfiguračních souborech mohou být nesprávná nebo může být příliš nízké napětí na stejnosměrné sběrnici.

#### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup při kontrole naleznete v příručce pro řešení problémů.

2) Zkontrolujte, zda nejsou v protokolu událostí uvedeny chyby stejnosměrné sběrnice.

3) Zkontrolujte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím.

4) Zkontrolujte, zda nejsou kably motoru poškozeny nebo nesprávně připojeny.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

---

#### 39404, Příliš vysoký proud ve smyčce točivého momentu

##### Popis

Řadič proudu pole zjistil příliš vysoký proud na kloubu *arg* připojeném k pohybovému modulu *arg*.

##### Důsledky

-

##### Možné príčiny

Konfigurační soubory mohou obsahovat nesprávná data motoru.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správnost dat motoru v konfiguračním souboru pro daný kloub. Podrobný postup při kontrole naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 2) Zkontrolujte, zda nejsou v protokolu událostí uvedeny chyby stejnosměrné sběrnice.
- 3) Zkontrolujte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá specifikacím.
- 4) Zkontrolujte, zda nejsou kabely motoru poškozeny nebo nesprávně připojeny.

---

#### 39405, Řadič točivého momentu dosáhl maximální hodnoty PWM

##### Popis

Došlo k zahlcení řídicí smyčky proudu točivého momentu pro kloub *arg* připojený k pohybovému modulu *arg*.

##### Důsledky

-

##### Možné príčiny

Napájecí napětí může být příliš nízké nebo došlo k poškození vinutí či kabelů motoru.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda nejsou v protokolu událostí uvedeny chyby stejnosměrné sběrnice.
- 2) Zkontrolujte, zda vstupní napájecí napětí odpovídá stanoveným limitům.
- 3) Zkontrolujte, zda nedošlo k přerušení obvodu u kabelů a vinutí motoru.

---

#### 39406, Příliš vysoký proud ve smyčce pole

##### Popis

Řídicí smyčka proudu pole přivádí příliš vysoký proud na kloub *arg* připojený k pohybovému modulu *arg*.

##### Důsledky

-

#### Pokračování na další straně

##### Možné príčiny

Konfigurační soubory mohou obsahovat nesprávná data motoru.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda nejsou v protokolu událostí uvedeny chyby stejnosměrné sběrnice.
- 2) Zkontrolujte, zda vstupní napájení odpovídá stanoveným limitům.
- 3) Zkontrolujte kabely a vinutí motoru.

---

#### 39407, Nesprávný kód typu pohybové jednotky

##### Popis

Kód typu pohybové jednotky pro kloub *arg* v pohybovém modulu *arg* se liší od kódu uvedeného v konfiguračním souboru. Typ instalované pohybové jednotky: *arg*. Typ uvedený v konfiguraci: *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Konfigurační soubor může obsahovat nesprávné hodnoty, mohl být použit chybný konfigurační klíč nebo hardware nesprávného typu. Pokud byla pohybová jednotka v nedávné době vyměněna, je možné, že byla instalována jednotka s nesprávným kódem typu nebo že nebyl původní klíč nahrazen klíčem odpovídajícím správné kombinaci hardwaru a softwaru.

##### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že hodnoty v konfiguračním souboru odpovídají instalovanému hardwaru.
- 2) Ujistěte se, že konfigurační klíč odpovídá instalované kombinaci hardwaru a softwaru. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 3) Pokud byla pohybová jednotka vyměněna, zkontrolujte, zda byla použita jednotka se správným kódem typu.

---

#### 39408, Nesprávný kód typu usměrňovací jednotky

##### Popis

Kód typu usměrňovací jednotky *arg* v pohybovém modulu *arg* se liší od kódu uvedeného v konfiguračním souboru. Typ instalované usměrňovací jednotky: *arg*. Typ uvedený v konfiguraci: *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

### Možné príčiny

Konfigurační soubor může obsahovat nesprávné hodnoty, mohl být použit chybný konfigurační klíč nebo hardware nesprávného typu. Pokud byla usměrňovací jednotka v nedávné době vyměněna, je možné, že byla instalována jednotka s nesprávným kódem typu nebo že nebyl původní klíč nahrazen klíčem odpovídajícím správné kombinaci hardwaru a softwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že hodnoty v konfiguračním souboru odpovídají instalovanému hardwaru.
- 2) Ujistěte se, že konfigurační klíč odpovídá instalované kombinaci hardwaru a softwaru. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.
- 3) Pokud byla usměrňovací jednotka vyměněna, zkонтrolujte, zda byla použita jednotka se správným kódem typu.

## 39409, Nesprávný kód typu kapacitní jednotky

### Popis

Kód typu kapacitní jednotky *arg* v pohybovém modulu *arg* se liší od kódu uvedeného v konfiguračním souboru. Typ instalované kapacitní jednotky: *arg* Typ uvedený v konfiguraci: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Konfigurační soubor může obsahovat nesprávné hodnoty, mohl být použit chybný konfigurační klíč nebo hardware nesprávného typu. Pokud byla kapacitní jednotka v nedávné době vyměněna, je možné, že byla instalována jednotka s nesprávným kódem typu nebo že nebyl původní klíč nahrazen klíčem odpovídajícím správné kombinaci hardwaru a softwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že hodnoty v konfiguračním souboru odpovídají instalovanému hardwaru.
- 2) Ujistěte se, že konfigurační klíč odpovídá instalované kombinaci hardwaru a softwaru. Podrobný postup při kontrole konfiguračního souboru je uveden v příručce pro řešení problémů.
- 3) Pokud byla kapacitní jednotka vyměněna, zkонтrolujte, zda byla použita jednotka se správným kódem typu.

## 39410, Varování komunikace pohybové jednotky

### Popis

Byl zjištěn výskyt velkého počtu chyb komunikace mezi počítacem osy a pohybovou jednotkou *arg* v pohybovém modulu *arg*. (počet chyb na jednotku času)

### Důsledky

Pokud počet chyb komunikace dále vzroste, existuje nebezpečí, že bude řadič nucen zastavit

### Možné príčiny

Komunikační signály mohou být rušeny vnějším zdrojem.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen komunikační kabel mezi počítacem osy a hlavní pohybovou jednotkou.
- 2) Zkontrolujte rádné uzemnění modulu.
- 3) Zjistěte, zda se v blízkosti pohybového modulu nenachází vnější zdroje elektromagnetického rušení.

## 39411, Příliš mnoho chyb komunikace

### Popis

Došlo ke ztrátě čtyř nebo více po sobě jdoucích komunikačních paketů mezi počítacem osy a pohybovou jednotkou *arg* v pohybovém modulu *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Mohlo dojít k přerušení komunikačního kabelu mezi počítacem osy a hlavní pohybovou jednotkou, pohybový modul může být nedostatečně uzemněn nebo mohou být komunikační signály rušeny vnějším zdrojem.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen komunikační kabel mezi počítacem osy a hlavní pohybovou jednotkou.
- 2) Zkontrolujte rádné uzemnění modulu.
- 3) Zjistěte, zda se v blízkosti pohybového modulu nenachází vnější zdroje elektromagnetického rušení.

## 39412, Příliš mnoho nepřijatých aktualizací referenčních hodnot

### Popis

Bylo zjištěno příliš mnoho nepřijatých komunikačních paketů u kloubu *arg* v pohybovém modulu *arg*.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Mohlo dojít k přerušení komunikačního kabelu mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou, pohybový modul může být nedostatečně uzemněn nebo mohou být komunikační signály rušeny vnějším zdrojem.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen komunikační kabel mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou.
- 2) Zkontrolujte řádné uzemnění modulu.
- 3) Zjistěte, zda se v blízkosti pohybového modulu nenacházíjí vnější zdroje elektromagnetického rušení.

---

### **39413, Pohybový software není synchronizován**

##### **Popis**

Software počítače osy v pohybovém modulu *arg* přestal být synchronizován s pohybovým softwarem kloubu *arg*. Tento stav softwaru je nestabilní.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Může docházet k výpadkům systémového časovače.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Restartujte řadič.
- 2) Pokud problém přetravává, obraťte se na místního zástupce společnosti ABB.

---

### **39414, Neznámý kód typu kondenzátoru**

##### **Popis**

Kód typu kapacitní jednotky *arg* v pohybovém modulu *arg* nebyl systémem rozpoznán.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Mohl být instalován nesprávný typ kapacitní jednotky nebo software nepodporuje použitou verzi kondenzátoru.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte typ instalované kapacitní jednotky. Pokud byla použita jednotka nesprávného typu, vyměňte ji.

2) Pokud problém přetravává, obraťte se na místního zástupce společnosti ABB.

---

### **39415, Ztráta komunikace s pohybovou jednotkou**

##### **Popis**

Došlo ke ztrátě komunikace s pohybovou jednotkou č. *arg* v pohybovém modulu *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Mohlo dojít k přerušení komunikačního kabelu mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou, pohybový modul může být nedostatečně uzemněn nebo mohou být komunikační signály rušeny vnějším zdrojem.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen komunikační kabel mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou.
- 2) Zkontrolujte řádné uzemnění modulu.
- 3) Zjistěte, zda se v blízkosti pohybového modulu nenacházíjí vnější zdroje elektromagnetického rušení.

---

### **39416, Pohybová jednotka nereaguje**

##### **Popis**

Hlavní pohybová jednotka v pohybovém modulu *arg* nereaguje.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Mohlo dojít k přerušení komunikačního kabelu mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou nebo k zablokování softwaru.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen komunikační kabel mezi počítačem osy a hlavní pohybovou jednotkou.
- 2) Restartujte řadič.
- 3) Pokud problém přetravává, obraťte se na místního zástupce společnosti ABB.

---

### **39417, Nebyl nalezen soubor s verzí pohybového softwaru**

##### **Popis**

Systému se nepodařilo nalézt na disku platný soubor s verzí pohybového softwaru.

Soubor mohl být omylem vymazán. Bez tohoto souboru nelze zjistit, zda software pohybových jednotek nevyžaduje aktualizaci.

#### Doporučené postupy

Obraťte se na místního zástupce společnosti ABB.

---

### 39418, Neznámý kód typu pohybové jednotky

#### Popis

Kód typu pohybové jednotky *arg* v pohybovém modulu *arg* nebyl systémem rozpoznán. Typ instalované pohybové jednotky: *arg* Typ uvedený v konfiguraci: *arg*.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Kvalita spojení s pohybovou jednotkou může být nedostatečná nebo mohlo dojít k selhání hardwaru.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správné připojení kabelů k pohybové jednotce.
- 2) Ujistěte se, že tento řadič podporuje použitou pohybovou jednotku.
- 3) Pokud byla pohybová jednotka v nedávné době vyměněna, zkontrolujte, zda byla použita jednotka se správným kódem typu.

---

### 39419, Neznámý kód typu usměrňovače

#### Popis

Kód typu usměrňovací jednotky *arg* v pohybovém modulu *arg* nebyl systémem rozpoznán. Typ instalované usměrňovací jednotky: *arg* Typ uvedený v konfiguraci: *arg*.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Kvalita spojení s pohybovou jednotkou může být nedostatečná nebo mohlo dojít k selhání hardwaru.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správné připojení kabelů k usměrňovací jednotce.
- 2) Ujistěte se, že tento řadič podporuje použitou usměrňovací jednotku.
- 3) Pokud byla usměrňovací jednotka v nedávné době vyměněna, zkontrolujte, zda byla použita jednotka se správným kódem typu.

---

### 39420, Selhání vestavěného testu pohybové jednotky

#### Popis

Pohybová jednotka č. *arg* v pohybovém modulu *arg* detekovala vnitřní hardwarovou chybu.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Testovací software nepracuje správně nebo skutečně došlo k selhání hardwaru.

#### Doporučené postupy

- 1) Proveďte vypnutí a potom restartuje řadič.
- 2) Jestliže problém přetrvává, odstavte vadnou pohybovou jednotku a vyměňte ji.

---

### 39421, Selhání testu konfigurace pohybové jednotky

#### Popis

Pohybová jednotka č. *arg* v pohybovém modulu *arg* detekovala vnitřní chybu.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Kvalita spojení s pohybovou jednotkou může být nedostatečná nebo mohlo být instalován nesprávný hardware.

#### Doporučené postupy

- 1) Vypněte systém a poté jej znovu spusťte.
- 2) Pokud problém přetrvává, zjistěte, která pohybová jednotka je vadná, a vyměňte ji.

---

### 39422, Vypršel časový limit hlídacího obvodu pohybové jednotky

#### Popis

Vypršel časový limit hlídacího časovače pohybové jednotky č. *arg* v pohybovém modulu *arg*.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Kvalita spojení s pohybovou jednotkou může být nedostatečná nebo mohlo být instalován nesprávný hardware. Příčinou může být také vnitřní chyba v pohybové jednotce.

#### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) Vypněte systém a poté jej znova spusťte.
- 2) Pokud problém přetrvává, zjistěte, která pohybová jednotka je vadná, a vyměňte ji.

---

### **39423, Interní varování pohybové jednotky**

##### **Popis**

Varování interního měření pohybové jednotky č. *arg* v pohybovém modulu *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Mohly nastat problémy s řídicím kabelem, se stejnosměrným propojením (vodivý pruh sběrnice nebo kabel) nebo s vnitřním hardwarem.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda jsou u této jednotky správně zasunuty řídicí kabely a konektory stejnosměrného propojení (vodivý pruh sběrnice nebo kabel).
- 2) Restartujte systém.

---

### **39424, Interní chyba pohybové jednotky**

##### **Popis**

Varování interního měření pohybové jednotky č. *arg* v pohybovém modulu *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Kvalita spojení s pohybovou jednotkou může být nedostatečná nebo mohl být instalován nesprávný hardware. Příčinou může být také vadný řídicí kabel, stejnosměrné propojení (vodivý pruh sběrnice nebo kabel) nebo vnitřní hardware.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ověřte správnost připojení řídicích kabelů a stejnosměrného propojení (vodivý pruh sběrnice nebo kabel) u této jednotky.
- 2) Vypněte systém a znova jej spusťte.
- 3) Pokud problém přetrvává, zjistěte, která jednotka je vadná, a vyměňte ji.

---

### **39425, Selhání měření u pohybové jednotky**

##### **Popis**

Selhal proudový měřicí obvod pohybové jednotky č. *arg*, pohybový modul *arg*, připojený ke kloubu *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Příčinou může být vadný nebo chybějící stejnosměrné propojení mezi usměrňovací a pohybovou jednotkou.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda jsou usměrňovací a pohybová jednotka správně propojeny stejnosměrnou linkou (vodivým pruhem sběrnice nebo kablem).
- 2) Zkontrolujte světelné indikátory na usměrňovací a pohybové jednotce. Význam jednotlivých indikátorů je uveden v příručce pro řešení problémů.

---

### **39426, Vnitřní chyba usměrňovače**

##### **Popis**

Usměrňovač komunikační linky *arg* připojený k pohybovému modulu *arg* detekoval interní chybu.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Příčinou může být vadný nebo chybějící signálové propojení mezi usměrňovací a pohybovou jednotkou.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že je signálový kabel je správně připojen mezi usměrňovačem a hnací jednotkou.
- 2) Zkontrolujte kontrolky na usměrňovači a hnacích jednotkách. Význam jednotlivých indikátorů je uveden v příručce pro řešení problémů.

---

### **39427, Není k dispozici komunikace s usměrňovačem**

##### **Popis**

Došlo ke ztrátě komunikace s usměrňovačem pohybového komunikačního propojení *arg*, pohybový modul *arg*.

##### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné příčiny

Příčinou může být vadné nebo chybějící signálové propojení mezi usměrňovací a pohybovou jednotkou.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda jsou usměrňovací a pohybová jednotka správně propojeny signálním kabelem.
- 2) Vypněte systém a poté jej znova spusťte.
- 3) Pokud problém přetrvává, zjistěte, která jednotka je vadná, a vyměňte ji.

---

## 39428, Chyba při spouštění usměrňovače

### Popis

Usměrňovač pohybové komunikační linky *arg*, pohybový modul *arg*, zjistil chybu při spuštění.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné příčiny

Příčinou může být také vnitřní chyba v usměrňovací jednotce.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda jsou usměrňovací a pohybová jednotka správně propojeny signálním kabelem.
- 2) Vypněte systém a poté jej znova spusťte.
- 3) Pokud problém přetrvává, zjistěte, která usměrňovací jednotka je vadná, a vyměňte ji.

---

## 39431, Probíhá aktualizace softwaru pohybové jednotky

### Popis

Probíhá aktualizace softwaru pohybové jednotky v pohybovém modulu *arg*.

Počkejte prosím na dokončení přechodu na novou verzi.

Operace potrvá přibližně 3,5 minuty.

POZNÁMKA: Dokud zavádění neskončí, nevypínejte napájení ani řadič nerestartujte.

### Doporučené postupy

Čkejte prosím...

---

## 39432, Nekompatibilní verze zaváděcího softwaru v pohybové jednotce

### Popis

V pohybovém modulu *arg* se nachází verze *arg* zaváděcího softwaru. Tato verze není povolena. Nejstarší povolená verze zaváděcího softwaru je *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné příčiny

Verze zaváděcího softwaru není kompatibilní s verzí hardwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Nahraďte pohybovou jednotku jednotkou, která používá nejstarší povolenou nebo vyšší verzi zaváděcího softwaru.

---

## 39434, Selhání při spuštění pohybové jednotky

### Popis

Nepodařilo se spustit pohybovou jednotku v pohybovém modulu *arg*. Stav zavádění pohybového systému = *arg*. Stav dsp1 pohybového systému = *arg*

### Důsledky

Robota nelze uvést do provozu.

### Možné příčiny

Tento stav může být způsoben mnoha různými chybami.

### Doporučené postupy

- 1) Vypněte hlavní napájecí zdroj modulu a poté jej znova zapněte. Běžný restart v tomto případě NEPOSTAČUJE!
- 2) Pokud problém přetrvává, vyměňte pohybovou jednotku.

---

## 39435, Nebyla nalezena pohybová jednotka dodatečné osy

### Popis

Systém nenalezl jednotku dodatečné osy pro kloub *arg* v pohybovém modulu *arg*.

### Důsledky

Systém přešel do stavu SYS\_FAIL.

### Možné příčiny

Důvody mohou být následující:

- 1) Jsou nakonfigurovány dodatečné osy, ale pohybový modul neobsahuje pohybovou jednotku.
- 2) Je k dispozici externí pohybová jednotka, ale kabel není připojen ke konektoru na pozici Xarg na hlavní pohybové jednotce.
- 3) Byl poškozen kabel mezi jednotkou dodatečné osy a hlavní pohybovou jednotkou.

### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda pohybový modul obsahuje dostatek jednotek dodatečných os.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

- 2) Ověřte, zda konfigurační klíč nedefinuje více externích pohybových jednotek, než kolik jich je připojeno v pohybovém modulu.
- 3) Ověřte, zda kabel mezi pohybovou jednotkou dodatečné osy a hlavní pohybovou jednotkou je správně připojen do odpovídajících pozic.
- 4) Je-li kabel k dispozici a je správně připojen, je možné, že je poškozen a je třeba jej vyměnit.

---

### **39440, Přerušený obvod vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Obvod vybíjecího odporu připojeného k usměrňovači na lince pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je přerušen.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné příčiny**

Příčinou může být vadný kabel vybíjecího odporu nebo vadný vybíjecí odpor.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Ověřte správnou funkci kabelu a odporu proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.
- 3) Je-li některá komponenta vadná, vyměňte ji.

---

### **39441, Zkrat v obvodu vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Obvod vybíjecího odporu připojeného k usměrňovači na lince pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je zkratován.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné příčiny**

Příčinou může být vadný kabel vybíjecího odporu nebo vadný vybíjecí odpor.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen k usměrňovací jednotce.
- 2) Ověřte správnou funkci kabelu a odporu proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.
- 3) Je-li některá komponenta vadná, vyměňte ji.

---

### **39442, Příliš nízký vybíjecí odpor**

#### **Popis**

Vybíjecí odpor u usměrňovače na komunikační lince pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je příliš nízký.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné příčiny**

Vybíjecí obvody mohou mít nesprávný odpor nebo mohlo sejít k selhání některého z vybíjecích obvodů a k následnému zkratu.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda hodnoty vybíjecích odporů odpovídají konfiguraci daného pohybového modulu.
- 2) Ověřte, zda nedošlo k selhání některého odporu. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

---

### **39443, Varování před přehrátím vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Proud odebíraný vybíjecími odpory u usměrňovače komunikačního vedení pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg* se blíží hodnotám signalizujícím přetížení.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné příčiny**

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho operací zahrnujících intenzivní brzdění manipulátorů. Tato možnost je pravděpodobnější, obsahuje-li systém dodatečné osy.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké brzdění.

---

### **39444, Chyba – přetížení vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Vybíjecí odpory u usměrňovače na komunikačním vedení pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, jsou přetíženy.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné příčiny**

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho instrukcí prudkého brzdění nebo způsobovat příliš vysoké zatížení

---

## **Pokračování na další straně**

manipulátorů. Tato situace nastává častěji u systémů s dodatečnými osami.

#### Doporučené postupy

- 1) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké brzdění.

---

### 39450, Vadný napájecí zdroj ventilační jednotky

#### Popis

Napětí napájecího zdroje ventilační jednotky v pohybovém modulu *arg* je mimo povolený rozsah.

#### Důsledky

-

#### Možné príčiny

Hlavní jednotka napájení ventilátorů může být vadná nebo se mohou hodnoty jejího vstupního napětí nacházet mimo povolený rozsah.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda jsou správně zasunuty kabely ventilátorů.
- 2) Zkontrolujte, zda všechny ventilátory pracují. 3) Zkontrolujte vstupní napětí hlavní jednotky napájení ventilátorů. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### 39451, Ventilační jednotka je nefunkční

#### Popis

Ventilační jednotka v pohybovém modulu *arg* je nefunkční.

#### Důsledky

-

#### Možné príčiny

Ventilační jednotka může být vadná, mohlo dojít k výpadku napájení nebo mohou být nesprávně připojeny napájecí kabely ventilátorů.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správné připojení kabelu ventilátoru.
- 2) Zkontrolujte, zda všechny ventilátory pracují a zde není tok vzduchu omezován nějakou překážkou.
- 3) Změřte výstupní napětí jednotky, z níž je ventilátor napájen. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### 39452, Nefunkční chladicí ventilátor počítače osy

#### Popis

Chladicí ventilátor počítače osy v pohybovém modulu *arg* je nefunkční.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel ventilátoru správně zapojen.

- 2) Vyměňte vadnou ventilační jednotku.

---

### 39453, Nefunkční chladicí ventilátor transformátoru

#### Popis

Chladicí ventilátor transformátoru, který dodává proud pohybovému modulu *arg*, je nefunkční.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel ventilátoru správně zapojen.
- 2) Vyměňte vadnou ventilační jednotku.

---

### 39460, Příliš nízké napětí stejnosměrné linky

#### Popis

Napětí stejnosměrného propojení u usměrňovače na komunikační lince pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je příliš nízké.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Vodivý pruh stejnosměrné sběrnice může být nesprávně připojen nebo mohlo dojít k výpadku třífázového napájecího zdroje v době, kdy byl robot ve stavu zapnutí motorů. Mohlo také dojít k otevření hlavního stykače (přerušení bezpečnostního řetězce) v době, kdy byl robota ve stavu zapnutí motorů. K možným příčinám patří rovněž příliš nízké vstupní napájecí napětí.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen vodivý pruh stejnosměrné sběrnice.
- 2) Zkontrolujte, zda nedošlo k výpadku napájení.
- 3) Zkontrolujte, zda nebyl přerušen bezpečnostní řetězec.
- 4) Ujistěte se, že výstupní napětí napájecího zdroje pohybového modulu se nachází v povoleném rozmezí uvedeném v příručce k produktu.

---

### 39461, Příliš vysoké napětí stejnosměrného vedení

#### Popis

Napětí stejnosměrného vedení u usměrňovače na komunikačním vedení pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je příliš vysoké.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

##### Možné príčiny

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho operací zahrnujících intenzivní brzdění manipulátorů. Tato možnost je pravděpodobnější, obsahuje-li systém dodatečné osy. Mohlo také dojít k závadě brzdových odporů.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda hodnoty vybíjecích odporů odpovídají konfiguraci daného pohybového modulu.
- 2) Prověřte funkčnost odporů.
- 3) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké brzdění.

---

### 39462, Napětí stejnosměrného vedení je na kritické hranici

##### Popis

Napětí stejnosměrného propojení u usměrňovače na komunikačním vedení pohybového systému *arg*, pohybový modul *arg*, je nebezpečně vysoké.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho operací zahrnujících intenzivní brzdění manipulátorů. Tato možnost je pravděpodobnější, obsahuje-li systém dodatečné osy. Mohlo také dojít k závadě brzdových odporů.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda hodnoty vybíjecích odporů odpovídají konfiguraci daného pohybového modulu.
- 2) Prověřte funkčnost odporů.
- 3) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké brzdění.

---

### 39463, Varování před zkratem vinutí motoru

##### Popis

V motoru připojeném ke kloubu *arg*, pohybový modul *arg*, nebo v kabelu tohoto motoru byl zjištěn krátkodobý zkrat.

##### Důsledky

-

##### Možné príčiny

Příčinou může být prach nebo kovové částice znečišťující kontakty nebo vinutí motoru.

##### Doporučené postupy

Pokud problém nepřetrhává, není nutné provádět žádnou akci.

---

### 39464, Zkrat ve vinutí motoru

##### Popis

Došlo ke zkratu motoru nebo kabelu motoru pro kloub *arg* v pohybovém modulu *arg*, číslo pohybové jednotky *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Problém může být způsoben vadným motorem nebo kabelem motoru. Další možnou příčinou je znečištění kabelových stykačů nebo závada na vinutí motoru.

##### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že je kabel motoru správně připojen k pohybové jednotce.
- 2) Zkontrolujte kabel a motor proměřením jejich odporových hodnot. Před měřením systém odpojte.
- 3) Je-li některá komponenta vadná, vyměňte ji.

---

### 39465, Varování před vysokým proudem motoru

##### Popis

Proud motoru u kloubu *arg* v pohybovém modulu *arg*, číslo pohybové jednotky *arg*, překračuje povolené maximum.

##### Důsledky

-

##### Možné príčiny

Zatížení motoru může být příliš vysoké nebo mohlo dojít k jeho zablokování (například při kolizi).

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda robot nenarazil na překážku.
- 2) Pokud je to možné, snižte rychlosť v uživatelském programu.
- 3) V případě dodatečné osy zkонтrolujte, zda zatížení motoru není pro danou pohybovou jednotku příliš vysoké.

---

### 39466, Proudové přetížení motoru

##### Popis

Proud motoru u kloubu *arg* v pohybovém modulu *arg*, číslo pohybové jednotky *arg*, je příliš vysoký.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Zatížení motoru může být příliš vysoké nebo mohlo dojít k jeho zablokování (například při kolizi).

---

## Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda robot nenařazil na překážku.
- 2) Pokud je to možné, snižte rychlosť v uživatelském programu.
- 3) V případě dodatečné osy zkontrolujte, zda zatížení motoru není pro danou pohybovou jednotku příliš vysoké.

## 39467, Varování – vysoká teplota pohybové jednotky

### Popis

Teplota pohybové jednotky č. *arg*, pohybový modul *arg*, vzrostla nad úroveň varování, tj. nad nejnížší ze tří hraničních hodnot.

### Důsledky

-

### Možné príčiny

Teplota prostředí může být příliš vysoká, mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo může uživatelský program spotřebovat více proudu, než kolik ho pohybový systém stačí dodávat.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

## 39468, Výstražný signál pro teplotu pohybové jednotky

### Popis

Teplota pohybové jednotky č. *arg*, pohybový modul *arg*, vzrostla nad úroveň výstrahy, tj. nad druhou ze tří hraničních hodnot.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Teplota prostředí může být příliš vysoká, mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo může uživatelský program spotřebovat více proudu, než kolik ho pohybový systém stačí dodávat.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.

2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.

3) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.

4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

## 39469, Kritická teplota pohybové jednotky

### Popis

Teplota pohybové jednotky č. *arg*, pohybový modul *arg*, vzrostla nad kritickou úroveň, tj. nad nejvyšší ze tří hraničních hodnot.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Teplota prostředí může být příliš vysoká, mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo může uživatelský program spotřebovat více proudu, než kolik ho pohybový systém stačí dodávat.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

## 39470, Varování silového polovodiče

### Popis

Silový polovodič kloubu *arg* v pohybové jednotce č. *arg*, pohybový modul *arg*, se blíží stavu přetížení.

### Důsledky

-

### Možné príčiny

Zatížení motoru může být příliš vysoké, mohlo dojít k jeho zablokování (například při kolizi) nebo může být příčinou nedostatečné chlazení.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda robot nenařazil na překážku.
- 2) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

- 4) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 5) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

---

#### 39471, Chyba - přetížení silového polovodiče

##### Popis

Došlo k přetížení silového polovodiče kloubu *arg* v pohybové jednotce č. *arg*, pohybový modul *arg*.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné příčiny

Zatížení motoru může být příliš vysoké, mohlo dojít k jeho zablokování (například při kolizi) nebo může být příčinou nedostatečné chlazení.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda robot nenarazil na překážku.
- 2) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 4) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 5) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

---

#### 39472, Výpadek fáze vstupního napájení

##### Popis

Usměrňovač připojený ke komunikačnímu vedení *arg* v pohybovém modulu *arg* detekoval výpadek jedné z fází napájecího zdroje.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné příčiny

Příčinou může být skutečný výpadek napájecího zdroje, závada ve stykačích Motors ON, v jejich kabeláži nebo v jiné části třífázového řetězce uvnitř řadiče. Ve výjimečných případech se tato chyba může vyskytnout v kombinaci s jinými chybami, které lze vyhledat v protokolu chyb.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je zapnut hlavní vypínač a zda je přítomno napájecí napětí. Nepřítomnost napětí naznačuje problém s konektorem napájecího kabelu nebo výpadek elektrické rozvodné sítě.

konektorem napájecího kabelu nebo výpadek elektrické rozvodné sítě.

- 2) Pokud je napájecí napětí v pořádku, odpojte vstupní napájecí kabel a změřte odpor mezi všemi třemi fázemi u všech komponent třífázového napájecího řetězce. Začněte od stykače nejbližšímu k usměrňovači a postupujte zpět k hlavnímu vypínači. Pro účely měření lze stykače sepnout ručně. Orientujte se podle elektrického schématu řadiče.
- 3) Zkontrolujte světelné indikátory na usměrňovací jednotce. Význam jednotlivých indikátorů je uveden v příručce pro řešení problémů.
- 4) Pokud je napětí v pořádku, pokuste se zjistit příčinu problému na základě dalších chybových zpráv uložených do protokolu v nejbližším časovém okolí této chyby.

---

#### 39473, Výpadek všech fází vstupního napájení

##### Popis

Usměrňovač připojený ke komunikačnímu vedení *arg* v pohybovém modulu *arg* detekoval výpadek jedné nebo více fází napájecího zdroje.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné příčiny

Příčinou může být skutečný výpadek napájecího zdroje, závada ve stykačích Motors ON, v jejich kabeláži nebo v jiné části třífázového řetězce uvnitř řadiče. Ve výjimečných případech se tato chyba může vyskytnout v kombinaci s jinými chybami, které lze vyhledat v protokolu chyb.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je zapnut hlavní vypínač a zda je přítomno napájecí napětí. Nepřítomnost napětí naznačuje problém s konektorem napájecího kabelu nebo výpadek elektrické rozvodné sítě.
- 2) Pokud je napájecí napětí v pořádku, odpojte vstupní napájecí kabel a změřte odpor mezi všemi třemi fázemi u všech komponent třífázového napájecího řetězce. Začněte od stykače nejbližšímu k usměrňovači a postupujte zpět k hlavnímu vypínači. Pro účely měření lze stykače sepnout ručně. Orientujte se podle elektrického schématu řadiče.
- 3) Zkontrolujte světelné indikátory na usměrňovací jednotce. Význam jednotlivých indikátorů je uveden v příručce pro řešení problémů.
- 4) Pokud je napětí v pořádku, pokuste se zjistit příčinu problému na základě dalších chybových zpráv uložených do protokolu v nejbližším časovém okolí této chyby.

---

#### Pokračování na další straně

### 39474, Varování před vysokým proudem v usměrňovači

#### Popis

Usměrňovač připojený k pohybové komunikační lince *arg* v pohybovém modulu *arg* se blíží stavu přetížení.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Celkový proud odebíraný motorem je zřejmě vyšší, než je usměrňovač schopen dodávat.

#### Doporučené postupy

- 1) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

### 39475, Chyba - vysoký proud v usměrňovači

#### Popis

Usměrňovač připojený k pohybové komunikační lince *arg* v pohybovém modulu *arg* je přetížen.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Celkový proud odebíraný motorem je zřejmě vyšší, než je usměrňovač schopen dodávat.

#### Doporučené postupy

- 1) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

### 39477, Chyba - vysoká teplota usměrňovače

#### Popis

Teplota v usměrňovací jednotce připojené ke komunikačnímu vedení pohybového systému *arg* v pohybovém modulu *arg* dosáhla příliš vysokých hodnot.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou. Teplota prostředí může být příliš vysoká nebo systém pracuje delší dobu pod příliš vysokým zatížením.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda běží ventilátory a zda není přívod vzduchu zablokován nějakou překážkou.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty platné pro danou skříň.
- 3) Pokud systém obsahuje dodatečné osy, zkontrolujte, zda zatížení motorů není pro pohybové jednotky příliš vysoké.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

### 39476, Varování před vysokou teplotou usměrňovače

#### Popis

Teplota v usměrňovací jednotce připojené ke komunikačnímu vedení pohybového systému *arg* v pohybovém modulu *arg* se blíží k příliš vysokým hodnotám.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k selhání chladicích ventilátorů nebo je přívod vzduchu blokován nějakou překážkou. Teplota prostředí může být příliš vysoká nebo systém pracuje delší dobu pod příliš vysokým zatížením.

### 39478, Chyba - příliš vysoká teplota vnitřních motorů

#### Popis

Teplota v jednom nebo více motorech robota připojeného k pohybovému modulu *arg* dosáhla příliš vysoké úrovni.

#### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k vzpríčení motoru (například po kolizi), motor může být přetížený nebo mohla teplota prostředí vzrůst nad hodnoty uvedené v technické specifikaci robota.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda robot nenarazil na překážku.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty uvedené v technické specifikaci robota.
- 3) Nechte robota vychladnout a poté znova spusťte systém. Vyměňte všechny motory poškozené vysokou teplotou.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

---

### 39479, Chyba - příliš vysoká teplota vnějších motorů

##### Popis

Teplota jednoho nebo více motorů dodatečných os připojených k pohybovému modulu *arg* dosáhla příliš vysoké úrovni.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné příčiny

Mohlo dojít k vzpríčení motoru (například po kolizi), motor může být přetížený nebo mohla teplota prostředí vzrůst nad hodnoty uvedené v technické specifikaci robota.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda dodatečná osa nenarazila na překážku.
- 2) Zkontrolujte, zda teplota prostředí nepřekračuje hodnoty uvedené v technické specifikaci.
- 3) Nechte motor vychladnout a poté znova spusťte systém. Vyměňte všechny motory poškozené vysokou teplotou.
- 4) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení.

---

### 39482, Příliš vysoké napájecí napětí

##### Popis

Napájecí napětí naměřené v pohybovém modulu *arg* je příliš vysoké.

##### Důsledky

Robota nelze uvést do provozu.

##### Možné příčiny

Napájecí transformátor může být nesprávně zapojen nebo je napájecí napětí dodávané zvenčí příliš vysoké.

##### Doporučené postupy

- 1) Změřte vstupní napětí na hlavním stykači pohybového modulu. Zkontrolujte, zda se toto napětí pohybuje v rozsahu povoleném pro daný modul.
- 2) Zkontrolujte zapojení napájecího transformátoru podle podrobných informací uvedených v produktové příručce robota.

#### Pokračování na další straně

---

### 39483, Zkrat stejnosměrného propojení

##### Popis

Byl zjištěn zkrat na stejnosměrném propojení pohybového modulu *arg*.

##### Důsledky

Robota nelze uvést do provozu.

##### Možné příčiny

Vodivý pruh stejnosměrné sběrnice může být špatně připojen. Zkrat může způsobit také znečištění jeho kontaktních ploch.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda jsou všechny vodivé pruhy stejnosměrné propojovací sběrnice správně připojeny.
- 2) Zkontrolujte, zda nedošlo ke znečištění kontaktů.

---

### 39484, Běhový řetězec je přerušen ve stavu zapnutí motorů

##### Popis

Běhový řetězec *arg* je přerušen, zatímco je systém ve stavu zapnutí motorů. K problému došlo v pohybovém systému *arg*.

##### Důsledky

Systém přešel do stavu SYS\_HALT.

##### Možné příčiny

- 1) Kabely a konektory bezpečnostního systému jsou odpojené nebo poškozené.
- 2) Stykač tohoto běhového řetězce v pohybovém modulu se možná zasekl kvůli mechanické závadě.
- 3) Pomocný stykač na hlavním stykači byl možná galvanicky poškozen nebo je vadný kabel k bezpečnostnímu systému.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda nedošlo k zaseknutí stykače motoru.
- 2) Vyměňte vadný stykač motoru.

---

### 39485, Běhový řetězec je přerušen ve stavu vypnutí motorů

##### Popis

Běhový řetězec *arg* je přerušen, zatímco je systém ve stavu vypnutí motorů. K problému došlo v pohybovém systému *arg*.

##### Důsledky

Systém přešel do stavu SYS\_HALT.

##### Možné příčiny

- 1) Stykač pro tento řetězec, umístěný v pohybovém modulu byl ručně přepnut.
- 2) Stykač se zavařil v sepnuté poloze.

### Doporučené postupy

- 1) Pokud se stykač neuvolní a zůstane v jedné poloze, vypněte systém a vyměňte stykač.
- 2) Pokud byl stykač přepnut ručně, považujte tuto zprávu pouze za informativní.

## 39486, Stejnosměrné propojení není zapojeno

### Popis

Stejnosměrné propojení k pohonu, který obsluhuje kloub *arg* v pohybovém modulu *arg*, číslo pohybové jednotky *arg* chybí nebo není správně zapojeno.

### Důsledky

Systém přešel do stavu SYS\_HALT.

### Možné príčiny

- 1) Jednotka DC Bussbar buď chybí, nebo není správně zapojena.
- 2) Je-li jednotka bussbar správně zapojena, může být závada na pohybové jednotce, která hlásí tuto chybu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je jednotka DC Bussbar správně připojena ke všem pohybovým jednotkám

## 39500, Varování pro logické napětí pohybové jednotky

### Popis

24V napětí dodávané z napájecího zdroje pohybového modulu do hlavní pohybové jednotky v pohybovém modulu *arg* je mimo rozsah.

### Důsledky

-

### Možné príčiny

24V napětí na výstupu napájecího zdroje pohybového modulu je pravděpodobně mimo rozsah.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen napájecí kabel vedoucí z napájecího zdroje pohybového modulu do hlavní pohybové jednotky.
- 2) Zkontrolujte, zda indikátor napájecího zdroje svítí červeně.  
Přesný význam všech světelných indikátorů je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

## 39501, Chyba logického napětí pohybové jednotky

### Popis

24V napětí dodávané pohybové jednotce v pohybovém modulu *arg* je mimo rozsah.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

24V napětí na výstupu jednotky napájecího zdroje je pravděpodobně mimo rozsah.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen napájecí kabel vedoucí z jednotky napájecího zdroje do hlavní pohybové jednotky.
- 2) Zkontrolujte, zda indikátor jednotky napájecího zdroje svítí červeně. Přesný význam všech světelných indikátorů je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

## 39502, Chyba logického napětí usměrňovače

### Popis

24V napětí přiváděné na usměrňovač v pohybovém modulu *arg* je mimo rozsah.

### Důsledky

-

### Možné príčiny

Kabel mezi pohybovou jednotkou a usměrňovačem může být špatně připojený nebo se může napětí přiváděné z napájecího zdroje do pohybové jednotky nacházet mimo rozsah.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte správné připojení kabelu mezi jednotkou napájecího zdroje a usměrňovací jednotkou.
- 2) Proměňte 24V napětí v napájecím kabelu pohybové jednotky.

## 39503, Přehřátí napájecího zdroje

### Popis

Teplota v napájecím zdroji pohybového modulu *arg* dosáhla kritické úrovně.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Ventilační jednotka může být vadná, mohlo dojít k zablokování přívodu chladicího vzduchu nějakou překážkou nebo k příliš vysokému nárůstu teploty okolí.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.5 3 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) POZOR! Nepokoušejte se řadič ihned znova spustit; nejprve jej nechte vychladnout po dobu cca. deseti minut.
- 2) Ujistěte se, že ventilátory běží a že přívod vzduchu není zablokován.
- 3) Zkontrolujte, zda teplota okolí nepřekročila hodnoty platné pro daný pohybový modul.
- 4) Ověřte, zda jsou konektory napájecího zdroje správně připojeny k počítači osy.

---

### **39504, Přetížení napájecího zdroje brzd**

#### **Popis**

Napájecí obvod brzd v pohybovém modulu *arg* odebírá příliš vysoký proud.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné príčiny**

Mohlo dojít k závadě (zkratu) napájecího kabelu brzd nebo k použití motorů dodatečných os s brzdami, které spotřebovávají příliš mnoho proudu. Možnou příčinou závady je také nesprávné připojení kabelu jednotky napájecího zdroje k pohybovému modulu.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je kabel napájecího zdroje správně připojen k pohybovému modulu.
- 2) Zjistěte, zda na napájecím kabelu brzd nedošlo ke zkratu.
- 3) Zkontrolujte, zda celkový proud odebíraný motory externích os neprekračuje hodnoty uvedené v technické specifikaci pohybového modulu.
- 4) Ujistěte se, že konektory napájecího zdroje jsou správně připojeny k počítači osy.
- 5) Zkontrolujte, zda se napětí 24 V BRAKE nachází v povoleném rozsahu. Viz obvodový diagram v příručce k produktu, IRC5.

---

### **39505, Výpadek vstupního napětí napájecího zdroje**

#### **Popis**

Došlo k výpadku sítového napětí na vstupu jednotky napájecího zdroje v pohybovém modulu *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný. Systém přechází do stavu SYS FAIL.

#### **Možné príčiny**

Je možné, že je vypnut hlavní vypínač pohybového modulu. Mohlo dojít k závadě (přerušení) přívodního síťového kabelu nebo k vypnutí jističe v obvodu napájecího zdroje. Možnou příčinou závady je také nesprávné připojení konektoru jednotky napájecího zdroje k počítači osy.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je zapnutý hlavní vypínač pohybového modulu, a restartujte systém.
- 2) Zkontrolujte, zda je konektor jednotky napájecího zdroje správně připojen k počítači osy.
- 3) Měřením se ujistěte, že je na stykači napájecího zdroje přítomno napětí.
- 4) Zkontrolujte, zda nedošlo k vypnutí pojistek nebo jističů napájecího zdroje v pohybovém modulu.

---

### **39506, Stav stejnosměrné sběrnice není v pořádku**

#### **Popis**

Stejnosměrná sběrnice jedné nebo dvou pohybových jednotek připojených k pohybovému modulu *arg* byla neočekávaně vypnuta.

#### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### **Možné príčiny**

K tomu došlo kvůli vadným kabelům nebo vnitřním chybám v pohybové jednotce.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kably připojené k pohybové jednotce..
- 2) Restartujte řadič.
- 3) Pokud je pohybová jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **39520, Ztráta komunikace s pohybovým modulem**

#### **Popis**

Hlavní počítač ztratil kontakt s pohybovým modulem *arg*.

#### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT. Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

Příčinou může být přerušený kabel, špatně připojený konektor nebo vysoká úroveň rušení v kabelu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození kabelu mezi řidicím a pohybovým modulem a zda jsou oba konektory správně zapojeny.
- 2) Ujistěte se, že se v blízkosti kabeláže robota nenachází extrémně silný zdroj elektromagnetického rušení.

2. Restartujte systém.

---

### 39524, Vypršel časový limit příkazů pohybového modulu

#### Popis

Pohybový modul *arg* nereaguje na příkaz *arg*. Systém z bezpečnostních důvodů zastavil provádění programu.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je pohybový modul zapnutý.
2. Zkontrolujte kabel mezi hlavním počítačem a počítačem osy.
3. Restartujte systém.

---

### 39525, Chyba spuštění pohybového modulu

#### Popis

Systém nemohl dokončit inicializační fázi pohybového modulu *arg*.

#### Dusledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

#### Možné príčiny

Systém nemohl dokončit inicializační fázi pohybového modulu.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkuste restartovat systém pomocí hlavního vypínače.
- 2) Vyhledejte další zprávy protokolu událostí hardwaru.

---

### 39526, Počítač osy nebyl nalezen v systému Multi Move

#### Popis

Počítač osy v pohybovém modulu *arg* není připojen k hlavnímu počítači.

#### Dusledky

Systém přejde do stavu selhání systému. Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

#### Možné príčiny

Příčinou může být přerušený kabel, špatně připojené konektory nebo výpadek napájení.

#### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že kabel mezi hlavním počítačem a počítačem osy není poškozen a že oba konektory jsou správně připojeny.
- 2) Ujistěte se, že elektrické napájení k počítači osy funguje správně.
- 3) Restartujte řadič.

#### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že hlavní síťový vypínač na pohybovém modulu *arg* byl zapnut (ON).
- 2) Ujistěte se, že kabel od hlavního počítače procházející spínačem k pohybovému modulu není poškozen a že oba konektory jsou správně připojeny.
- 3) Ujistěte se, že tento kabel je připojen ke správnému portu na spínači počítače osy.

---

### 39523, Je připojen nepoužitý počítač osy

#### Popis

K hlavnímu počítači je připojen počítač osy v pohybovém modulu *arg*, ale není používán.

#### Možné príčiny

Příčinou může být problém v konfiguraci.

#### Doporučené postupy

1. Odpojte nepoužívaný počítač osy nebo nastavte systém tak, aby tento počítač používal.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.5 3 xxxx

#### Pokračování

- 4) Ujistěte se, že napájecí jednotka v pohybovém modulu *arg* pracuje správně.
- 5) Restartujte řadič.

---

#### 39527, Počítac̄ osy nebyl nalezen v samostatném systému Multi Move

##### Popis

Počítac̄ osy v pohybovém modulu *arg* není připojen k hlavnímu počítači.

##### Dusledky

Systém přejde do stavu selhání systému. Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

##### Možné príčiny

Příčinou může být přerušený kabel, špatně připojené konektory, chybějící spínač počítace osy nebo výpadek napájení.

##### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že kabel od hlavního počítace procházející spínačem k počítaci osy není poškozen a že všechny konektory jsou správně připojeny.
- 2) Ujistěte se, že elektrické napájení k počítaci osy funguje správně.
- 3) Restartujte řadič.

---

#### 39530, Počítac̄ osy ztratil spojení s bezpečnostním systémem

##### Popis

Došlo ke ztrátě komunikace mezi počítacem osy a bezpečnostním systémem v pohybovém modulu *arg*.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Příčinou může být vadný komunikační kabel nebo konektory mezi počítacem osy a bezpečnostním systémem. Může jít také o silné rušení nebo o výpadek napájení bezpečnostního systému.

##### Doporučené postupy

- 1) Ujistěte se, že kabel mezi počítacem osy a bezpečnostním systémem je správně zapojený a nepoškozený.
- 2) Zkontrolujte napájení bezpečnostního systému.
- 3) Ujistěte se, že v blízkosti kabeláže robota nejsou zdroje silného elektromagnetického rušení.

---

#### 39531, Není spuštěn test výpadků běhového řetězce

##### Popis

Nebyl proveden test výpadků běhového řetězce. Výskyt problému zjistil bezpečnostní systém připojený k počítaci osy v pohybovém modulu *arg*.

##### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Příčinou mohou být vnitřní chyby.

##### Doporučené postupy

Obraťte na místní pracoviště podpory společnosti ABB.

### 5.6 4 xxxx

---

#### 40001, Chyba v argumentech

##### Popis

Volitelný argument *arg* byl v jednom volání rutiny použit více než jednou.

##### Doporučené postupy

- 1) Upravte volání rutiny tak, aby v něm nebyl volitelný parametr použit více než jednou.

---

#### 40002, Chyba v argumentech

##### Popis

Argument *arg* byl zadán pro více než jeden parametr.

##### Doporučené postupy

Jednotlivé parametry v seznamu, z něhož je daný parametr vybrán, se vzájemně vylučují.

- 1) Zajistěte, aby byl argument použit pouze pro jeden parametr.

---

#### 40003, Chyba v argumentech

##### Popis

Byl očekáván argument povinného parametru *arg*, ale nalezen byl nepovinný argument *arg*.

##### Doporučené postupy

- 1) Zadejte argumenty v pořadí odpovídajícím pořadí parametrů volané rutiny.

---

#### 40004, Chyba v argumentech

##### Popis

Argument parametru REF *arg* neobsahuje odkaz na datový objekt.

##### Doporučené postupy

- 1) Jako argument použijte odkaz na datový objekt nebo na parametr.

---

#### 40005, Chyba v argumentech

##### Popis

Argumentem parametru INOUT *arg* není proměnná ani trvalý odkaz nebo je tento argument určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

- 1) Jako argument použijte parametr proměnné nebo trvalé proměnné nebo trvalý odkaz na parametr, který NENÍ určen jen ke čtení.
- 2) Argument NEUVÁDĚJTE v závorkách () .

---

#### 40006, Chyba v argumentech

##### Popis

Chybí hodnota nepovinného argumentu pro parametr *arg*.

##### Doporučené postupy

Jedinými parametry, které lze zadat pouze pomocí názvu, jsou parametry typu přepínač. Všem ostatním parametrům je nutné přiřadit hodnotu.

- 1) Zadejte hodnotu parametru.

---

#### 40007, Chyba v argumentech

##### Popis

Nepovinný argument *arg* nebyl nalezen na správné pozici v seznamu argumentů.

##### Doporučené postupy

- 1) Zadejte argumenty v pořadí odpovídajícím pořadí parametrů volané rutiny.

---

#### 40008, Chyba v argumentech

##### Popis

Chybí odkaz na nepovinný parametr *arg*.

##### Doporučené postupy

Pro každý z nepovinných parametrů musí být zadán argument odkazu uvozený znakem zpětného lomítka () .

- 1) Změňte povinný argument na nepovinný.

---

#### 40009, Chyba v argumentech

##### Popis

V podmíněném argumentu chybí odkaz na povinný parametr *arg*.

##### Doporučené postupy

Každá z podmíněných hodnot nepovinného parametru musí odkazovat na nepovinný parametr ve volající rutině.

- 1) Změňte podmíněnou hodnotu.

---

#### 40010, Chyba v argumentech

##### Popis

V nepovinném argumentu chybí odkaz na povinný parametr *arg*.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Pro každý z povinných parametrů musí být zadán argument odkazu uvozený znakem zpětného lomítka ()).

- 1) Změňte nepovinný argument na povinný.

---

### 40011, Chyba v argumentech

#### Popis

Povinný argument *arg* nebyl nalezen na správné pozici v seznamu argumentů.

##### Doporučené postupy

Zadejte argumenty v pořadí odpovídajícím pořadí parametrů volané rutiny.

---

### 40012, Chyba v argumentech

#### Popis

Argument *arg* typu přepínač má hodnotu.

##### Možné príčiny

Argumentu, který odpovídá parametru typu přepínač, nelze přiřadit hodnotu.

##### Doporučené postupy

- 1) Odstraňte hodnotu.

---

### 40013, Chyba v argumentech

#### Popis

Volání rutiny *arg* nemá dostatečný počet argumentů.

##### Doporučené postupy

Ve volání rutiny musí být zadány hodnoty všech povinných parametrů volané rutiny. Seznam argumentů musí obsahovat stejný počet položek jako seznam parametrů.

- 1) Přidejte další argumenty tak, aby jejich celkový počet odpovídal počtu parametrů.

---

### 40014, Chyba v argumentech

#### Popis

Volání rutiny *arg* má příliš mnoho argumentů.

##### Doporučené postupy

Nesmí být zadány žádné argumenty, které neodpovídají položkám definovaným v seznamu parametrů volané rutiny. Seznam argumentů musí obsahovat stejný počet položek jako seznam parametrů.

- 1) Odeberte ze seznamu argumentů nadbytečné položky.

---

### 40015, Chybná deklarace datového objektu

#### Popis

Počet dimenzí pole je *arg*, platné hodnoty jsou však pouze 1, 2 a 3.

##### Doporučené postupy

- 1) Změňte výraz udávající počet dimenzí.

---

### 40016, Chybná deklarace datového objektu

#### Popis

Definice pole obsahuje příliš mnoho dimenzí.

##### Doporučené postupy

Pole může mít nejvýše tři dimenze. Přepište program tak, abyste nepotřebovali více než 3 dimenze.

---

### 40017, Chybný typ

#### Popis

Indexovaný datový objekt *arg*, *arg* není typu pole.

##### Doporučené postupy

Indexovat lze pouze datové objekty deklarované jako pole.

- 1) Odeberte index (indexy).

- 2) Deklarujte datový objekt jako pole.

---

### 40018, Chybný typ

#### Popis

Datový objekt *arg*, *arg* není typu záznam.

##### Doporučené postupy

Komponenty jsou k dispozici pouze u datového objektu typu záznam.

- 1) Zkontrolujte typ a název odkazovaného datového objektu.

---

### 40019, Chyba limitu

#### Popis

Úloha *arg*: Chyba při vytváření trvalé proměnné *arg*. K chybě došlo při ukládání trvalé proměnné do databáze.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Vytvořenou trvalou proměnnou nelze v programu RAPID použít.

##### Možné príčiny

Paměť programu je plná nebo fragmentovaná.

##### Doporučené postupy

Podívejte se, jestli je možné velké datové struktury rozdělit do menších bloků.

Použití instalovaných modulů může ušetřit místo v programové paměti.

### 40020, Chybná deklarace datového objektu

#### Popis

Výraz *arg* není konstantním výrazem.

#### Doporučené postupy

V deklaraci datového objektu smí být obsaženy pouze konstantní výrazy.

- 1) Opravte výrazy tak, aby neobsahovaly proměnné, trvalé odkazy ani volání funkcí.

### 40021, Chyba v instrukci

#### Popis

V instrukci RETURN chybí výraz.

#### Možné príčiny

Instrukce RETURN ve funkci musí určovat návratovou hodnotu.

#### Doporučené postupy

- 1) Přidejte výraz určující hodnotu.

### 40022, Chybný typ

#### Popis

Nepřípustná kombinace typů operandu *arg* a *arg* u operátoru '\*'.

#### Doporučené postupy

Povolené kombinace typů operandů: "num"\*\*"num", "num"\*\*"pos", "pos"\*\*"num", "pos"\*\*"pos" a "orient"\*\*"orient".  
1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40023, Chyba v instrukci

#### Popis

Nelze předat řízení jinému seznamu instrukcí.

#### Doporučené postupy

Nelze provést skok na instrukci programového toku.

- 1) Zkontrolujte, zda je návěští umístěno ve stejném seznamu instrukcí jako instrukce GOTO a na stejně nebo vyšší úrovni vnoření.

### 40024, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* levého operandu binárního operátoru '+' nebo '-'.

#### Doporučené postupy

Pro binární operátor "+" jsou povoleny typy operandů "num", "pos" a "string" a pro binární operátor "-" typy "num" a "pos".

- 1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40025, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* operandu unárního operátoru '+' nebo '-'.

#### Doporučené postupy

Povolené typy operandů unárních operátorů "+" a "-" jsou "num" a "pos".

- 1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40026, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* pravého operandu binárního operátoru '+' nebo '-'.

#### Doporučené postupy

Pro binární operátor "+" jsou povoleny typy operandů "num", "pos" a "string" a pro binární operátor "-" typy "num" a "pos".

- 1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40027, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* levého operandu operátoru '/', 'DIV' nebo 'MOD'.

#### Doporučené postupy

Pro operátory "/", "DIV" a "MOD" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

- 1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40028, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* pravého operandu operátoru '/', 'DIV' nebo 'MOD'.

#### Doporučené postupy

Pro operátory "/", "DIV" a "MOD" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

- 1) Zkontrolujte typy operandů.

### 40029, Chybný typ

#### Popis

Neplatný typ *arg* levého operandu operátoru '<', '<=' , '>' nebo '>='.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Pro operátory "<", "<=", ">" a ">=" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40030, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* pravého operandu operátoru '<', '<=' , '>' nebo '>='.

##### Doporučené postupy

Pro operátory "<", "<=", ">" a ">=" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40031, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* levého operandu operátoru "\*\*\*".

##### Doporučené postupy

Povolené typy operandů operátoru "\*\*\*" jsou "num", "pos" a "orient".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40032, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* pravého operandu operátoru "\*\*\*".

##### Doporučené postupy

Povolené typy operandů operátoru "\*\*\*" jsou "num", "pos" a "orient".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40033, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* operandu operátoru 'NOT'.

##### Doporučené postupy

U operátoru "NOT" jsou povoleny pouze operandy typu "bool".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40034, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* levého operandu operátoru 'OR', 'XOR' nebo 'AND'.

##### Doporučené postupy

Pro operátory "OR", "XOR" a "AND" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

#### Pokračování na další straně

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40035, Chybný typ

##### Popis

Neplatný typ *arg* pravého operandu operátoru 'OR', 'XOR' nebo 'AND'.

##### Doporučené postupy

Pro operátory "OR", "XOR" a "AND" jsou povoleny pouze operandy typu "num".

1) Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40036, Chybný typ

##### Popis

Seznam indexů pro pole *arg* s počtem dimenzí *arg* obsahuje nesprávný počet indexů.

##### Doporučené postupy

1) Upravte počet indexů v seznamu tak, aby odpovídal počtu dimenzí indexovaného datového pole.

---

#### 40037, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Neplatný atribut LOCAL v deklaraci konstanty rutiny.

##### Doporučené postupy

Atribut LOCAL mohou mít pouze deklarace datových objektů programu. Odeberte atribut LOCAL nebo přesuňte deklaraci mimo rutinu.

---

#### 40038, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Neplatný atribut LOCAL v deklaraci proměnné rutiny.

##### Doporučené postupy

Atribut LOCAL mohou mít pouze deklarace datových objektů programu. Odeberte atribut LOCAL nebo přesuňte deklaraci mimo rutinu.

---

#### 40039, Chybný název

##### Popis

Název konstanty *arg* je nejednoznačný.

##### Doporučené postupy

Názvy datových objektů rutiny musí být v rámci rutiny jedinečné. Názvy datových objektů programu musí být jedinečné v rámci modulu. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40040, Chybný název

**Popis**

Název globální konstanty *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních datových objektů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40041, Chybný název

**Popis**

Název globálního trvalého datového objektu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních datových objektů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40042, Chybný název

**Popis**

Název globální rutiny *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních rutin musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte rutinu nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40043, Chybný název

**Popis**

Název globální proměnné *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních datových objektů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40044, Chybný název

**Popis**

Název návěští *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy návěští musí být v rámci rutiny jedinečné. Přejmenujte návěští nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40045, Chybný název

**Popis**

Název modulu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy modulů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, globálních datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte modul nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40046, Chybný název

**Popis**

Název parametru *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy parametrů musí být v rámci rutiny jedinečné. Přejmenujte parametr nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40047, Chybný název

**Popis**

Název trvalého datového objektu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy datových objektů programu musí být v rámci modulu jedinečné. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40048, Chybný název

**Popis**

Název rutiny *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy rutin musí být v rámci modulu jedinečné. Přejmenujte rutinu nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

---

### 40049, Chybný název

**Popis**

Název proměnné *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy datových objektů rutiny musí být v rámci rutiny jedinečné. Názvy datových objektů programu musí být jedinečné v rámci modulu. Přejmenujte datový objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40050, Chybný typ

##### Popis

Typy operandů *arg* a *arg* u binárního operátoru '+' nebo '-' nejsou shodné.

##### Doporučené postupy

Oba operandy operátorů '+' a '-' musí být shodného typu.

Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40051, Chybný typ

##### Popis

Typy operandů *arg* a *arg* operátoru '=' nebo '<>' nejsou shodné.

##### Doporučené postupy

Oba operandy operátorů '=' a '<>' musí být shodného typu.

Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40052, Chyba v instrukci

##### Popis

Instrukce RETURN s výrazem je povolena pouze ve funkcích.

##### Doporučené postupy

V procedurách a obsluhách výjimky nesmí instrukce RETURN určovat výraz pro výpočet návratové hodnoty. Odeberte výraz.

---

#### 40054, Chybný typ

##### Popis

Rozměr typu pole (*arg*) a agregace (*arg*) se liší.

##### Doporučené postupy

Upravte počet výrazů v aggregaci tak, aby odpovídala dimenze datového pole.

---

#### 40055, Chybný typ

##### Popis

Typ cíle přiřazení *arg* není hodnotový ani semihodnotový.

##### Doporučené postupy

Typ datového objektu, kterému má být přiřazena hodnota, musí být hodnotový nebo semihodnotový. Datové objekty nehodnotových typů lze použít pouze u speciálních předdefinovaných instrukcí nebo funkcí pro práci s danými typy.

---

#### 40056, Chybný typ

##### Popis

Typ *arg* levého operandu operátoru '=' nebo '<>' není typu hodnota nebo semihodnota.

---

##### Doporučené postupy

Operátory '=' a '<>' lze použít pouze s výrazy s výsledným typem hodnota nebo semihodnota. Pro porovnávání jiných typů hodnot je třeba použít speciální funkce předdefinované pro daný typ.

---

#### 40057, Chybný typ

##### Popis

Typ *arg* pravého operandu operátoru '=' nebo '<>' není typu hodnota nebo semihodnota.

##### Doporučené postupy

Operátory '=' a '<>' lze použít pouze s výrazy s výsledným typem hodnota nebo semihodnota. Pro porovnávání jiných typů hodnot je třeba použít speciální funkce předdefinované pro daný typ.

---

#### 40058, Chybný typ

##### Popis

Typ výrazu TEST *arg* není hodnotový ani semihodnotový.

##### Doporučené postupy

Instrukci TEST lze použít pouze s výrazy hodnotového nebo semihodnotového typu. Pro porovnávání jiných typů hodnot je třeba použít speciální funkce předdefinované pro daný typ.

---

#### 40059, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

V definici pojmenované konstanty není povoleno použití zástupného symbolu hodnotového výrazu.

##### Doporučené postupy

Doplňte deklaraci datového objektu nebo změňte název datového objektu na zástupný symbol.

---

#### 40060, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

V definici pojmenované konstanty není povoleno použití zástupného symbolu dimenze pole.

##### Doporučené postupy

Doplňte deklaraci datového objektu nebo změňte název datového objektu na zástupný symbol.

---

#### 40061, Chybná deklarace rutiny

##### Popis

V definici pojmenované rutiny není povoleno použití zástupného symbolu dimenzí pole.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci parametru nebo změňte název rutiny na zástupný symbol.

---

**40062, Chybný název****Popis**

V definici pojmenované rutiny není povoleno použití zástupného symbolu názvu parametru.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci rutiny nebo změňte název této rutiny na zástupný symbol.

---

**40063, Chybná deklarace datového objektu****Popis**

V definici pojmenovaného trvalého datového objektu není povoleno použití zástupného symbolu výrazu, který určuje výchozí hodnotu.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci datového objektu nebo změňte název datového objektu na zástupný symbol.

---

**40064, Chybná deklarace rutiny****Popis**

V definici pojmenované rutiny není povoleno použití zástupného symbolu parametru.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci parametru, odeberte zástupný symbol nebo změňte název rutiny na zástupný symbol.

---

**40065, Chybný odkaz****Popis**

V definicích pojmenovaných datových objektů, komponent záznamů a rutin není povoleno použití zástupného symbolu pro typ.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci datového objektu nebo rutiny nebo změňte název datového objektu nebo rutiny na zástupný symbol.

---

**40066, Chybná deklarace datového objektu****Popis**

V definici pojmenované proměnné není povoleno použití zástupného symbolu výrazu určujícího výchozí hodnotu.

**Doporučené postupy**

Doplňte deklaraci datového objektu nebo změňte název datového objektu na zástupný symbol.

---

**40067, Chybný typ****Popis**

Nedostatečný počet komponent v agregovaném záznamu typu *arg*.

**Doporučené postupy**

Upravte počet výrazů v aggregaci tak, aby odpovídalo počtu komponent v typu záznamu.

---

**40068, Chybný typ****Popis**

Příliš mnoho komponent v agregovaném záznamu typu *arg*.

**Doporučené postupy**

Upravte počet výrazů v aggregaci tak, aby odpovídalo počtu komponent v typu záznamu.

---

**40069, Chybný odkaz****Popis**

Odkaz na datový *arg* objekt je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaný datový objekt. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

---

**40070, Chybný odkaz****Popis**

Odkaz na funkci *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaná funkce. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

---

**40071, Chybný odkaz****Popis**

Odkaz na návštěstí *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazované návštěstí. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40072, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na proceduru *arg* je nejednoznačný.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaná procedura. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

---

#### 40073, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na obsluhu *arg* výjimky je nejednoznačný.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaná obsluha výjimky. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

---

#### 40074, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není úplný odkaz na datový objekt.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný než datový objekt. Zkontrolujte, zda není požadovaný datový objekt překryt jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40075, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na funkci.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než funkci. Zkontrolujte, zda není požadovaná funkce překryta jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40076, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na návěští.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než návěští. Zkontrolujte, zda není požadované návěští překryto jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40077, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na nepovinný parametr v hodnotě podmíněného argumentu.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než nepovinný parametr. Změňte název tak, aby odkazoval na nepovinný parametr.

---

#### 40078, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na nepovinný parametr.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než nepovinný parametr. Změňte název tak, aby odkazoval na nepovinný parametr.

---

#### 40079, Chybný odkaz

##### Popis

Úloha *arg*: *arg* není odkaz na proceduru.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než proceduru. Zkontrolujte, zda není požadovaná procedura překryta jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40080, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na povinný parametr.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než povinný parametr. Změňte název tak, aby odkazoval na povinný parametr.

---

#### 40081, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na obsluhu výjimky.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než obsluhu výjimky. Zkontrolujte, zda není požadovaná obsluha výjimky překryta jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40082, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není název typu.

### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než typ. Zkontrolujte, zda není požadovaný typ překryt jiným stejnojmenným objektem.

## 40083, Chybný typ

### Popis

*arg* není typ hodnoty.

### Doporučené postupy

Semihodnotové a nehodnotové typy lze použít pouze u proměnných bez počáteční hodnoty a u parametrů režimu 'VAR'.

## 40086, Chybný odkaz

### Popis

Odkaz na neznámé návěští *arg*.

### Doporučené postupy

Rutina neobsahuje žádné návěští (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

## 40087, Chybný odkaz

### Popis

Odkaz na neznámý nepovinný parametr *arg*.

### Doporučené postupy

Volaná rutina neobsahuje žádný nepovinný parametr (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

## 40089, Chybný odkaz

### Popis

Odkaz na neznámou komponentu záznamu *arg*.

### Doporučené postupy

Typ záznamu neobsahuje žádnou komponentu záznamu se zadaným názvem.

## 40090, Chybný odkaz

### Popis

Odkaz na neznámý povinný parametr *arg*.

### Doporučené postupy

Volaná rutina neobsahuje žádný povinný parametr (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

## 40092, Chybný odkaz

### Popis

Neznámý název typu *arg*.

### Doporučené postupy

Z této programové pozice není viditelný žádný datový typ (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

## 40093, Chyba v instrukci

### Popis

Cíl přiřazení je určen jen ke čtení.

### Doporučené postupy

Datovým objektem, kterému má být přiřazena hodnota, nesmí být konstanta, proměnná určená jen ke čtení ani trvalý datový objekt určený jen ke čtení.

## 40094, Chybná deklarace datového objektu

### Popis

Deklarování trvalých datových objektů v rutinách není povoleno.

### Doporučené postupy

Trvalé datové objekty je povoleno deklarovat jen na úrovni modulu. Přesuňte deklaraci trvalého datového objektu mimo rutinu.

## 40095, Chyba v instrukci

### Popis

Použití instrukce RAISE bez výrazu je povoleno pouze v obslužné rutině chyb.

### Doporučené postupy

Přidejte do instrukce RAISE výraz určující číslo chyby.

## 40096, Chyba v instrukci

### Popis

Použití instrukce RETRY je povoleno pouze v obslužné rutině chyb.

### Doporučené postupy

Instrukci RETRY lze používat pouze v obslužných rutinách chyb. Odeberte ji.

## 40097, Chyba v instrukci

### Popis

Použití instrukce TRYNEXT je povoleno pouze v obslužné rutině chyb.

### Doporučené postupy

Instrukci TRYNEXT lze používat pouze v obslužných rutinách chyb. Odeberte ji.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40098, Chybný parametr

##### Popis

Parametr typu 'přepínač' musí mít režim přenosu IN.

##### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci režimu přenosu pro parametr. Pokud režim přenosu IN pro daný účel nepostačuje, změňte datový typ parametru.

---

#### 40099, Chybný parametr

##### Popis

Parametr typu 'přepínač' nemůže mít dimenze.

##### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci dimenzí pole nebo změňte datový typ parametru.

---

#### 40100, Chybný parametr

##### Popis

Nepovinné parametry mohou být pouze typu 'přepínač'.

##### Doporučené postupy

Změňte parametr na nepovinný nebo změňte datový typ parametru. Pokud objekt není parametrem, změňte jeho datový typ.

---

#### 40101, Chybný typ

##### Popis

Očekávaný typ *arg* neodpovídá nalezenému typu *arg*.

##### Doporučené postupy

Výraz není očekávaného datového typu.

---

#### 40102, Chybný typ

##### Popis

Nesoulad typů aggregace. Očekávaný typ: *arg*.

##### Doporučené postupy

Agregát neodpovídá očekávanému datovému typu.

---

#### 40103, Chybný typ

##### Popis

Nesoulad typu trvalé proměnné *arg*, *arg*.

##### Doporučené postupy

Jíž existuje trvalý datový objekt se stejným názvem, ale jiného datového typu. Přejmenujte trvalý datový objekt nebo změňte jeho datový typ.

---

#### 40104, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Nelze určit dimenze pole (kruhové odkazy mezi konstantami?).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda jsou všechny odkazované konstanty správně definovány. Pokud ano, program je příliš složitý. Přeplňte deklarace.

---

#### 40105, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Nelze určit typ konstantní hodnoty (kruhové odkazy mezi konstantami?).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda jsou všechny odkazované konstanty správně definovány. Pokud ano, program je příliš složitý. Přeplňte deklarace.

---

#### 40106, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Nelze vyhodnotit výraz konstantní hodnoty (kruhové odkazy mezi konstantami?).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda jsou všechny odkazované konstanty správně definovány. Pokud ano, program je příliš složitý. Přeplňte deklarace.

---

#### 40107, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Nelze určit typ hodnoty proměnné (kruhové odkazy mezi konstantami?).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda jsou všechny odkazované konstanty správně definovány. Pokud ano, program je příliš složitý. Přeplňte deklarace.

---

#### 40108, Chybný typ

##### Popis

Neznámý typ aggregace.

##### Doporučené postupy

V tomto místě nelze použít aggregaci, protože není očekáván žádný datový typ. Deklarujte datový objekt s použitím požadovaného datového typu a hodnoty aggregace. Namísto aggregace použijte název datového objektu.

---

#### Pokračování na další straně

### 40109, Chybná definice typu

**Popis**

Nelze určit typ komponenty záznamu *arg* (kruhové odkazy mezi definicemi typů?).

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je správně definován typ komponenty. Pokud ano, může se jednat o kruhovou definici. Typ komponenty by neměl odkazovat na vlastní typ záznamu.

### 40110, Chybný odkaz

**Popis**

Název záznamu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaný záznam. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

### 40111, Chybný název

**Popis**

Název globálního záznamu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních typů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Přejmenujte záznam nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

### 40112, Chybný odkaz

**Popis**

Název aliasu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt, jehož název se shoduje s odkazovaným aliasem. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

### 40113, Chybný název

**Popis**

Globální alias *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Názvy globálních typů musí být jedinečné v rámci všech globálních typů, datových objektů, globálních rutin a modulů v celém programu. Změňte alias nebo název, s nímž je nový alias v konfliktu.

### 40114, Chybná definice typu

**Popis**

Odkaz na typ zástupného názvu *arg* je typu alias.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je správně definován typ komponenty. Pokud ano, může se jednat o kruhovou definici. Typ komponenty by neměl odkazovat na vlastní typ záznamu.

### 40115, Chybná definice typu

**Popis**

Nelze určit typ aliasu *arg* (kruhové odkazy mezi definicemi typů?).

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je typ aliasu správně definován. Pokud ano, může se jednat o kruhovou definici. Typ aliasu by neměl odkazovat na záznam, který tento alias používá jako komponentu.

### 40116, Chybný odkaz

**Popis**

Název komponenty záznamu *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaná komponenta. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky pojmenování.

### 40117, Chybná definice typu

**Popis**

V definici pojmenovaného záznamu není povoleno použití zástupného symbolu komponenty záznamu.

**Doporučené postupy**

Doplňte definici nebo změňte název datového objektu na zástupný symbol.

### 40119, Chybný odkaz

**Popis**

Pro komponenty záznamu nelze použít semihodnotový typ *arg*.

**Doporučené postupy**

### 40120, Chybný odkaz

**Popis**

Neplatný odkaz na instalovaný objekt úlohy *arg* ze sdíleného objektu.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Instalujte odkazovaný objekt jako sdílený nebo instalujte odkazující objekt či archiv RealL nebo modul jazyka RAPID ve všech úlohách (jako nesdílený).

---

#### 40121, Chybný odkaz

##### Popis

Pro pole nelze používat semihodnotové typy.

##### Doporučené postupy

---

#### 40122, Chybný odkaz

##### Popis

*arg* není odkaz na proceduru.

##### Doporučené postupy

Zadaný název identifikuje jiný objekt než proceduru. Ověřte, zda není požadovaná procedura překryta jiným stejnojmenným objektem.

---

#### 40123, Chyba v argumentech

##### Popis

Argumentem parametru 'PERS' *arg* není odkaz na trvalý datový objekt nebo je tento objekt určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako argument použijte pouze trvalý datový objekt nebo odkaz na trvalý parametr, do kterého lze zapisovat.

Argument neuvádějte v závorkách.

---

#### 40124, Chyba v argumentech

##### Popis

Argumentem parametru 'VAR' *arg* není odkaz na proměnnou nebo je tento argument určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako argument použijte pouze proměnnou nebo odkaz na proměnný parametr s možností zápisu.

Argument neuvádějte v závorkách.

---

#### 40125, Chyba v instrukci

##### Popis

Číslo přerušení není určeno jako odkaz na statickou proměnnou, je sdílené nebo určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako číslo přerušení použijte pouze proměnnou nebo odkaz na proměnný parametr. Proměnná musí být statická a nesmí být sdílená. Nesmí být určena jen ke čtení.

#### Pokračování na další straně

---

#### 40126, Chybná hodnota

##### Popis

Celočíselná hodnota *arg* je příliš vysoká.

##### Doporučené postupy

Hodnotou výrazu musí být celé číslo typu integer. Aktuální hodnota je mimo rozsah typu integer.

---

#### 40127, Chybná hodnota

##### Popis

*arg* není hodnota typu integer.

##### Doporučené postupy

Hodnotou výrazu musí být přesná celočíselná hodnota. Aktuální hodnota obsahuje desetinnou část.

---

#### 40128, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na neznámý úplný datový objekt *arg*.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice není viditelný žádný datový objekt (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

---

#### 40129, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na neznámou funkci *arg*.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice není viditelná žádná funkce (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

---

#### 40130, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na neznámou proceduru *arg*.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice není viditelná žádná procedura (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

---

#### 40131, Chybný odkaz

##### Popis

Odkaz na neznámou obsluhu výjimky *arg*.

##### Doporučené postupy

Z této programové pozice není viditelná žádná obsluha výjimky (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

---

**40135, Chybná syntaxe.****Popis**

Očekáván prvek *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**40136, Chybná syntaxe****Popis**

Neočekávaný prvek *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**40137, Chybná syntaxe****Popis**

Očekávaný prvek: *arg* Nalezený prvek: *arg*.

**Doporučené postupy**

---

**40138, Chybná syntaxe****Popis**

Chybná syntaxe, zásobník vrácen

**Doporučené postupy**

---

**40139, Chybná syntaxe****Popis**

Chybná syntaxe, analýza ukončena

**Doporučené postupy**

---

**40140, Číselná hodnota symbolu *arg* je mimo rozsah.****Popis**

Číselná hodnota symbolu *arg* je mimo rozsah.

**Doporučené postupy**

Snižte hodnotu.

---

**40141, Příliš dlouhý řetězec****Popis**

Řetězec *arg* je příliš dlouhý.

**Doporučené postupy**

Zkráťte řetězec.

---

**40142, Identifikátor TxId je mimo rozsah****Popis**

Textový identifikátor *arg* je mimo rozsah.

**Doporučené postupy**

---

**40143, Agregace je mimo rozsah****Popis**

Agregace *arg* je mimo rozsah.

**Doporučené postupy**

Snižte hodnotu agregace.

---

**40144, Hodnota typu Integer je mimo rozsah****Popis**

Celočíselná hodnota *arg* je mimo rozsah.

**Doporučené postupy**

Snižte celočíselnou hodnotu.

---

**40145, Zásobník analyzátoru je zaplněn****Popis**

Zásobník analyzátoru je zaplněn.

**Doporučené postupy**

Snižte složitost programu.

---

**40146, Nedostatek paměti v haldě.****Popis**

V haldě není dostatek paměti pro provedení akce.

**Doporučené postupy**

Přepište program.

---

**40147, Použitý identifikátor je v aktuálním jazyku rezervovaným slovem****Popis**

Identifikátor *arg* je v aktuálním jazyku rezervovaným slovem.

**Doporučené postupy**

Změňte název identifikátoru.

---

**40148, Identifikátor je příliš dlouhý****Popis**

Název identifikátoru *arg* je příliš dlouhý.

**Doporučené postupy**

Přejmenujte identifikátor s použitím kratšího názvu.

---

**40149, Zástupný symbol je příliš dlouhý****Popis**

Zástupný symbol *arg* je příliš dlouhý.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Přejmenujte zástupný symbol s použitím kratšího názvu.

---

#### 40150, Neočekávaná neznámá značka

##### Popis

Neočekávaná neznámá značka.

##### Doporučené postupy

Odeberte neznámou značku.

---

#### 40152, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Neplatný atribut TASK v deklaraci proměnné rutiny.

##### Doporučené postupy

Atribut TASK mohou mít pouze deklarace datových objektů programu. Odeberte atribut TASK nebo přesuňte deklaraci mimo rutinu.

---

#### 40155, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha arg: Argumentem parametru 'PERS' arg není odkaz na trvalý datový objekt nebo je tento objekt určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako argument použijte pouze trvalý datový objekt nebo odkaz na trvalý parametr s možností zápisu. Argument neuvádějte v závorkách.

---

#### 40156, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha arg: Argumentem parametru 'VAR' arg není odkaz na proměnnou nebo je tento argument určen jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako argument použijte pouze proměnnou nebo odkaz na proměnný parametr s možností zápisu. Argument neuvádějte v závorkách.

---

#### 40157, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha arg: Číslo přerušení není určeno odkazem na statickou proměnnou, je sdílené nebo je určeno jen ke čtení.

##### Doporučené postupy

Jako číslo přerušení použijte pouze proměnnou nebo odkaz na proměnný parametr. Proměnná musí být statická a nesmí být sdílená. Nesmí být určena jen ke čtení.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 40158, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha arg: Celočíselná hodnota arg je příliš vysoká.

##### Doporučené postupy

Hodnotou výrazu musí být celé číslo typu integer. Aktuální hodnota je mimo rozsah typu integer.

---

#### 40159, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha arg: Výraz arg nemá celočíselnou hodnotu.

##### Doporučené postupy

Hodnotou výrazu musí být přesná celočíselná hodnota. Aktuální hodnota obsahuje desetinnou část.

---

#### 40160, Chyby v programu RAPID.

##### Popis

Úloha arg: Program RAPID obsahuje chyby.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte chyby v programu RAPID pomocí programu Check v editoru programů a opravte program.

---

#### 40161, Chybí možnost.

##### Popis

Instrukce arg vyžaduje použití možnosti arg.

##### Důsledky

Program nebude pracovat správně.

##### Možné príčiny

Obraz systému neobsahuje požadovanou možnost.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte obraz systému a doplňte požadovanou možnost.

---

#### 40162, Chyby v programu RAPID.

##### Popis

Úloha arg: Program RAPID obsahuje chyby.

##### Doporučené postupy

Chcete-li program ladit, provedte následující akce:

- 1 Změňte typ úlohy na NORMAL.
- 2 Restartujte řadič.
- 3 Provedte kontrolu chyb a opravte program.

### 40163, Chyba modulu

**Popis**

Modul *arg* má příliš mnoho řádek k načtení. Maximální přípustný počet řádek v modulu je *arg*.

**Důsledky**

Modul (nebo program, jestliže modul byl součástí programu) nemůže být načten.

**Možné príčiny**

Modul má příliš mnoho řádek.

**Doporučené postupy**

Rozdělte modul na dva nebo několik menších modulů.

### 40165, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na neznámý úplný datový objekt *arg*.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice není viditelný žádný datový (ani jiný) objekt se zadáným názvem.

### 40166, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na neznámou funkci *arg*.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice není viditelná žádná funkce (ani jiný objekt) se zadáným názvem.

### 40168, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na neznámou proceduru *arg*.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice není viditelná žádná procedura (ani jiný objekt) se zadáným názvem.

Aby nedošlo k podobné běhové chybě, přidejte do obslužné rutiny chyb kód pro zpracování takového případu.

Hodnota ERRNO bude nastavena na "ERR\_REFUNKPRC".

### 40170, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na neznámou obsluhu výjimky *arg*.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice není viditelná žádná obsluha výjimky (ani jiný objekt) se zadáným názvem.

### 40171, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Při provádění modulu *arg* byl nalezen odkaz na neznámý datový (nebo jiný) objekt.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte výskyt nevyřešených odkazů v programu.

### 40172, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na neznámý modul *arg*.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice není viditelný žádný modul (ani jiný objekt) se zadáným názvem. Zkontrolujte, zda v programu není odkaz na modul uveden nesprávně a zda modul nechybí.

### 40173, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkazovaný objekt *arg* není modul.

**Doporučené postupy**

Zadaný název identifikuje jiný objekt než modul.

Zkontrolujte, zda v programu není odkaz na modul uveden nesprávně.

### 40174, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na modul *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaný modul. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

### 40175, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha *arg*: Odkaz na proceduru *arg* je nejednoznačný.

**Doporučené postupy**

Z této programové pozice je viditelný nejméně jeden objekt se stejným názvem jako odkazovaná procedura. Upravte názvy objektů tak, aby splňovaly podmínky jednoznačnosti.

### 40191, Chyba v instrukci

**Popis**

Úloha *arg*: Proměnná je již propojena s obslužnou rutinou výjimky.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Danou proměnnou není povoleno propojit s obslužnou rutinou výjimky více než jednou.

---

#### 40192, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha *arg*: *arg* je druhý uvedený podmíněný argument pro vynětí parametrů.

##### Doporučené postupy

V seznamu vzájemně se vylučujících parametrů nesmí být argumenty uvedeny u více než jednoho parametru.

---

#### 40193, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Chyba volání procedury dodatečného svázání *arg*.

##### Doporučené postupy

Instrukce volání procedury obsahuje chybu. Informace o prvním příčině naleznete v předchozí zprávě.

---

#### 40194, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha *arg*: Dělení nulou.

##### Doporučené postupy

Hodnotou 0 nelze dělit. Přepište program tak, aby se operace dělení neprováděla, pokud má dělitel hodnotu 0.

---

#### 40195, Chyba limitu

##### Popis

Úloha *arg*: Byl překročen nastavený maximální počet operací RETRY (*arg* opakování).

##### Doporučené postupy

Opravná akce provedená před použitím instrukce RETRY pravděpodobně nepostačuje k odstranění chyby. Zkontrolujte obslužnou rutinu chyb.

---

#### 40196, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha *arg*: Pokus o spuštění zástupného symbolu.

##### Doporučené postupy

Odeberte zástupný symbol nebo instrukci, v níž je obsažen, nebo instrukci doplňte. Poté pokračujte v provádění.

---

#### 40197, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Funkce nevrací žádnou hodnotu.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Doporučené postupy

Tok provádění dospěl na konec funkce bez provedení instrukce RETURN. Doplňte instrukci RETURN určující návratovou hodnotu funkce.

---

#### 40198, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha *arg*: Neplatná hodnota orientace *arg*.

##### Doporučené postupy

Pokus o použití neplatné hodnoty orientace (čtverice).

---

#### 40199, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha *arg*: Neplatné číslo chyby *arg* v rutině *arg*.

##### Doporučené postupy

Používejte čísla chyb v rozsahu 1 - 90 nebo deklarujte čísla chyb pomocí instrukce BookErrNo.

---

#### 40200, Chyba limitu

##### Popis

Úloha *arg*: Není k dispozici žádné další číslo přerušení.

##### Doporučené postupy

Počet použitelných čísel přerušení je omezen. Přepište program tak, aby používal menší počet čísel přerušení. Tato zpráva se může vyskytnout také v důsledku systémové chyby.

---

#### 40202, Chybný typ

##### Popis

Úloha *arg*: Dimenze *arg* a *arg* odpovídajícího čísla dimenze pole *arg* jsou nekompatibilní.

##### Doporučené postupy

Pole nemá očekávanou velikost. Přiřazení polí lze provádět pouze mezi poli shodné velikosti.

---

#### 40203, Chybný odkaz

##### Popis

Úloha *arg*: Nebyl nalezen nepovinný parametr *arg*.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Na hodnotu nepoužitého nepovinného parametru nelze odkazovat. Před použitím hodnoty nepovinného parametru ověřte jeho existenci pomocí předdefinované funkce 'Preset'.

## 40204, Chybná hodnota

### Popis

Úloha arg: Index pole arg pro číslo dimenze arg je mimo rozsah (1 - arg ).

### Doporučené postupy

Hodnota indexu pole není kladná nebo neodpovídá deklarované velikosti pole.

## 40205, Chybná hodnota

### Popis

Úloha arg: Řetězec jazyka RAPID arg je příliš dlouhý.

### Doporučené postupy

Délka řetězcové hodnoty překračuje povolené maximum.  
Přepište program tak, aby pracoval s kratšími řetězci.

## 40206, Fronta přerušení je zaplněna

### Popis

Provádění všech úloh typu Normal bylo zastaveno. Při zpracování obslužné rutiny výjimky se v modulu arg vyskytlo příliš mnoho přerušení.

### Důsledky

Systém přejde do zablokovaného stavu a před jeho novým spuštěním bude nutné přesunout ukazatel programu na stanovenou pozici.

### Možné príčiny

Při zpracování obslužné rutiny výjimky se vyskytlo příliš mnoho přerušení. To může být způsobeno vysokým zatížením procesoru.

### Doporučené postupy

- 1) Minimalizujte dobu provádění v obslužné rutině výjimky.
- 2) Zakažte/povolte přerušení při provádění obslužné rutiny výjimky pomocí příkazu Isleep nebo Iwatch.

## 40207, Chybná hodnota

### Popis

Úloha arg: Neplatné číslo chyby arg v rutině arg.

### Doporučené postupy

Čísla chyb použitá v obslužné rutině ERROR musí být kladná.

## 40208, Fronta chybových událostí je zaplněna

### Popis

Úloha arg: Při výskytu nové události již program zpracovával jinou chybovou událost.

### Doporučené postupy

Odstaňte příčinu chybové události a spusťte program znovu.

## 40209, Chybový kontext jej již spotřebován

### Popis

V úloze arg došlo k chybové události. Kontext instrukce jazyka RAPID, která tuto událost vygenerovala, je však již spotřebován. Proto není možné spustit žádnou obslužnou rutinu chyby.

### Doporučené postupy

Odstaňte příčinu chybové události a spusťte program znovu.

## 40210, Přerušení bylo odebráno z fronty

### Popis

Z fronty přerušení byla v úloze arg odstraněna všechna přerušení.

### Důsledky

Nelze provádět žádné obslužné rutiny výjimek spojené s přerušením.

### Možné príčiny

- Program byl zastaven.
- Může probíhat zpracování servisní rutiny nebo rutiny události.
- Program je prováděn v krokovém režimu.

### Doporučené postupy

-

## 40221, Chyba při provádění

### Popis

Úloha arg: Provádění bylo zastaveno.

### Doporučené postupy

Provádění bylo zastaveno v důsledku závažné chyby.

## 40222, Chyba limitu

### Popis

Úloha arg: Přetečení prováděcího zásobníku.

### Doporučené postupy

Program nelze provést, protože je příliš složitý. V programu jsou pravděpodobně obsaženy rekurzivní rutiny.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40223, Chyba při provádění

##### Popis

Provádění úlohy *arg* bylo zastaveno v důsledku běhové chyby.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Chyba programu spadá do kategorie UNRECOVERABLE (bez možnosti zotavení), proto nebyl povolen pokus o zotavení pomocí obslužné rutiny chyb (je-li použita). Skutečné příčiny chyby mohou být různé a pravděpodobně budou uvedeny ve zprávě o události zanesené do protokolu současně s touto zprávou.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte skutečnou příčinu.

---

#### 40224, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Nepovolený návratový kód *arg* rutiny RealL. Tato událost je vždyzpůsobena interní chybou rutiny RealL.

##### Doporučené postupy

---

#### 40225, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Provádění nelze znova spustit. Provádění programu nemůže pokračovat po výpadku napájení.

##### Doporučené postupy

Restartujte program.

---

#### 40226, Chybný název

##### Popis

Úloha *arg*: Název procedury *arg* není identifikátor jazyka RAPID nebo se jedná o rezervované slovo.

##### Doporučené postupy

Název procedury musí být přípustný identifikátor jazyka RAPID a nesmí se jednat o rezervované slovo jazyka RAPID. Změňte výraz určující název.

---

#### 40227, Chyba limitu

##### Popis

Úloha *arg*: Přetečení běhového zásobníku. Program nelze provést, protože je příliš složitý. V programu jsou pravděpodobně obsaženy rekurzivní rutiny.

##### Doporučené postupy

---

#### 40228, Chyba při provádění

##### Popis

Provádění úlohy *arg* bylo zastaveno v důsledku běhové chyby *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Chyba programu spadá do kategorie RECOVERABLE (s možným zotavením), ale zotavení z ní se nezdařilo. Skutečné příčiny chyby mohou být různé a pravděpodobně budou uvedeny ve zprávě o události zanesené do protokolu současně s touto zprávou.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte skutečnou příčinu.

---

#### 40229, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Neobsluhovaná chyba.

##### Doporučené postupy

Ve volané instrukci se vyskytla chyba, ale nebyla v programu obslužena žádnou klauzulí ERROR. V obecném protokolu vyhledejte příčinu podle předchozí chyby.

---

#### 40230, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha *arg*: Neobsluhovaná běhová chyba nižší závažnosti.

##### Doporučené postupy

Došlo k méně závažné běhové chybě, která však nebyla zpracována klauzulí ERROR.

---

#### 40241, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha *arg*: Číslo dimenze pole *arg* je mimo rozsah (1- *arg* ).

### Doporučené postupy

Parametr 'DimNo' funkce 'Dim' musí mít celočíselnou hodnotu spadající do uvedeného rozsahu.

## 40242, Chybný typ

### Popis

Úloha *arg*: Datový objekt není pole.

### Doporučené postupy

Hodnotou parametru 'DatObj' funkce 'Dim' musí být pole.

## 40243, Chybná hodnota

### Popis

Úloha *arg*: Neznámé číslo přerušení.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda byla uvedená proměnná přerušení inicializována příkazem CONNECT a zda bylo přerušení definováno instrukcí ISignalDI nebo jinou instrukcí definující přerušení.

## 40244, Chybná hodnota

### Popis

Úloha *arg*: Objekt *arg* je nehodnotového typu.

### Doporučené postupy

Použijte výraz nebo datový objekt hodnotového nebo semihodnotového typu.

## 40245, Chybný parametr

### Popis

Parametry v procedurách *arg* a *arg* si neodpovídají (dodatečné svázání).

### Doporučené postupy

Parametry všech procedur volaných z téhož uzlu dodatečného svázání si musí odpovídat. Měly by mít shodný základní typ, režim a shodovat se i v tom, zda jsou povinné nebo nepovinné.

## 40246, Nelze deaktivovat bezpečné přerušení

### Popis

Úloha: *arg*.

Pomocí instrukce ISleep nelze deaktivovat bezpečné přerušení.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

## 40247, Chyba velikosti trvalé proměnné

### Popis

Trvalá proměnná *arg*: došlo ke změně velikosti a je nutno znova inicializovat.

### Doporučené postupy

Znovu načtěte všechny moduly ve všech úkolech s přístupem k trvalé proměnné.

## 40251, Chybný název

### Popis

Úloha *arg*: Nejednoznačný název symbolu *arg*.

### Doporučené postupy

Názvy instalovaných objektů musí být jedinečné. Přejmenujte objekt nebo změňte název, s nímž je nový název v konfliktu.

## 40252, Chyba limitu

### Popis

Úloha *arg*: Chyba *arg* při vytvoření položky sdb pro objekt *arg*.

### Doporučené postupy

V okamžiku, kdy měl být do sdílené databáze vložen trvalý objekt, došlo k chybě. Databáze je pravděpodobně zaplněna.

## 40253, Chybná definice typu

### Popis

Úloha *arg*: Alias *arg* aliasu *arg* není přípustný.

### Doporučené postupy

Nelze definovat typ aliasu totožný s jiným typem aliasu. Namísto toho definujte dva typy aliasu, které se budou rovnat stejnemu elementárnímu typu nebo typu záznamu.

## 40254, Chybná definice symbolu

### Popis

Úloha *arg*: Parametr 'ANYTYPE#' *arg* nemůže mít dimenze.

### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci dimenzí. Parametr 'ANYTYPE#' obsahuje typy polí.

## 40255, Chybná definice symbolu

### Popis

Úloha *arg*: Typ 'ANYTYPE#' je povolen pouze pro parametry (nikoli pro *arg*).

### Doporučené postupy

Použijte jiný typ.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40256, Chybný parametr

##### Popis

Úloha *arg*: Pro první nepovinný parametr *arg* v seznamu alternativ nelze nastavit volbu 'alt'.

##### Doporučené postupy

Jako alternativy označte v každém seznamu vyloučování nepovinných parametrů pouze druhé a další parametry.

---

#### 40257, Chybný parametr

##### Popis

Úloha *arg*: Parametr režimu REF *arg* nemůže mít dimenze.

##### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci dimenzí pole nebo změňte režim parametru.

---

#### 40258, Chybný parametr

##### Popis

Úloha *arg*: Parametr typu 'přepínač' *arg* nemůže mít dimenze.

##### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci dimenzí pole nebo změňte datový typ parametru.

---

#### 40259, Chybný parametr

##### Popis

Úloha *arg*: Parametr typu 'přepínač' *arg* musí používat režim přenosu IN (zadaná hodnota: *arg*).

##### Doporučené postupy

Odeberte specifikaci režimu přenosu pro parametr. Pokud režim přenosu IN pro daný účel nepostačuje, změňte datový typ parametru.

---

#### 40260, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Parametry typu 'přepínač' mohou být pouze nepovinné (nikoli *arg*).

##### Doporučené postupy

Změňte parametr na volitelný nebo změňte datový typ parametru. Pokud objekt není parametrem, změňte jeho datový typ.

---

#### 40261, Chybná definice typu

##### Popis

Úloha *arg*: Třída typu hodnoty *arg* musí být REAL\_SYMVALTYP\_VAL, \_SEMIVAL, \_NONVAL nebo \_NONE (zadaná hodnota: *arg*).

##### Doporučené postupy

Změňte třídu typu hodnoty.

---

#### 40262, Chybná deklarace datového objektu

##### Popis

Úloha *arg*: Příliš mnoho dimenzí pole *arg* (zadaná hodnota: *arg*).

##### Doporučené postupy

Pole může mít nejvýše tři dimenze.

---

#### 40263, Chybný název

##### Popis

Úloha *arg*: Název symbolu *arg* není identifikátor jazyka RAPID nebo se jedná o rezervované slovo.

##### Doporučené postupy

Názvy instalovaných objektů včetně parametrů a komponent musí být platné identifikátory jazyka RAPID a nesmí se shodovat s žádným rezervovaným slovem jazyka RAPID. Změňte název.

---

#### 40264, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Chybí funkce C pro funkci *arg*.

##### Doporučené postupy

Je nutné zadat funkci C provádějící funkci ReaL , kterou definujete.

---

#### 40265, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Chybí inicializační funkce hodnoty *arg*.

##### Doporučené postupy

Je nutné zadat inicializační funkci hodnoty.

---

#### 40266, Chybný odkaz

##### Popis

Úloha *arg*: *arg* není název datového typu (objekt *arg*). Zadaný název identifikuje jiný objekt než typ.

### Doporučené postupy

#### 40267, Chybný odkaz

##### Popis

Úloha *arg*: *arg* není datový typ hodnoty (objekt *arg*).

Semihodnotového a nehodnotového typu mohou být pouze komponenty záznamů, typy aliasů, proměnné a parametry režimu 'VAR'.

##### Doporučené postupy

#### 40268, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Chybí převodní funkce hodnoty *arg*.

##### Doporučené postupy

U semihodnotového typu je nutné zadat funkci pro převod hodnoty.

#### 40269, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Není dostatek paměti pro hodnotu datového objektu *arg*.

##### Doporučené postupy

Je třeba uvolnit více paměti.

#### 40270, Chybná definice typu

##### Popis

Úloha *arg*: Soukromý typ *arg* může být pouze semihodnotový nebo nehodnotový (zadaná hodnota: *arg*).

##### Doporučené postupy

Změňte třídu typu hodnoty.

#### 40271, Chybná definice typu

##### Popis

Úloha *arg*: Velikost soukromého typu *arg* musí být násobkem 4 (zadaná hodnota: *arg*).

##### Doporučené postupy

Velikost všech typů jazyka RAPID musí být násobkem čtyř.

Změňte velikost uvedeného typu.

#### 40272, Chybný typ

##### Popis

Úloha *arg*: Nesoulad typů trvalého datového objektu *arg*.

### Doporučené postupy

Již existuje trvalý datový objekt se stejným názvem, ale jiného datového typu. Přejmenujte trvalý datový objekt nebo změňte jeho datový typ.

#### 40273, Chybný odkaz

##### Popis

Úloha *arg*: Neznámý název datového typu *arg* pro *arg*.

##### Doporučené postupy

Neexistuje žádný datový typ (ani jiný objekt) se zadaným názvem.

#### 40274, Chybný parametr

##### Popis

Úloha *arg*: Neznámý přenosový režim *arg* parametru *arg*.

##### Doporučené postupy

Zadaný režim přenosu parametru není IN, 'VAR', 'PERS', 'INOUT' ani REF. Použijte odpovídající hodnotu REAL\_SYMPARMOD\_x.

#### 40275, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha *arg*: Neznámý definiční typ symbolu *arg*. Značka definičního typu symbolu neurčuje žádny z povolených typů symbolů (REAL\_SYMDEF\_x).

##### Doporučené postupy

#### 40277, Odvolání bylo přerušeno

##### Popis

Úloha *arg*: Provádění programu bylo zastaveno při provádění operace UNDO. Operace UNDO nebyla zcela dokončena. V okamžiku zastavení operace UNDO byla prováděna rutina *arg*.

##### Doporučené postupy

Pokud zpracování operace UNDO trvá příliš dlouho, zkuste z klauzule UNDO odstranit časově náročné instrukce, např. TPWrite. Pokud se zdá, že provádění odvolání nikdy neskončí, ověřte správnost smyček v příkazech UNDO.

#### 40278, Odvolání bylo zastaveno

##### Popis

Úloha *arg*: Zpracování příkazu UNDO bylo zastaveno v důsledku nalezení příkazu EXIT *arg* v rutině. Příkaz UNDO nebyl plně proveden.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

#### 40279, Odvolání bylo zastaveno

##### Popis

Úloha arg: Zpracování příkazu UNDO bylo zastaveno běhovou chybou arg v rutině. Příkaz UNDO nebyl plně proveden.

##### Doporučené postupy

Zjistěte příčinu chyby.

#### 40280, Odvolání bylo zastaveno

##### Popis

Úloha arg: V klauzuli Undo a v rutinách volaných z klauzule Undo není povoleno použití instrukcí BREAK, RAISE, RETURN a STOP.

V kontextu UNDO byla nalezena instrukce arg při provádění rutiny arg.

##### Doporučené postupy

Neprovádějte uvedenou instrukci v kontextu operace Undo.

#### 40281, Odvolání bylo zastaveno

##### Popis

Úloha arg: Programové provádění příkazů UNDO bylo zastaveno v důsledku operace úpravy.

#### 40301, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha arg se pokouší o přístup k souboru arg, avšak bez úspěchu.

##### Dusledky

Systém nemá přístup k datům v souboru.

##### Možné príčiny

Je možné, že je soubor chráněn proti zápisu.

##### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte, zda není soubor chráněn proti zápisu, a pokud ano, změňte nastavení.

#### 40302, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha arg se pokouší o přístup k souboru arg, ale nenalezla soubor nebo adresář.

##### Dusledky

Pokud chybí soubor modulu, není možné provést automatické zavedení do úlohy.

#### Pokračování na další straně

##### Možné príčiny

- Je možné, že soubor nebyl správně zkopirován do cílového adresáře.
- Název souboru nebo adresáře může být nesprávný.

##### Doporučené postupy

- 1) Ověřte správnost názvu souboru a adresáře.

#### 40303, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha arg se pokouší o přístup k souboru arg, avšak bez úspěchu.

##### Dusledky

Systém nemá přístup k datům v souboru.

##### Možné príčiny

Na zařízení není k dispozici volný prostor.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je k dispozici dostatek úložného prostoru.

#### 40304, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha arg se pokouší o přístup k souboru arg, avšak bez úspěchu.

##### Dusledky

Systém nemá přístup k datům v souboru.

##### Možné príčiny

- Je možné, že je soubor chráněn proti zápisu.
- Název souboru nebo adresáře může být nesprávný.
- Na zařízení není k dispozici volný prostor.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda není soubor chráněn proti zápisu, a pokud ano, změňte nastavení.
- 2) Ověřte správnost názvu souboru a adresáře.
- 3) Zkontrolujte, zda je k dispozici dostatek volného prostoru.

#### 40322, Chyba zavedení

##### Popis

Úloha arg: Syntaktické chyby jazyka RAPID v souboru arg.

##### Doporučené postupy

Zdrojový soubor, který má být zaveden, obsahuje chyby v syntaxi jazyka RAPID. Opravte zdrojový soubor. Syntaktické chyby jsou zaznamenávány do samostatného souboru.

---

### 40323, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha *arg*: Syntaktické chyby v záhlaví souboru *arg*.

**Doporučené postupy**

Záhlaví zdrojového souboru, který má být načten, obsahuje syntaktickou chybu. Opravte zdrojový soubor. Syntaktické chyby jsou zaznamenávány do samostatného souboru.

---

### 40324, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha *arg*: Klíčová slova nejsou definována ve speciálním jazyku (soubor *arg*).

**Doporučené postupy**

Nelze načíst zdrojový kód RAPID v národním jazyku uvedeném v záhlaví souboru.

---

### 40325, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha *arg*:

Není k dispozici dostatečně velký volný blok programové paměti. Požadovanou operaci nelze dokončit.

**Možné príčiny**

Paměť programu je plná nebo fragmentovaná.

**Doporučené postupy**

Podívejte se, jestli je možné velké datové struktury rozdělit do menších bloků. Použití instalovaných modulů může ušetřit místo v programové paměti.

---

### 40326, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha *arg*: Zásobník analyzátoru je zaplněn (soubor *arg*).

**Doporučené postupy**

Program nelze zavést, protože je příliš složitý.

---

### 40327, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha *arg*: Neaktuální verze jazyka RAPID (soubor *arg*).

**Doporučené postupy**

Nelze zavést verzi zdrojového kódu jazyka RAPID, která je uvedena v záhlaví souboru.

---

### 40328, Chyba zavedení

**Popis**

Úloha: *arg*.

Paměť programu je zaplněna.

*arg*.

**Doporučené postupy**

Modul *arg* nelze zavést, protože paměť programu je zaplněna.  
Zotavení: *arg*.

---

### 40329, Selhání instalace modulu

**Popis**

Úloha: *arg* Nelze instalovat modul ze souboru *arg*.

**Dusledky**

Modul nebude instalován.

**Možné príčiny**

Může se jednat o několik různých důvodů.

1) Modul RAPID pravděpodobně obsahuje chyby RAPID.

2) Soubor možná neexistuje.

**Doporučené postupy**

1) Zkontrolujte zprávy o událostech v Elog doméně RAPID.

Optavte chyby RAPID a resetujte RAPID.

2) Nebo se ujistěte, že k načtení je k dispozici správný soubor.

Resetovat RAPID.

---

### 40330, Chyby programu RAPID v instalovaném modulu

**Popis**

Úloha: *arg*. Modul (rádek/sloupec): *arg*.

Obsahuje chybu se symbolem: *arg*.

**Dusledky**

Modul nebude instalován.

---

### 40331, Chybny typ

**Popis**

Typy operandů *arg* a *arg* u operátoru /, DIV nebo MOD nejsou shodné.

**Doporučené postupy**

Oba operandy operátorů /, DIV a MOD musí být shodného typu.

Zkontrolujte typy operandů.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40332, Chybný typ

##### Popis

Typy operandů *arg* a *arg* u operátoru <, <=, > nebo >= nejsou shodné.

##### Doporučené postupy

Oba operandy operátorů <, <=, > a >= musí být shodného typu.  
Zkontrolujte typy operandů.

---

#### 40351, Chyba alokace paměti

##### Popis

Úloha *arg*: Nepodařilo se alokovat hašovací tabulku, bude použit lineární seznam.

##### Doporučené postupy

---

#### 40352, Chyba alokace paměti

##### Popis

Úloha *arg*: Nepodařilo se aktualizovat trvalý odkaz, bude zachován původní.

##### Doporučené postupy

---

#### 40353, Chybí mechanická jednotka *arg*!

##### Popis

Komponenta mechanické jednotky pro pracovní objekt *arg* je vadná.

##### Možné příčiny

- není definována žádná mechanická jednotka,
- definovaná mechanická jednotka nebyla nalezena,
- samotný robot nemůže pohybovat pracovním objektem.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte komponentu mechanické jednotky pro pracovní objekt.

---

#### 40354, Byla uložena kopie dynamicky zaváděného modulu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Dynamicky zaváděný modul *arg* byl změněn.

Moduly jsou ztraceny při nastavení ukazatele PP na rutinu main.

Kopie změněného modulu je uložena na *arg*.

##### Možné příčiny

- Dynamicky zaváděný modul by změněn.
- Přesun ukazatele PP na rutinu main.
- Dynamicky zaváděný modul je odstraněn.

---

#### Pokračování na další straně

- Kopie změněného modulu je uložena.

##### Doporučené postupy

Pokud mají být změny uloženy, nahradte původní soubor kopíí.

---

#### 40355, Rutina události Stop/QStop byla zastavena.

##### Popis

Úloha: *arg*.

*arg* Rutina události byla zastavena externím příkazem pro zastavení. Jakmile rádič obdrží druhý příkaz k zastavení, budou všechny spuštěné rutiny událostí Stop/QStop zastaveny po *arg* ms.

##### Doporučené postupy

Zajistěte, aby byly všechny rutiny událostí krátké a neobsahovaly instrukce jazyka RAPID typu WaitTime, WaitDI apod.

---

#### 40357, Chybějící obslužná rutina chyb

##### Popis

Chybí rutina pro obsluhu chyby zpracování v úloze *arg*.

##### Dusledky

Program nebude moci pokračovat přes následující pohybovou instrukci.

##### Možné příčiny

Chybí obslužná rutina chyb.

##### Doporučené postupy

Přidejte obslužnou rutinu chyb. Obslužná rutina chyb by měla obsahovat instrukci StartMove (StartMoveRetry).

---

#### 40358, Zpráva RMQ vyřazena

##### Popis

Zpráva RMQ byla v úloze *arg* vyřazena. *arg* přijal zprávu RMQ, která nemohla být zpracována.

##### Dusledky

Zpráva RMQ byla vyřazena bez oznámení odesílateli.

##### Možné příčiny

Příčin může být několik.

- 1) S tímto typem přijaté zprávy není spojeno žádné přerušení.
- 2) Nebylo možné vytvořit žádné přerušení, protože fronta přerušení je zaplněna.
- 3) Přijatá zpráva byla poškozena.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že úloha připojila přerušení ke všem typům zpráv, které je možné přjmout. Přečtěte si informace o IRMQMessage v referenční příručce programu RAPID.

Nelze se vrátit o další krok zpět na cestě *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

**40359, Rutina události byla zastavena.****Popis**

Úloha: *arg.*

Rutina události *arg* byla zastavena externím příkazem pro zastavení.

**Doporučené postupy**

Zajistěte, aby byly všechny rutiny událostí krátké a neobsahovaly instrukce jazyka RAPID typu WaitTime, WaitDI apod.

---

**40508, Chybná orientační hodnota****Popis**

Úloha: *arg.*

Chybná hodnota orientace v objektu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Všechny použité orientace musí být normalizovány, tj. součet čtverců prvků čtverice se musí rovnat 1.

---

**40502, Přerušení digitálního vstupu****Popis**

Úloha: *arg.*

Digitální vstup přerušil provádění úlohy.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

**40511, Chybný parametr****Popis**

Úloha: *arg.*

Zadaná hodnota parametru *arg* v objektu *arg* je záporná.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Parametr musí být nastaven na kladnou hodnotu.

---

**40504, Chybný parametr****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

*arg*

*arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

**40512, Chybí hodnota externí osy****Popis**

Pro některou z aktivních externích os je hodnota pořadí nastavena nesprávně nebo není vůbec nastavena.

**Doporučené postupy**

Přaprogramujte pozici.

---

**40506, Chyba při přístupu k systému****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

*arg*

*arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

**40513, Chyba mechanické jednotky****Popis**

Úloha: *arg.*

Nelze aktivovat nebo deaktivovat mechanickou jednotku. Další informace mohou být obsaženy v předchozí zprávě.

Ref. č. programu *arg.*

---

**40507, Chyba limitu****Popis**

Úloha: *arg.*

---

**40514, Chyba při provádění****Popis**

Úloha: *arg.*

Robot je příliš vzdálen od cesty, takže nemůže provést operaci StartMove pro přerušený pohyb.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Umístěte robota do pozice, v níž byl program přerušen.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Zotavení: *arg.*

---

#### 40515, Chybný typ

##### Popis

Úloha: *arg.*

Neplatný datový typ argumentu pro parametr *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte parametr na přípustný typ. Ujistěte se, že používáte hodnotový nebo semihodnotový typ hodnoty.

---

#### 40518, Chybný typ

##### Popis

Úloha: *arg.*

Očekávaný typ se liší od načteného typu argumentu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte typ použitý v argumentu.

---

#### 40519, Konec souboru

##### Popis

Úloha: *arg.*

Byl nalezen konec souboru ještě před načtením všech bajtů objektu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40522, Chyba limitu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Přetečení kontroly zastavení.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40523, Konflikt mechanické jednotky

##### Popis

Není možné aktivovat mechanickou jednotku, *arg* protože mechanická jednotka *arg* je už aktivní.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci pohybu. Aktivní mechanické jednotky nemohou mít stejnou *arg*:

1) Fyzickou osu.

2) Logickou osu.

#### Pokračování na další straně

3) Konfiguraci hnací jednotky.

---

#### 40524, Chyba při přístupu k dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Dopravník není aktivován.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40525, Chyba při přístupu k dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Není definováno žádné jednotlivé číslo.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40526, Chyba při přístupu k dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Mechanická jednotka *arg* není jednotlivá.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40527, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze otevřít *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné příčiny

- Odkazované V/V zařízení je již použito.

##### Doporučené postupy

- Pokud je odkaz na V/V zařízení právě používán, zavřete jej nebo použijte jiný.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40528, Chyba přístupu k souboru

##### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor nebo sériový kanál není otevřený.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné příčiny

- Odkazované V/V zařízení není otevřeno nebo bylo již zavřeno.

##### Doporučené postupy

- Ověřte, zda je zařízení otevřeno.

Zotavení: *arg.*

---

### 40529, Chyba přístupu k souboru

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nelze získat přístup k souboru *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

**Možné príčiny**

- Cesta nebo název souboru jsou nesprávné.
- V/V zařízení je právě používáno.
- Byl překročen maximální počet současně otevřených souborů.
- Disk je plný.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte cestu a název souboru.
- Pokud je odkaz na V/V zařízení právě používán, zavřete jej nebo použijte jiný.
- Zkontrolujte místo na disku.

Zotavení: *arg.*

---

### 40530, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Počet znaků určený parametrem *arg* funkce WriteBin, který chcete zapsat do sériového kanálu, je vyšší než velikost pole, které obsahuje zapisované znaky.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zvětšete pole nebo použijte nižší hodnotu parametru.

---

### 40531, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Pole *arg* použité ve funkci WriteBin je menší než 0 nebo větší než 255.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Změňte velikost pole tak, aby spadala do intervalu 0 - 255.

---

### 40534, Vypršení časového limitu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Provádění úlohy bylo přerušeno vypršením časového limitu.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

### 40535, Chybný typ

**Popis**

Úloha: *arg.*

Datový objekt, který jste se pokusili přečíst ze souboru, není číselného typu.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

### 40536, Chyba při přístupu k systému

**Popis**

Úloha: *arg.*

Příliš mnoho nevyřízených požadavků na čtení.

Ref. č. programu *arg.*

---

### 40537, Chyba přístupu k souboru

**Popis**

Úloha: *arg.*

Sériový kanál není otevřený nebo se pokoušíte použít instrukci pro soubor.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

- otevřete sériový kanál,
- zkontrolujte, zda instrukci používáte pro sériový kanál.

Zotavení: *arg.*

---

### 40538, Vypršel maximální časový interval

**Popis**

Úloha: *arg.*

Naprogramovaná doba čekání uplynula.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

### 40539, Chyba při přístupu k systému

**Popis**

Úloha: *arg.*

Zadaná volba není v této úloze povolena.

Ref. č. programu *arg.*

---

### 40540, Chyba přístupu k souboru

**Popis**

Úloha: *arg.*

*arg* není adresář.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte správnost zadané cesty k adresáři, který chcete otevřít.

Zotavení: *arg.*

---

### 40541, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Adresář *arg* není dostupný.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte adresář, který se pokoušíte otevřít.

Zotavení: *arg.*

---

### 40542, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze získat přístup k souborovému systému *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte cestu a název souboru.

Zotavení: *arg.*

---

### 40543, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze otevřít adresář *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

#### Možné príčiny

Již je otevřeno příliš mnoho adresářů.

##### Doporučené postupy

Zavřete jeden z otevřených adresářů.

Zotavení: *arg.*

---

### 40544, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze vytvořit adresář *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- zkontrolujte cestu,

- prověřte své oprávnění k zápisu a spouštění pro adresář, pod

kterým chcete vytvořit nový adresář.

#### Pokračování na další straně

Zotavení: *arg.*

---

### 40545, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze odebrat adresář *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- zkontrolujte cestu,
- prověřte své oprávnění k zápisu a spouštění pro adresář, pod nímž je umístěn adresář, který chcete odstranit.

Zotavení: *arg.*

---

### 40546, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze odebrat soubor *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- zkontrolujte cestu,
- zkontrolujte, zda máte oprávnění pro zápis do daného souboru,
- zkontrolujte své oprávnění k zápisu a spouštění pro adresář, v němž je umístěn soubor, který chcete odstranit.

Zotavení: *arg.*

---

### 40547, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze přejmenovat soubor *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- zkontrolujte cestu,
- zkontrolujte, zda máte oprávnění pro zápis do souboru, který chcete přejmenovat,
- zkontrolujte své oprávnění k zápisu a spouštění pro adresář, v němž je umístěn soubor, který chcete přejmenovat.

Zotavení: *arg.*

---

### 40548, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze zkopirovat soubor *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte cestu.
  - Ověřte oprávnění k zápisu pro adresář, do nějž soubor kopírujete.
  - Zkontrolujte velikost volného místa.
- Zotavení: arg.

Ref. č. programu arg.

---

**40559, V/V chyba****Popis**

Úloha: arg.

Není možné zapsat signál V/V arg v V/V zařízení arg.

Ref. č. programu arg.

---

**40549, Chyba při přístupu k systému****Popis**

Úloha: arg.

Neznámá mechanická jednotka arg.

Data typu mečunit jsou v systému neznámá.

Ref. č. programu arg.

**Možné príčiny**

Data typu mečunit byla v programu deklarována.

**Doporučené postupy**

- Odstraňte deklaraci data mečunit z programu a použijte jedny z předdefinovaných dat typ mečunit (automaticky definovaná systémem).

---

**40560, Chyba při přístupu k systému****Popis**

Úloha: arg.

Nelze uložit programový modul arg.

Ref. č. programu arg.

---

**40555, V/V chyba****Popis**

Úloha: arg.

Nelze načíst V/V signál.

Ref. č. programu arg.

---

**40561, Chyba při přístupu k systému****Popis**

Úloha: arg.

arg není název modulu.

Ref. č. programu arg.

**Důsledky**

Tento modul nelze uvolnit, uložit ani smazat.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název modulu.

---

**40556, V/V chyba****Popis**

Úloha: arg.

Nelze zapsat V/V signál.

Ref. č. programu arg.

---

**40562, Chybnný parametr****Popis**

Úloha: arg.

Neznámé číslo osy u mechanické jednotky arg.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hodnotu argumentu AxisNo.

Zotavení: arg.

---

**40557, V/V chyba****Popis**

Úloha: arg.

Chyba konfigurace pro V/V signál.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci V/V signálu a definici aliasu.

---

**40563, Chyba při přístupu k systému****Popis**

Úloha: arg.

Mechanická jednotka arg není aktivní.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Aktivujte uvedenou mechanickou jednotku.

Zotavení: arg.

---

**40558, V/V chyba****Popis**

Úloha: arg.

Není možné přečíst signál V/V arg v V/V zařízení arg.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40564, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Chybá definice orientace.

Připojovací rám GripLoads v nástroji nebo pracovním objektu (uživatel + objekt) není normalizován.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte orientaci. Všechny použité orientace musí být normalizovány, tj. součet čtverců prvků čtverice se musí rovnat 1.

---

#### 40565, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Oba argumenty musí být > 0.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentů.

---

#### 40566, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Oba argumenty musí být > *arg* a <= *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentů.

---

#### 40567, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Chybá čtveřice.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte komponentu aom načítaných dat.

---

#### 40568, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota osy nesmí být menší než 0.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Použijte kladnou hodnotu.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 40569, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pokud má argument AccLim hodnotu TRUE, musí být nastaven argument AccMax.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Nastavte hodnotu argumentu AccMax.

---

#### 40570, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pokud má argument DecelLim hodnotu TRUE, musí být nastaven argument DecelMax.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Nastavte hodnotu argumentu DecelMax.

---

#### 40571, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota parametru AccMax je příliš nízká.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zvyšte hodnotu parametru AccMax.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40572, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota parametru DecelMax je příliš nízká.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zvyšte hodnotu parametru DecelMax.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40573, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota argumentu On je příliš nízká.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zvyšte hodnotu argumentu On.

Zotavení: *arg.*

---

### 40574, Varování při hledání

**Popis**

Úloha: *arg.*

Počet pozicí nalezených při hledání: *arg.*

Před spuštěním dalšího hledání se ujistěte, že bod TCP je přesunut zpět do výchozí pozice na vyhledávací cestě.

Ref. č. programu *arg.*

**Důsledky**

Pokud neprobíhá žádná změna pozice, může před novým spuštěním kruhového vyhledávání vyskytnout pohyb, který způsobí poškození.

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg.*

---

### 40576, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Velikost pole v argumentu AxValid se nerovná počtu os.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte velikost pole.

---

### 40577, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Tento typ robota neumožnuje provádět identifikaci požadovaného parametru.

Ref. č. programu *arg.*

---

### 40578, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chybí nepovinný argument PayLoad. Tento argument je nutné zadat pro identifikaci břemene.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Přiřaďte argumentu PayLoad hodnotu.

---

### 40579, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nepovinný argument PayLoad lze používat pouze pro identifikaci břemene.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Odeberte argument PayLoad.

---

### 40580, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chybový stav procedure LoadIdInit.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte celou posloupnost příkazů ParId.

---

### 40581, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chybový stav procedure ParIdMoveSeq.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte celou posloupnost příkazů ParId.

---

### 40582, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chybový stav procedure LoadIdInit.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte celou posloupnost příkazů ParId.

---

### 40583, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

Zpětné provádění není povoleno.

Ref. č. programu *arg.*

---

### 40584, Chyba ParId

**Popis**

Úloha: *arg.*

ParIdMoveSeq / parametr NextMove:

Chybnná velikost pole.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte velikost pole.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 40585, Chyba ParId

###### Popis

Úloha: *arg.*

Chybí argument WObj ve funkci LoadId pro břemeno s pevným bodem TCP.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Přidejte argument WObj.

---

##### 40586, Chyba ParId

###### Popis

Úloha: *arg.*

Argument Wobj není povolen. Tento argument je určen pouze k použití pro břemeno s pevnou polohou bodu TCP vůči okolí.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Odeberte argument WObj.

---

##### 40587, Chyba ParId

###### Popis

Úloha: *arg.*

ParIdMoveSeq / parametr MoveData:

Chybnná velikost pole.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte velikost pole.

---

##### 40588, Chyba ParId

###### Popis

Úloha: *arg.*

ParIdMove / parametr StartIndex:

Chybnná hodnota StartIndex.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu StartIndex.

---

##### 40589, Chyba ParId

###### Popis

Úloha: *arg.*

ParIdMove / parametr StartIndex:

Ukazatel na záporný typ přesunutí.

Ref. č. programu *arg.*

---

##### 40590, Chyba ParId

###### Popis

*arg*

*arg.*

###### Doporučené postupy

*arg.*

---

##### 40591, Chyba v argumentech

###### Popis

Úloha: *arg.*

Neznámý typ identifikace parametrů.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte argument ParIdType.

---

##### 40592, Zastavení programu během identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Během identifikace zátěže není povolen žádný typ zastavení programu.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Spusťte identifikační proceduru znovu od začátku.

Zotavení: *arg.*

---

##### 40593, Výpadek napájení během identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Výpadek napájení během identifikace zátěže způsobí získání chybnného výsledku.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Spusťte provádění programu pro identifikaci zátěže znovu od začátku ve stejném běhovém režimu (bez pohybu ukazatele PCP).

Zotavení: *arg.*

---

##### 40594, Chyba uživatele během identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Došlo k chybě vedoucí k vygenerování bodu PCP na začátku procedury identifikace zátěže.

---

#### Pokračování na další straně

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Spusťte identifikační proceduru znova od začátku.

Zotavení: *arg.*

---

### 40595, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neznámý typ identifikace zátěže.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte argument LoadIdType.

---

### 40596, Zastavení programu během identifikace zátěže

**Popis**

Úloha: *arg.*

Během identifikace zátěže není povolen žádný typ zastavení programu.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Spusťte provádění programu pro identifikaci zátěže znova od začátku.

---

### 40597, Přepsání rychlosti

**Popis**

Úloha: *arg.*

Přepsání rychlosti nemá hodnotu 100 procent.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

- změňte hodnotu přepsání rychlosti na 100,
- spusťte provádění programu pro identifikaci zátěže znova od začátku.

---

### 40598, Zastavení programu během identifikace zátěže

**Popis**

Během pohybů pro identifikaci zátěže není povolen žádný typ zastavení programu.

**Důsledky**

Nelze dokončit sekvenci identifikace zátěže.

Některé osy pro aktuální mechanickou jednotku jsou nyní v nezávislém režimu.

**Možné príčiny**

Přerušení sekvence identifikace zátěže zastavením programu nebo uvolněním aktivačního zařízení.

**Doporučené postupy**

- 1) Restartujte program. Potom bude možné vrátit se ke startovní pozici identifikace zátěže. Potom může být sekvence pohybu znova spuštěna.
- 2) Je také možné zrušit servisní rutinu a úplně přeskočit identifikaci zátěže.

---

### 40599, Zastavení programu během identifikace zátěže

**Popis**

Během pohybů pro identifikaci zátěže není povolen žádný typ zastavení programu.

**Důsledky**

Nelze dokončit sekvenci identifikace zátěže.

Některé osy pro aktuální mechanickou jednotku jsou nyní v nezávislém režimu.

**Možné príčiny**

Zastavení programu způsobilo chyby v měřeních a to bylo zjištěno při obnovení pohybů identifikace zátěže.

**Doporučené postupy**

- 1) Restartujte program. Potom bude možné vrátit se ke startovní pozici identifikace zátěže. Potom může být sekvence pohybu znova spuštěna.
- 2) Je také možné zrušit servisní rutinu a úplně přeskočit identifikaci zátěže.

---

### 40603, Chyba v argumentech

**Popis**

Argument *arg* nesmí mít zápornou hodnotu.

**Doporučené postupy**

Nastavte argument *arg* na kladnou hodnotu.

---

### 40607, Chyba při provádění

**Popis**

Úloha: *arg.*

Při provádění kruhového pohybu není povoleno měnit běhový režim z dopředného na zpětný.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Pokud je to možné, vyberte původní běhový režim a pokračujte v zastaveném kruhovém pohybu stisknutím spouštěcího tlačítka.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Pokud to možné není, přesuňte robota a programový ukazatel na pozici pro nové spuštění.

---

#### 40608, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Chybná definice orientace v objektu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Všechny použité orientace musí být normalizovány, tj. součet čtverců prvků čtverce se musí rovnat 1.

---

#### 40609, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument \WObj určuje mechanickou jednotku s příliš dlouhým názvem.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zadejte název mechanické koordinované jednotky o délce nejvýše 16 znaků.

---

#### 40611, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pomocí této pohybové instrukce není povoleno provádět zpětné kroky.

Ref. č. programu *arg.*

##### Důsledky

Návrat na pozici definovanou jiným nástrojem nebo pracovním objektem by mohl způsobit použití nesprávné cesty.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte nástroj a pracovní objekt.

---

#### 40612, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pro název výstupního signálu není naprogramován žádný argument.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Během pohybu robota lze nastavit jednopopolohový fixní V/V, například digitální signál, skupinu digitálních signálů nebo analogový výstupní signál.

#### Pokračování na další straně

---

#### 40613, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nepovinný argument *arg* lze kombinovat pouze s argumentem výstupního signálu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte argumenty.

---

#### 40614, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* nemá hodnotu 0 ani 1.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

U digitálních signálu lze nastavovat a zjišťovat pouze hodnoty 0 a 1.

---

#### 40615, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* nemá celočíselnou hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Skupinové digitální vstupně-výstupní signály, identifikátory procesů a selektory procesů mohou mít pouze celočíselné hodnoty.

---

#### 40616, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* je mimo povolený rozsah.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Použitou skupinu digitálních vstupně-výstupních signálů lze v souladu s konfiguračními parametry systému nastavit pouze na hodnoty od 0 do *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

#### 40617, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha *arg*:

Jeden z argumentů SetValue, SetDvalue, CheckValue nebo CheckDvalue je mimo povolený rozsah.

Ref. č. programu arg.

### Možné príčiny

Analogový signál lze na základě konfigurace systémových parametrů V/V nastavit a kontrolovat pouze v rozsahu od arg do arg.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID nebo konfiguraci V/V.

Zotavení: arg.

## 40620, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: arg.

Argument arg má příliš vysokou zápornou hodnotu.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Nastavte argument arg na hodnotu arg nebo vyšší.

## 40622, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: arg.

Hodnota argumentu Time pro cyklické přerušení je příliš nízká.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Změňte argument Time na hodnotu vyšší nebo rovnu 0.1 s.

## 40623, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: arg.

Hodnota argumentu Time pro jednotlivá přerušení je příliš nízká.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Změňte argument Time na hodnotu vyšší nebo rovnu 0.01 s.

## 40624, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: arg.

Argument arg nemá hodnotu v intervalu od 0 do 2.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Zadejte sklon pro generování přerušení.

0 = záporný sklon (vyšší -> nižší).

1 = kladný sklon (nižší -> vyšší).

2 = Kladný i záporný sklon.

## 40625, Chyba limitu

### Popis

Úloha: arg.

Robot se nachází mimo nastavené limity.

Ref. č. programu arg.

### Možné príčiny

- osa je mimo pracovní oblast.
- byl překročen limit nejméně u jednoho spřaženého kloubu.

### Doporučené postupy

Zotavení: arg.

## 40631, Chyba v instrukci

### Popis

Úloha: arg.

Příliš mnoho po sobě jdoucích instrukcí se souběžným prováděním programu RAPID.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Upravte program tak, aby se na základní prováděcí úrovni programu vyskytovalo za sebou nejvíše 5 instrukcí MoveX \Conc.

## 40632, Chyba v instrukci

### Popis

Úloha: arg.

V části programu StorePath-RestoPath není povolen použití žádných pohybových instrukcí se souběžným zpracováním programu RAPID.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Upravte program tak, aby část StorePath-RestoPath neobsahovala žádné instrukce MoveX \Conc.

## 40634, Chybný odkaz

### Popis

Úloha: arg.

Signál arg je v systému neznámý.

Ref. č. programu arg.

### Možné príčiny

Je-li signál definován v programu RAPID, musí být připojen ke konfigurovanému signálu pomocí instrukce AliasIO.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Všechny signály (s výjimkou signálů AliasIO) musí být definovány v parametrech systému a nelze je definovat v programu RAPID.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40636, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Snímač neposkytl žádné naměřené údaje.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Požadovaná data nejsou k dispozici.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40637, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Funkce dosud není dokončena.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Požadovaná funkce dosud není dokončena.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40638, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Obecná chyba.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Došlo k obecné chybě bez specifické souvislosti s požadovanou akcí. Pokud je funkce dostupná, prohlédněte si blok protokolu chyb ("Error log").

Zotavení: *arg.*

---

#### 40639, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Snímač je zaneprázdněn, opakujte požadavek později.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Snímač je zaneprázdněn prováděním jiné funkce.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40640, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Neznámý příkaz.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Požadovaná funkce snímače je neznámá.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40641, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nepřípustná proměnná nebo číslo bloku.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Požadovaná proměnná nebo blok nejsou v snímači definovány.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40642, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Externí varovný signál.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Byl přijat výstražný signál od externího zařízení.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40643, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Varovný signál kamery.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Kamera detekovala chybu. Zkontrolujte pomocí programu

Camcheck, zda je kamera v pořádku.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40644, Chyba snímače

##### Popis

Úloha: *arg.*

Varovný signál vysoké teploty.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Kamera je přehřátá, potřebuje vyšší přísun chladicího vzduchu nebo vody.

Zotavení: arg.

---

## 40645, Chyba snímače

### Popis

Úloha: arg.

Hodnota je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Datová hodnota zaslaná snímači je mimo rozsah.

Zotavení: arg.

---

## 40646, Chyba snímače

### Popis

Úloha: arg.

Selhal kontrolní test kamery.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Funkce CAMCHECK selhala. Kamera je poškozena. Odešlete ji k opravě.

Zotavení: arg.

---

## 40647, Chyba snímače

### Popis

Úloha: arg.

Vypršel časový limit komunikace.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Zvýšte hodnotu časového limitu a prověrte spojení se snímačem.

Zotavení: arg.

---

## 40648, Chyba při hledání

### Popis

Úloha: arg.

Nelze provést instrukci StorePath při aktivním vyhledávání na základní úrovni pohybové cesty.

Ref. č. programu arg.

### Důsledky

Program je zastaven.

### Možné príčiny

Provádění instrukce StorePath při vyhledávání je aktivní.

### Doporučené postupy

Nelze použít rutinu StorePath v rutině TRAP, události nebo obslužné rutině, pokud je aktivní vyhledávání na základní úrovni pohybové cesty.

Pokud jsou v programu použita přerušení pro vykonávání rutin TRAP, musí být taková přerušení během jakéhokoli vyhledávání deaktivována. Např. ISleep - SearchL - IWatch.

---

## 40649, Omezení cesty

### Popis

Úloha: Operace arg.

arg je již provedena. Je nutné nejprve provést instrukci arg a teprve poté bude možné provést novou operaci arg.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

## 40650, Chybná kombinace parametrů

### Popis

Úloha: arg.

Nepovinné parametry a přepínače jsou použity v nesprávné kombinaci.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

- žádné nepovinné parametry a přepínače neudržují starý souřadnicový systém,
- přepínač Old má stejnou funkci,
- parametry RefPos a RefNum je nutné definovat pomocí hodnot Short, Fwd nebo Bwd.

---

## 40651, Použijte číselný vstup

### Popis

Úloha: arg.

Namísto objektu robtarget použijte číselné zadání pozice.

Ref. č. programu arg.

### Doporučené postupy

Pozici nelze definovat pomocí objektu robtarget pro osy robota. Zadejte pozici pomocí nepovinného parametru pro číselný vstup.

---

## 40652, Osa se pohybuje

### Popis

Úloha: arg.

Osa robota, externí osa nebo nezávislá osa se pohybuje.

Ref. č. programu arg.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Všechny osy robota, externí osy a nezávislé osy musí být v klidu.

Pro osy robota a externí osy použijte příkaz MoveL s argumentem Fine.

Pro nezávislé osy použijte příkaz IndRMove.

Zotavení: arg.

---

### 40654, Osa není aktivní

#### Popis

Úloha: arg.

Cílová pozice, do které se osa pohybuje, není definována (9E9) nebo není osa určena k pohybu v tomto okamžiku aktivní.

Ref. č. programu. arg.

#### Možné príčiny

- 1) Cílová pozice byla naprogramována s neaktivní mechanickou jednotkou.
- 2) Cílová pozice byla změněna a mechanická jednotka je deaktivována.
- 3) Mechanická jednotka není v tomto okamžiku aktivní.

#### Doporučené postupy

Před změnou nebo přesunutím do cílové pozice musí být mechanická jednotka aktivována.

Zotavení: arg.

---

### 40655, Osa není nezávislá

#### Popis

Úloha: arg.

Osa nepracuje v nezávislém režimu.

Ref. č. programu arg.

#### Dusledky

Stav osy lze načíst pouze tehdy, pracuje-li osa v nezávislém režimu.

#### Doporučené postupy

Nastavte stav osy na nezávislý.

Zotavení: arg.

---

### 40658, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: arg.

Parametr arg lze použít jen tehdy, je-li parametr arg větší než nula.

Ref. č. programu arg.

##### Doporučené postupy

Parametr arg se projeví pouze u první instrukce TriggX z posloupnosti instrukcí TriggX, které řídí rychlostně proporcionální signál AO.

---

### 40661, Chyba při hledání

#### Popis

Úloha: arg.

Signál arg pro instrukci SearchX byl již nastaven na konkrétní hodnotu (vysokou nebo nízkou) při spuštění hledání, nebo V/V zařízení pro signál není aktivní a neběží.

Před spuštěním dalšího hledání se ujistěte, že TCP je přesunut zpět do výchozí pozice dráhy hledání.

Ref. č. programu arg.

#### Dusledky

Pokud neprobíhá žádná změna pozice, může před novým spuštěním kruhového vyhledávání vyskytnout pohyb, který způsobí poškození.

#### Doporučené postupy

Zotavení: arg.

---

### 40662, Neplatný typ objektu Worldzone

#### Popis

Úloha: arg.

Přepínač \arg musí být přiřazen k objektu worldzone arg.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Pokud použijete přepínač \Temp, musí být v objektu WorldZone použit datový typ wztemporary.

Pokud použijete přepínač \Stat, musí být v objektu WorldZone použit datový typ wzstationary.

---

### 40663, Světová zóna není použita

#### Popis

Úloha: arg.

Argument arg instrukce arg odkazuje na nepoužitou hodnotu worldzone.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Hodnota worldzone musí již být definována a aktivována instrukcí WZLimSup nebo WZDOSet.

### 40664, Světová zóna je již použita

**Popis**

Úloha: *arg*.

Hodnota worldzone '*arg*' již byla definována a aktivována.

Světovou zónu lze definovat pouze jednou.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Použijte hodnotu worldzone s jiným názvem.

### 40665, Příliš mnoho světových zón

**Popis**

Úloha: *arg*.

Světovou zónu nelze přidat. Tabulka světových zón je zaplněna.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Vyhledejte v programu RAPID světové zóny, které by bylo možné odebrat.

### 40666, Nepřípustné světové zóny

**Popis**

Úloha: *arg*.

Formát objektu Worldzone '*arg*' je definován lokálně v aktuální rutině.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Definujte světovou zónu jako globální nebo lokální v rámci modulu.

### 40667, Nepřípustné světové zóny

**Popis**

Úloha: *arg*.

Objekt WorldZone *arg* není úplným odkazem na datový objekt.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hodnotu argumentu WorldZone.

### 40668, Tvarová data nejsou použita

**Popis**

Úloha: *arg*.

Argument '*arg*' instrukce *arg* musí odkazovat na definovaná tvarová data.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Tvarová data slouží k ukládání definicí objemů. Před použitím v příkazech WZLimSup a WZDOSet je musíte definovat pomocí příkazů WZBoxDef, WZSphDef nebo WZCylDef.

### 40669, Světová zóna je příliš malá

**Popis**

Úloha: *arg*.

Nejméně jedna strana nebo poloměr v instrukci *arg* je menší než minimální povolená hodnota.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte dříve zadanou definiční instrukci objemu.

### 40670, Neplatná světová zóna

**Popis**

Úloha: *arg*.

Index argumentu světové zóny *arg* v objektu *arg* není platným indexem definovaným pomocí příkazu WZLimSup nebo WZDOSet.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program RAPID.

### 40671, Nepřípustné použití světové zóny

**Popis**

Úloha: *arg*.

Argumentem '*arg*' funkce *arg* musí být dočasná světová zóna.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte argument.

### 40672, Světová zóna je již použita

**Popis**

Úloha: *arg*.

Světovou zónu *arg* nelze přidat. V systému je již definována jiná světová zóna se stejným názvem.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název světové zóny.

### 40673, Chyba V/V přístupu

**Popis**

Úloha: *arg*.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Signál uvedený v parametru *arg* je chráněn před zápisem pomocí přístupu RAPID.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Vyberte jiný uživatelský signál nebo změňte přístupový režim stávajícího signálu.

---

### 40674, Chyba V/V přístupu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Signál V/V *arg* není chráněn proti zápisu pro uživatelský přístup od FlexPendant nebo RAPID.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

V konfiguraci V/V změňte přístupový režim pro napsání *ReadOnly* (pouze pro čtení) pro daný signál.

---

### 40675, Chyba při provádění

#### Popis

Při běhu v neviditelné obslužné rutině výjimky není povoleno měnit režim běhu z dopředného na zpětný a naopak.

##### Doporučené postupy

Pokud je to možné, vyberte původní běhový režim a pokračujte stisknutím spouštěcího tlačítka.

---

### 40676, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota DeltaJointVal pro osu robota *arg* je  $\leq 0$ .

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu DeltaJointVal. Hodnota DeltaJointVal pro všechny sledované osy musí být  $> 0$  mm nebo stupňů.

---

### 40677, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota DeltaJointVal pro externí osu *arg* je  $\leq 0$ .

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu DeltaJointVal. Hodnota DeltaJointVal pro všechny sledované osy musí být  $> 0$  mm nebo stupňů.

---

### 40678, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota LowJointVal pro osu robota *arg* je větší nebo rovna hodnotě HighJointVal.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnoty HighJointVal a LowJointVal. Hodnota HighJointVal musí být u všech os s definovanými horními a dolnímimezemi větší nebo rovna hodnotě LowJointVal.

---

### 40679, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota LowJointVal pro externí osu *arg* je větší nebo rovna hodnotě HighJointVal.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnoty HighJointVal a LowJointVal. Hodnota HighJointVal musí být u všech os s definovanými horními a dolnímimezemi větší nebo rovna hodnotě LowJointVal.

---

### 40680, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Chyba v použité hodnotě WZHomeJointDef. Není povoleno zadat sledování neaktivní osy *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Nastavte argument MiddleJointVal na hodnotu 9E9 pro aktuální osu.

---

### 40681, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Chyba v použité hodnotě WZLimJointDef. Není povoleno zadat omezení pro neaktivní osu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Nastavte argumenty LowJointVal a HighJointVal na hodnotu 9E9 pro aktuální osu.

---

### 40698, Chyba při čtení

**Popis**

Úloha *arg* se pokouší o čtení souboru *arg*, avšak bez úspěchu.

**Důsledky**

Nebylo možné přečíst/načíst soubor *arg*.

**Možné príčiny**

Pokoušíte-li se o přístup k souboru na disku připojeném pomocí protokolu FTP, ověřte, že velikost souboru *arg* není větší než maximální velikost souboru konfigurovaná v nastavení protokolu FTP.

---

### 40699, Paměť programu je zaplněna

**Popis**

Úloha *arg* má pouze *arg* volných bajtů programové paměti.

**Důsledky**

Nebylo možné načíst modul *arg*.

**Doporučené postupy**

- 1) Odstraňte některý z ostatních modulů a opakujte operaci znova.
- 2) Podívejte se, jestli je možné velké datové struktury rozdělit do menších bloků.
- 3) Použití instalovaných modulů může ušetřit místo v programové paměti.

---

### 40700, Syntaktická chyba

**Popis**

Úloha: *arg*.

Syntaktická chyba.

*arg*.

---

### 40701, Paměť programu je zaplněna

**Popis**

V uživatelském prostoru úlohy *arg* je pouze *arg* volných bajtů.

**Důsledky**

Požadovanou operaci nelze dokončit.

**Doporučené postupy**

- 1) Odstraňte některý z ostatních modulů a opakujte operaci znova.
- 2) Podívejte se, jestli je možné velké datové struktury rozdělit do menších bloků.
- 3) Použití instalovaných modulů může ušetřit místo v programové paměti.

---

### 40702, Soubor nebyl nalezen

**Popis**

Úloha: *arg*.

Soubor *arg* nebyl nalezen.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

- zkontrolujte cestu a název souboru,
- zkontrolujte, zda soubor existuje.

Zotavení: *arg*.

---

### 40703, Chyba uvolnění

**Popis**

Úloha: *arg*.

Modul programu se nepodařilo uvolnit z paměti.

Důvodem je skutečnost, že modul byl změněn, ale nebyl uložen.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Instrukce UnLoad:

Použijte v obslužné rutině chyb nepovinný přepínač

ErrIfChanged bez zotavení z této situace.

Zotavení: *arg*.

---

### 40704, Chyba uvolnění

**Popis**

Úloha: *arg*.

*arg*.

Modul programu nemohl být zaveden.

Ref. č. programu *arg*.

**Možné príčiny**

- Modul nebyl zaveden instrukcí Load,
- nebyla použita stejná cesta k souboru jako při zavedení.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, zda byl modul programu zaveden pomocí instrukce Load,

- zkontrolujte, zda je u instrukcí UnLoad a Load použita stejná cesta a název souboru.

Zotavení: *arg*.

---

### 40705, Syntaktická chyba

**Popis**

Úloha: *arg*.

Syntaktická chyba *arg*.

**Doporučené postupy**

Po této chybě budou následovat další syntaktické chyby.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40706, Chyba zavedení

##### Popis

Úloha: *arg.*

Modul programu je již zaveden.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Název modulu uvedený v záhlaví souboru *arg* již v paměti programu existuje.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40707, Neplatný název V/V zařízení

##### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení s názvem *arg* neexistuje.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, jestli název V/V zařízení není napsán nesprávně.
- Zkontrolujte, jestli V/V zařízení je definováno.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40708, V/V zařízení není aktivováno

##### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení *arg* nebylo aktivováno.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Maximální čekací doba je příliš krátká.

##### Doporučené postupy

Prodlužte čekací dobu nebo opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40709, V/V zařízení není deaktivováno

##### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení *arg* nebylo deaktivováno.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Maximální čekací doba je příliš krátká.

##### Doporučené postupy

Prodlužte čekací dobu nebo opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40710, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* má hodnotu výrazu, není přítomen nebo je typu přepínač.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte parametr *arg* na platný parametr.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40711, Chybný typ aliasu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Datové typy argumentů FromSignal a ToSignal musí být shodné a musí se jednat o typ signalxx.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Použijte platný typ (signalai/ao, signaldi/do, signalgi/go). *arg.*

---

#### 40712, Chyba rutiny události

##### Popis

Úloha: *arg.*

Příliš mnoho rutin události, rutina *arg* nebude provedena.

##### Doporučené postupy

Vložte rutinu do některé jiné rutiny specifikované pro stejnou událost.

---

#### 40713, Chybná definice aliasu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Signál v argumentu FromSignal: *arg*, musí být definován v konfiguraci V/V a signál v argumentu ToSignal: *arg* musí být deklarován v programu RAPID a nikoli definován v konfiguraci V/V.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V a program RAPID.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40714, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Chybná definice orientace v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Pravděpodobně se jedná o fiktivní pozici (nedefinovaná orientace) vygenerovanou v režimu off-line, kterou je třeba změnit pomocí příkazu modpos.

---

### 40720, Instalace V/V aliasu

#### Popis

Systému se nepodařilo aktualizovat všechny V/V signály jako symboly jazyka RAPID.

#### Důsledky

V programu RAPID nelze použít žádné V/V signály.

#### Možné príčiny

- Nesprávná konfigurace V/V.
- Nesprávná konfigurace úlohy.

#### Doporučené postupy

Restartujte řadič.

---

### 40721, Instalace V/V

#### Popis

Úloha *arg*:

Systému se nepodařilo aktualizovat všechny V/V signály jako symboly jazyka RAPID.

#### Důsledky

V programu RAPID nelze použít žádné V/V signály.

#### Možné príčiny

- Nesprávná konfigurace V/V.
- Nesprávná konfigurace úlohy.

#### Doporučené postupy

Restartujte řadič.

---

### 40722, Mechanické jednotky

#### Popis

Systému se nepodařilo aktualizovat všechny mechanické jednotky jako symboly jazyka RAPID.

#### Důsledky

V programu RAPID nelze použít žádné mechanické jednotky.

#### Možné príčiny

- Nesprávná konfigurace pohybu.
- Nesprávná konfigurace úlohy.

#### Doporučené postupy

Restartujte řadič.

---

### 40724, Chyba při ukládání nebo mazání

#### Popis

Úloha: *arg*.

Modul programu *arg* se nepodařilo uložit nebo vymazat.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

- zkontrolujte správnost zadání názvu modulu,
- zkontrolujte, zda je modul zaveden.

Zotavení: *arg*.

---

### 40726, Chybny odkaz

#### Popis

Úloha: *arg*.

Odkaz na relaci načtení je neplatný.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda se zadáný odkaz shoduje s odkazem v instrukci StartLoad.

Zotavení: *arg*.

---

### 40727, Chyba při ukládání

#### Popis

Úloha: *arg*.

Chybí zdrojový soubor *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zadejte cíl souboru pomocí argumentu FilePath.

Zotavení: *arg*.

---

### 40728, Chyba rámce

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze vypočítat nový rámec.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné príčiny

Dané pozice nemají požadované vztahy nebo nejsou zadány s dostatečnou přesností.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda pozice nejsou příliš blízko u sebe nebo zda nejsou zadány s nedostatečnou přesností.

Zotavení: *arg*.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40731, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* pro signál *arg* překračuje jeho maximální logickou hodnotu.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte argument nebo změňte parametr maximální logické hodnoty pro daný signál.

Zotavení: *arg*.

---

#### 40732, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* pro signál *arg* je nižší než jeho minimální logická hodnota.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte argument nebo změňte parametr minimální logické hodnoty pro daný signál.

Zotavení: *arg*.

---

#### 40733, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* pro signál *arg* je nižší než hodnota argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnoty argumentů.

---

#### 40734, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Řetězec v tabulce textů *arg* s indexem *arg* je příliš dlouhý.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte soubor tabulky textů a provedte resetování systému.

---

#### 40735, Chyba v argumentech

##### Popis

Osa není definována.

##### Doporučené postupy

Osu je nutné definovat před povedením instrukce.

#### Pokračování na další straně

---

#### 40736, Chyba mechanické jednotky

##### Popis

Úloha: *arg*.

Pomocí této instrukce nelze definovat břemeno pro robota.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Místo instrukce MechUnitLoad použijte instrukci GripLoad.

---

#### 40737, Chybná definice symbolu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Požadovaný text nebo textový balík neexistuje. Textová tabulka *arg*, index *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte argumenty.

Zotavení: *arg*.

---

#### 40738, V/V chyba

##### Popis

Není možný přístup k signálu V/V *arg* v V/V zařízení *arg*.

Nelze provést restart.

##### Možné příčiny

Spojení s V/V modulem je přerušeno.

##### Doporučené postupy

Obnovte spojení s V/V zařízením. Aby bylo možné restartovat program, přesuňte PP na pozici pro bezpečný restart.

---

#### 40739, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nebyl zadán žádný z nepovinných argumentů DO1, GO1, GO2, GO3 a GO4.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zadejte alespoň jeden z uvedených argumentů.

---

#### 40740, Chyba při provádění

##### Popis

Proměnnou PERS zadanou v instrukci TriggStopProc nelze aktualizovat,

protože již neexistuje.

### Možné príčiny

Modul programu s proměnnou PERS byl pravděpodobně odebrán z paměti programu.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nebyl modul s proměnnou PERS odebrán, a pokud ano, vraťte jej zpět.

## 40741, Chybný kontext

### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze použít pouze v rutině události.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

## 40742, Chybný parametr

### Popis

Úloha: *arg*.

Parametr časování DipLag má vyšší hodnotu, než je čas přednastavený v systémovém parametru Event.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zvyšte hodnotu přednastaveného času v systémovém parametru Event nebo zkontrolujte kompenzaci zpoždění u zařízení.

Zotavení: *arg*.

## 40743, Chybný parametr

### Popis

Úloha: *arg*.

Nepříslušný dílčí typ v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte argument.

## 40744, Chybný parametr

### Popis

Úloha: *arg*.

Nepříslušná hodnota *arg* v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte argument.

## 40745, Chybný parametr

### Popis

Úloha: Hodnota *arg*.

*arg* je menší než hodnota *arg* v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte argument.

## 40746, Chybný parametr

### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota *arg* TRUE v parametru *arg* v kombinaci s koordinací dopravníku.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Při opuštění dopravníku po koordinovaném bodě zastavení nelze používat jemné body.

Místo nich použijte zónu.

## 40747, Chyba přístupu

### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze načíst nebo zapsat systémový parametr *arg*. Parametr je interní a je chráněn před čtením i zápisem.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

## 40748, Chybná hodnota

### Popis

Úloha: *arg*.

Data, která mají být zapsána z parametru CfgData do systémového parametru, jsou mimo platný rozsah.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

## 40749, Chyba při provádění

### Popis

Úloha: *arg*.

V době, kdy se robot pohybuje, nelze provést instrukci StartMove.

Ref. č. programu *arg*.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40752, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nebyla dokončena některá relace zavedení prováděná pomocí instrukcí StartLoad - WaitLoad.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Dokončete relaci zavedení pomocí instrukce WaitLoad, zrušte ji instrukcí CancelLoad nebo přesuňte ukazatel PCP do rutiny main.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40753, Selhání paměti

##### Popis

Úloha: *arg.*

V důsledku výpadku napájení při provádění instrukcí Load nebo StartLoad ... Instrukce WaitLoad, paměť programu RAPID je nestabilní.

\*\*\* PRO OPRAVU PROVEĎTE POKROČILÝ RESTART  
"Resetovat RAPID" \*\*\*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Je důležité provést Reset RAPID, protože paměť programu RAPID je poškozena:

- Vadná počáteční hodnota PERS proměnných.
- Omezení velikosti paměti dostupného programu.

---

#### 40754, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nebyly zadány žádné argumenty.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Pokud chcete použít omezení, nastavte nepovinný argument On s požadovanou hodnotou, jinak nastavte argument Off.

---

#### 40755, Chybný kontext

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukci *arg* lze použít pouze v obslužné rutině výjimky.

Ref. č. programu *arg.*

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

---

#### 40756, Chybný kontext

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukci *arg* lze použít pouze v obslužné rutině výjimky spuštěné instrukcí *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda argument INTNO obsahuje číslo přerušení použité rutinou *arg*.

---

#### 40757, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Relace zavedení, kterou se pokoušíte zrušit, není používána.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40758, V/V chyba

##### Popis

Není možný přístup k signálu V/V *arg* v V/V zařízení *arg*.

##### Možné príčiny

Spojení s V/V modulem je přerušeno.

##### Doporučené postupy

Obnovte spojení s V/V zařízením.

---

#### 40759, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument Data ve volání *arg* má nesprávný datový typ.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte datový typ. Nelze použít nehodnotové a semihodnotové typy.

---

#### 40761, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* má zápornou hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Nastavte kladnou nebo nulovou hodnotu.

---

### 40762, Chybná hodnota

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* přesouvá robota mimo pracovní prostor.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Snižte hodnotu.

---

### 40763, Chyba při provádění

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* nelze provést, pokud je systém zastaven.

Ref. č. programu *arg*.

---

### 40764, Chybný argument typu přepínač

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* musí být použita s jedním argumentem typu přepínač.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Použijte jeden z přepínačů Total a Free.

---

### 40765, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha: *arg*.

V instrukci *arg* je použit argument *arg*, který neurčuje otevřený adresář.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Před pokusem o čtení adresář otevřete.

Zotavení: *arg*.

---

### 40766, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

V instrukci *arg* nelze použít argument *arg* bez argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

### 40767, Chyba při hledání

#### Popis

Úloha: *arg*.

Objekty typu *arg* nelze vyhledávat.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

### 40768, Chyba přístupu k symbolům

#### Popis

Úloha: *arg*.

V systému není dostupný žádný systémový symbol *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 40769, Chyba přístupu ke čtení symbolů

#### Popis

Úloha: *arg*.

Symbol *arg* není objekt určený ke čtení.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 40770, Chybný typ symbolu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Symbol *arg* je typu *arg* a nikoli očekávaného typu *arg* programu.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

Zotavení: ERR\_SYMBOL\_TYPE.

---

### 40771, Chyba přístupu k symbolům

#### Popis

Úloha: *arg*.

Symbol *arg* není v tomto rozsahu přístupný.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 40772, V/V chyba

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* ztratila kontakt s dopravníkem.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40773, Instrukce byla přerušena

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* byla přerušena z neznámého důvodu.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40774, Objekt byl odstraněn

##### Popis

Úloha: *arg.*

Objekt, na který čekala instrukce *arg*, byl odstraněn.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Průchod spouštěcím oknem nebo nesplněná podmínka kontrolního bodu.

##### Doporučené postupy

Pokud není použit kontrolní bod, musí být parametry Checkpoint Distance a Checkpoint Window Width nastaveny na nulovou hodnotu.

Spusťte instrukci znova.

Zotavení: *arg.*

---

#### 40775, Chyba dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Na vzdálenost objektu čeká jiná instrukce *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40776, Chyba dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Na objekt čeká jiná instrukce *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

---

#### 40777, Chyba dopravníku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* je již připojena.

Ref. č. programu *arg.*

#### Pokračování na další straně

---

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 40778, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg.*

Deklarace nového čísla chyby *arg* selhala. Inicializační hodnota musí být rovna -1 nebo původnímu číslu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte inicializační hodnotu nové proměnné errnum.

---

#### 40779, Lokální číslo chyby

##### Popis

Úloha: *arg.*

Uživatelské číslo chyby programu RAPID *arg* nesmí být deklarováno v rutině jako lokální.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte deklaraci čísla chyby.

---

#### 40780, Chybný datový objekt

##### Popis

Úloha: *arg.*

Neexistuje platný datový objekt pro argument *arg* instrukce *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je k dispozici správný datový objekt.

---

#### 40781, Souborová chyba

##### Popis

Úloha: *arg.*

Parametr *arg* neodpovídá žádnému načtenému textovému souboru.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je textový soubor (správně) nainstalován.

---

#### 40782, Chybný režim

##### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor nebo sériový kanál není otevřen pro zápis.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte režim otevření souboru nebo sériového kanálu.

---

## 40783, Chybný režim

### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor nebo sériový kanál není otevřen ve znakovém režimu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte režim otevření souboru nebo sériového kanálu.

---

## 40784, Chybný režim

### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor nebo sériový kanál není otevřen v binárním režimu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte režim otevření souboru nebo sériového kanálu.

---

## 40785, Chybný režim

### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor nebo sériový kanál není otevřen pro čtení.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte režim otevření souboru nebo sériového kanálu.

---

## 40786, Chyba při čtení

### Popis

Úloha: *arg.*

Nejméně jeden bajt nebyl správně načten. Hodnota načtených dat může být nekonzistentní.

Ref. č. programu *arg.*

### Důsledky

Data zprávy nelze použít, protože kontrolní součet přijaté zprávy se liší od kontrolního součtu vypočítaného při jejím odesílání.

### Možné príčiny

#### Možné důvody:

- Chyba při komunikaci.
- Odlišné verze softwaru WriteAnyBin.
- ReadAnyBin mezi odesírajícím programem WriteAnyBin a přijímajícím programem ReadAnyBin.

### Doporučené postupy

Zotavení z chyby komunikace: *arg.*

---

## 40787, Chybný uživatelský rámec

### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze získat koordinovaný uživatelský rámec.

Ref. č. programu *arg.*

---

## 40788, Chyba osy

### Popis

Úloha: *arg.*

Jednotlivá osa nebyla správně inicializována.

Ref. č. programu *arg.*

---

## 40789, Chybné omezení

### Popis

Úloha: *arg.*

Řetězec argumentu s cestou k souboru je příliš dlouhý.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

Maximální povolená délka řetězce s úplnou cestou k souboru v systému je *arg* znaků.

### Doporučené postupy

Zkráťte délku cesty.

---

## 40790, Chybná hodnota

### Popis

Úloha: *arg.*

Řetězec jazyka RAPID je příliš dlouhý.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

Délka řetězcové hodnoty překračuje povolené maximum.

### Doporučené postupy

Přepište program tak, aby pracoval s kratšími řetězci.

Zotavení: *arg.*

---

## 40791, V/V chyba

### Popis

Úloha: *arg.*

V zařízení nezbývá žádný prostor (název souboru *arg*).

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.6 4 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **40792, V/V chyba**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Chyba otevření nebo přístupu k souboru pro cestu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### **Doporučené postupy**

- zkontrolujte oprávnění a ověřte, zda soubor není chráněn proti zápisu,
- ujistěte se, že soubor nebo adresář existuje,
- zkontrolujte, zda je v zařízení volné místo.

Zotavení: *arg.*

---

#### **40793, Chyba při instalaci textové tabulky**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Textový soubor neobsahuje název textového prostředku nebo číslo indexu nebo jsou tyto údaje chybné.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Obsah některých textových tabulek byl pravděpodobně poškozen.

##### **Doporučené postupy**

Opravte chybu, provedte reset systému a opakujte operaci.

---

#### **40794, Chyba při instalaci textové tabulky**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Zadaný index obsažený v textovém prostředku již v systému existuje.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Možné príčiny**

- chybné číslování indexu,
- soubor byl instalován dvakrát.

##### **Doporučené postupy**

Pokud je chyba v indexu, opravte ji, provedte resetování systému a opakujte operaci.

---

#### **40795, Chyba při instalaci textové tabulky**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Systémová paměť pro textové tabulky je zaplněna.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Doporučené postupy**

Snižte počet instalovaných uživatelem definovaných textových řetězců jazyka RAPID. Provedte resetování systému a opakujte operaci.

---

#### **40796, Chyba z přetížení**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Systém je přetížen, takže aktuální požadavek nelze zpracovat včas.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Doporučené postupy**

Snižte zatížení hlavního počítače například následujícími kroky:

- přidejte instrukce WaitTime do cyklů programu RAPID,
- prodlužte čas filtrování V/V signálů,
- odstraňte cyklická přerušení.

---

#### **40797, V/V chyba**

##### **Popis**

Není možný přístup k signálu V/V *arg* v V/V zařízení *arg.*

##### **Možné príčiny**

Spojení s V/V modulem je přerušeno.

##### **Doporučené postupy**

Obnovte spojení s V/V zařízením.

---

#### **40798, Chyba při přístupu k systému**

##### **Popis**

*arg.*

---

#### **40799, Chyba při provádění**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Instrukce TestSignRead používá kanál bez definovaného signálu.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Doporučené postupy**

Definujte signál pro kanál pomocí instrukce TestSignDefine.

---

#### **40800, Chyba nástroje**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Komponenta robhold nástroje nemá správnou hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Změňte hodnotu komponenty robhold.

Pokud nástroj drží robot, měla by mít tato komponenta hodnotu TRUE. Pokud robot nástroj nedrží, tj. jedná-li se o stacionární nástroj, měla by mít tato komponenta hodnotu FALSE.

## 40801, Chyba výpočtu

### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze vypočítat rámec nástrojů.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

Nelze vypočítat rámec nástrojů s vybranými přístupovými body.

### Doporučené postupy

Vyberte co nejpřesněji nové přístupové body.

## 40802, Chyba při provádění

### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze provést operaci odběru.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

Pro další odběr této proměnné nezbývá dostatek paměti.

### Doporučené postupy

Chcete-li pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PCP do rutiny main!

## 40803, Příliš dlouhá chybová zpráva

### Popis

Následující chybová zpráva je příliš dlouhá a proto byla zkrácena.

Nezobrazí se tedy celý text zprávy.

## 40804, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: *arg.*

Argument "type" objektu stoppointdata nesmí mít u instrukcí MoveJ, MoveAbsJ a MoveExtJ hodnotu followtime.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Změňte argument "type" na hodnotu inpos nebo stoptime.

## 40805, Chybný pohyb

### Popis

Úloha: *arg.*

Funkce MocGenInstr vrátila chybu.

Informace o příčině najdete v předcházející zprávě.

Ref. č. programu *arg.*

## 40806, Chyba IOF

### Popis

Úloha: *arg.*

Funkce IofGenInstr vrátila chybu.

Informace o příčině najdete v předcházející zprávě.

Ref. č. programu *arg.*

## 40807, Souborová chyba

### Popis

Úloha: *arg.*

Soubor *arg* již existuje.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Chcete-li tento soubor přejmenovat nebo zkopírovat, změňte název existujícího souboru nebo jej odeberte.

Zotavení: *arg.*

## 40811, V/V zařízení nekomunikuje

### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení nekomunikuje.

Ref. č. programu: *arg.*

### Možné príčiny

- Zařízení je patrně deaktivováno.
- K I/O zařízení není připojeno napájení.

## 40812, Chyba při provádění

### Popis

Úloha: *arg.*

Tento program není povolen spouštět v režimu non\_motion\_execution\_mode.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Změňte režim.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 40813, Chyba při provádění

###### Popis

Úloha: *arg*.

Tato úloha nesmí spouštět instrukci *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

###### Možné příčiny

Úloha není konfigurována pro řízení mechanických jednotek.

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci nebo odeberte instrukci.

---

##### 40814, Chyba při provádění

###### Popis

Úloha: *arg*.

Funkci StartMove se nepodařilo zjistit návratovou vzdálenost.

Ref. č. programu *arg*.

###### Možné příčiny

Chyba aplikace.

###### Doporučené postupy

Proveďte prosím restart cesty.

Zotavení: *arg*.

---

##### 40815, Neexistující číslo osy

###### Popis

Úloha: *arg*.

Neznámé číslo osy u mechanické jednotky *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentů osy.

---

##### 40816, Chyba instrukce RolGenInstr

###### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce RolGenInstr vrátila chybu.

Informace o příčině najdete v předcházející zprávě uživatele nebo zprávě o interní chybě.

Ref. č. programu *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

##### 41000, Zdroj položek existuje

###### Popis

Zdroj položek *arg* již existuje. Nelze vytvořit dva zdroje položek se stejným názvem.

---

##### 41001, Neplatný název

###### Popis

Vyberte možnost *arg* nebo *arg*.

---

##### 41002, Velikost vyrovnávací paměti byla překročena

###### Popis

Došlo k závažné vnitřní chybě zdroje položek *arg*. Zkuste nejprve restartovat řadič nebo potom resetovat systém. Tuto chybu ohlašte.

---

##### 41003, Zdroj položek není definován

###### Popis

Zdrojový objekt položek nebyl definován.

---

##### 41004, Vnitřní chyba Itmsrc

###### Popis

Došlo k vnitřní chybě zdroje položek *arg*.

Typ chyby: *arg*.

---

##### 41005, Nejprve vyprázdněte zdroj položek

###### Popis

Zdroj položek *arg* je nutné před použitím vyprázdnit.

---

##### 41006, Nejprve potvrďte cíl položek

###### Popis

Před novým provedením instrukce GetItmTgt(s) je nutné potvrdit cíl položek.

K chybě došlo u zdroje položek *arg*.

---

##### 41007, Cílová vyrovnávací paměť položek je zaplněna

###### Popis

Cílová vyrovnávací paměť položek pro zdroj položek *arg* je zaplněna.

---

##### 41008, Chyba inicializace V/V dopravníku

###### Popis

Chyba při inicializaci V/V signálu pro zdroj položek *arg*, dopravník *arg*. Název V/V signálu: *arg*.

---

### 41009, Dopravník neexistuje

**Popis**

Došlo k chybě zdroje položek *arg*. Dopravník *arg* neexistuje.

---

### 41010, Nebyl zadán název dopravníku

**Popis**

Došlo k chybě zdroje položek *arg*. Nebyl zadán název dopravníku.

---

### 41011, Chyba omezení dopravníku

**Popis**

Došlo k chybě zdroje položek *arg*, dopravník *arg*. Meze jsou zadány nesprávně.

---

### 41012, Data dopravníku jsou definována pozdě

**Popis**

Došlo k chybě zdroje položek *arg*, dopravník *arg*. Instrukce ItmSrcCnvDat musí být volána před instrukcí ItmSrcFlush.

---

### 41050, Profil není aktivován

**Popis**

Záznam profilu není připraven.

**Důsledky**

Data profilu nejsou aktivována.

**Možné príčiny**

Pokusili jste se aktivovat záznam profilu příliš brzy.

**Doporučené postupy**

Před instrukcí ActivateProfile je třeba zavolat instrukci RecordProfile.

---

### 41051, Záznam profilu nebyl uložen

**Popis**

Neexistují žádná platná data profilu pro uložení.

**Důsledky**

Nebyl uložen žádný záznam.

**Možné príčiny**

Pokusili jste se uložit neexistující nebo neaktivovaný záznam profilu.

**Doporučené postupy**

Před instrukcí StoreProfile je třeba zavolat instrukci ActivateProfile.

---

### 41052, Nelze použít tento datový soubor profilu

**Popis**

Soubor nebyl nalezen nebo obsahuje neplatná data.

**Důsledky**

Profil není použit.

**Možné príčiny**

Soubor nebyl nalezen nebo obsahuje neplatná data.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název a adresář souboru a data profilu.

---

### 41100, Příliš mnoho korekcí

**Popis**

Úloha: *arg*.

Je povoleno připojit nejvýše pět korekčních deskriptorů.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte počet připojených deskriptorů.

Zotavení: *arg*.

---

### 41101, Korekce není připojena

**Popis**

Úloha: *arg*.

Nelze zapisovat do korekčního deskriptoru.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je připojen aktuální korekční deskriptor.

Zotavení: *arg*.

---

### 41102, Nejsou připojeny žádné korekce.

**Popis**

Úloha: *arg*.

Nelze načíst korekci.

Ref. č. programu *arg*.

**Možné príčiny**

Není připojen žádný deskriptor korekce.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je připojen generátor korekcií.

Zotavení: *arg*.

---

### 41200, Chyba otevření servonástroje.

**Popis**

Úloha: *arg*.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Nelze otevřít servopistoli, pokud jsou motory ve vypnutém stavu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přepněte motory do zapnutého stavu a opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

### 41201, Chyba zavření servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze zavřít servopistoli, pokud jsou motory ve vypnutém stavu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přepněte motory do zapnutého stavu a opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

### 41202, Chyba kalibrace servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze kalibrovat servopistoli, pokud jsou motory ve vypnutém stavu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přepněte motory do zapnutého stavu a opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

### 41203, Chyba servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Servonástroj *arg* neexistuje.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte název mechanické jednotky.

Zotavení: *arg.*

---

### 41204, Chyba servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Při provádění instrukce v rámci úlohy na pozadí došlo k nouzovému zastavení.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Po opětovném zapnutí nouzového vypínače opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

### 41205, Chyba servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze zavřít servopistoli. Pistole není otevřená.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Po otevření pistole opakujte operaci.

Zotavení: *arg.*

---

### 41206, Chyba parametrů servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Parametr PrePos musí mít kladnou hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru.

Zotavení: *arg.*

---

### 41207, Chyba inicializace servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Poloha servonástroje *arg* není inicializována.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru nebo proveděte kalibraci po výměně hrotu.

Zotavení: *arg.*

---

### 41208, Chyba synchronizace servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hroty servonástroje *arg* nejsou synchronizovány.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Proveďte synchronizaci pomocí instrukce ManServiceCalib nebo kalibraci po výměně nástroje.

Zotavení: *arg.*

---

### 41209, Chyba aktivace servonástroje.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Servonástroj *arg* není aktivován.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Proveďte aktivaci pomocí instrukce ActUnit.

Zotavení: arg.

---

**41210, Chyba servonástroje.****Popis**

Úloha: arg.

Nelze provést instrukce pro servonástroj arg, dokud jsou motory ve vypnutém stavu.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Přepněte motory do zapnutého stavu a opakujte operaci.

Zotavení: arg.

---

**41211, Chyba servonástroje.****Popis**

Úloha: arg.

Nelze provést novou kalibraci pistole arg.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hodnoty a opakujte operaci.

Zotavení: arg.

---

**41212, Chyba servonástroje.****Popis**

Úloha: arg.

Není možné změnit sílu. Pistole není zavřená.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Opakujte operaci po zavření pistole.

Zotavení: arg.

---

**41300, Chyba v argumentech****Popis**

Hodnota argumentu Joint musí být v intervalu od 1 do arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte hodnotu.

---

**41301, Chyba v argumentech****Popis**

Argument Typ neodpovídá servisní hodnotě.

---

**41302, Chyba v argumentech****Popis**

Argument Typ neodpovídá servisní hodnotě.

---

**41303, Chyba v argumentech****Popis**

Hodnota argumentu Robot musí být v intervalu od 1 do arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte hodnotu.

---

**41304, Chyba v argumentech****Popis**

Argument Level neodpovídá servisní úrovni.

---

**41400, Chybný parametr****Popis**

Úloha: arg.

Chybná hodnota AxisNo.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte tuto hodnotu.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

---

**41401, V/V chyba****Popis**

Nelze získat přístup k signálu V/V.

Signál a V/V zařízení jsou neznámé.

**Možné príčiny**

Spojení s V/V modulem je přerušeno.

**Doporučené postupy**

Obnovte spojení s V/V zařízením.

---

**41404, Chybný parametr****Popis**

Úloha: arg.

Chybí argument On i Off.

Ref. č. programu arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program RAPID. Musí být zadán přepínač On nebo Off.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41405, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* není povolen spolu s argumentem Vypnuto.

Ref. č. programu: *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

##### 41406, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Tato hodnota TuneType je platná pouze pro možnost Advanced Shape Tuning.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Změňte hodnotu TuneType nebo instalacní volbu.

---

##### 41407, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Symbol *arg* je určen jen ke čtení.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

##### 41408, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Symbol *arg* nebyl nalezen.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

##### 41409, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Nejednoznačný symbol *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

##### 41410, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Chyba vyhledávání pro symbol *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

##### 41411, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Neznámý název modulu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Možné příčiny

Modul neexistuje.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

##### 41412, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Nejednoznačný modul *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

##### 41413, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Nejednoznačný název rutiny *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

##### 41414, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: *arg.*

Neznámý název rutiny *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

###### Možné příčiny

Rutina neexistuje.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

### 41415, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Modul s názvem *arg* neexistuje.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41416, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Symbol *arg* není modul.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41417, Chyba přístupu k systému

**Popis**

Úloha: *arg.*

Není možné převést datum.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Restartujte řadič a zkuste znovu.

---

### 41419, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

*arg* musí být num, bool, string nebo dnum.

Ref. č. programu: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

### 41420, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Typ argumentu *arg* není kompatibilní s typem konfigurace.

Očekávaný prvek *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg*.

---

### 41421, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neznámá konfigurační doména v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41422, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neznámý typ konfigurace v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41423, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neznámá konfigurační instance v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41424, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neznámý atribut konfigurace v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41425, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg.*

Cesta *arg* v argumentu *arg* je nesprávná.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte cestu.

Zotavení: *arg*.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41426, V/V chyba

###### Popis

Nelze získat přístup k signálu V/V. Signál a V/V zařízení jsou neznámé.

###### Důsledky

Nelze provést restart.

###### Možné príčiny

Spojení s V/V modulem je přerušeno.

###### Doporučené postupy

Obnovte spojení s V/V zařízením. Aby bylo možné restartovat program, přesuňte PP na pozici pro bezpečný restart.

---

##### 41427, Chyba v argumentech

###### Popis

Úloha arg :

Čas zpoždění musí být kladný.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Změňte hodnotu času zpoždění.

---

##### 41428, Chyba osy

###### Popis

Úloha: arg.

Jednotlivá osa není správně inicializována. Snímač není aktivován.

Ref. č. programu arg.

---

##### 41429, Chyba osy

###### Popis

Úloha: arg.

Jednotlivá osa není správně inicializována.

Proces snímače není správně inicializován.

Ref. č. programu arg.

---

##### 41430, Chyba v argumentech

###### Popis

Úloha: arg.

Chybá definice orientace v argumentu arg .

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte orientaci.

Všechny použité orientace musí být normalizovány, tj. součet čtverců prvků čtveřice se musí rovnat 1.

---

##### 41431, Chyba přístupu k systému

###### Popis

Úloha: arg.

Neznámá instance LOGSRV.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Restartujte řadič a zkuste znova.

---

##### 41432, Chyba přístupu k systému

###### Popis

Úloha: arg.

Není možné nastavit zkušební signály.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Restartujte řadič a zkuste znova.

---

##### 41433, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: arg.

Neznámá mechanická jednotka.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda daná mechanická jednotka v systému existuje.

Zotavení: arg.

---

##### 41434, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: arg.

Argument Axis je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu argumentu Axis.

Zotavení: arg.

---

##### 41435, Chybný parametr

###### Popis

Úloha: arg.

Argument Channel je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu argumentu Channel.

### 41437, Chyba přístupu k systému

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nelze resetovat všechny testovací signály.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Restartujte řadič a zkuste znovu.

### 41438, Nedefinovaná zátěž

**Popis**

Úloha: *arg.*

**VAROVÁNÍ!**

Argument *arg* obsahuje nedefinovanou zátěž (hmotnost=0).

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

JE DŮLEŽITÉ DEFINOVAT SPRÁVNOU ZÁTEŽ, aby nedošlo k mechanickému poškození robota.

**Doporučené postupy**

Před provedením programového pohybu nebo ručního přenastavení definujte skutečnou zátěž nástroje nebo zátěž úchopu. Bez správně definované zátěže nelze dosáhnout dobrého výkonu při pohybu.

### 41439, Nedefinovaná zátěž

**Popis**

Úloha: *arg.*

**VAROVÁNÍ!**

Argument *arg* nemá definované těžiště.

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

JE DŮLEŽITÉ DEFINOVAT SPRÁVNOU ZÁTEŽ, aby nedošlo k mechanickému poškození robota.

**Doporučené postupy**

Před provedením programového pohybu nebo ručního přestavení definujte skutečné těžiště zátěže nástroje nebo zátěže úchopu (hodnoty cog.x, cog.y a cog.z nemohou být současně nulové). Identifikaci zátěže lze provést pomocí servisní rutiny LoadIdentify.

### 41440, Chybí argument

**Popis**

Úloha: *arg.*

Je nutné definovat přepínač.

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

Volanou rutinu jazyka RAPID nelze provést.

**Doporučené postupy**

Je nutné zadat argument datového typu přepínač.

### 41441, Chyba uvolnění

**Popis**

Úloha: *arg.*

Modul zavedený s cestou *arg* je aktivní, a proto jej nelze vymazat.

Ref. č. programu *arg.*

**Možné príčiny**

Instrukce UnLoad nebo WaitLoad je provedena v tomtéž modulu, jako modul, který by měl být odstraněn.

Instrukce UnLoad nebo WaitLoad je v obslužné rutině výjimky, která je provedena dříve, než se očekávalo.

Existuje-li instrukce CONNECT na obslužnou rutinu výjimky v modulu, musí být před uvolněním modulu provedena instrukce IDDelete pro výjimku.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda modul neobsahuje rutiny či datové objekty, které jsou stále aktivní, například instrukci CONNECT.

Zotavení *arg.*

### 41442, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha: *arg.*

Odkaz v argumentu *arg* není úplná trvalá proměnná.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

V argumentu *arg* nelze použít komponentu záznamu ani prvek pole.

V pohybových instrukcích lze plné trvalé proměnné používat pouze u instrukcí Tool, WObj a Load.

### 41443, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument Tool obsahuje zápornou hodnotu zátěže nástroje.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Před použitím nástroje pro ruční přestavení nebo programový pohyb správně definujte zatížení nástroje. Identifikaci zátěže nástroje lze provést pomocí servisní rutiny LoadIdentify.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41444, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument Tool obsahuje nejméně jednu datovou komponentu setrvačnosti se zápornou hodnotou.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Všechny datové komponenty setrvačnosti (ix, iy a iz) definujte s použitím skutečných kladných hodnot.

---

#### 41445, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pro pohyb se stacionárním bodem TCP nebyl zadán žádný argument \WObj.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přidejte argument \WObj pro aktuální pracovní objekt.

Pokud se nejdá o pohyb se stacionárním bodem TCP, změňte komponentu "robhold" v argumentu Tool na hodnotu TRUE (nástroj drží robot).

---

#### 41446, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Není určeno, zda robot drží nástroj nebo pracovní objekt.

Ref. č. programu *arg.*

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Neshoduje se komponenta robhold v nástroji a v pracovním objektu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nevznikl rozpor mezi argumentem Tool a argumentem \WObj u datové komponenty robhold.

---

#### 41447, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* obsahuje nejméně jednu datovou komponentu se zápornou hodnotou.

Ref. č. programu *arg.*

---

##### Doporučené postupy

Všechny datové komponenty v argumentu *arg* nastavte na kladné hodnoty.

---

#### 41448, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* nesmí mít zápornou hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Nastavte argument *arg* na kladnou hodnotu.

---

#### 41449, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

#### 41450, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument \WObj určuje název mechanické jednotky, která není aktivována nebo je v systému neznámá.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Název mechanické jednotky definovaný v argumentu \WObj musí odpovídat názvu definovanému dříve v seznamu systémových parametrů a musí být aktivován.

---

#### 41451, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* obsahuje nepřípustné číslo přerušení.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Vstupní číslo přerušení je nepřípustné, protože nebylo alokováno instrukcí CONNECT.

##### Doporučené postupy

Použijte instrukci CONNECT k alokaci čísla přerušení a k jeho připojení k obslužné rutině výjimky.

---

### 41452, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument *arg* obsahuje číslo přerušení, které je již použito k jiným účelům.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Chcete-li v programu použít proměnnou přerušení opakovaneč, musíte ji nejprve zrušit instrukcí `IDelete`.

---

### 41453, Chybný typ

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nepřípustný datový typ argumentu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program RAPID.

---

### 41454, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha: *arg.*

Číslo parametru Trigg *arg* odkazuje na nedefinovaná data trigg.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Před aktuální instrukcí definujte data trigg pomocí instrukcí `TriggIO`, `TriggInt`, `TriggEquip`, `TriggSpeed` nebo `TriggCheckIO`.

---

### 41455, Chyba přístupu k systému

**Popis**

Úloha: *arg.*

Načtení času operačním systémem selhalo.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Restartujte řadič a zkuste znovu.

---

### 41456, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Hodnota musí být v rozsahu *arg.*

---

### 41457, Chyba argumentu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chybí nepovinný argument.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Přidejte jeden z nepovinných argumentů *arg* nebo *arg.*

---

### 41458, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument *arg* nebo *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte hodnotu argumentu.

---

### 41459, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte hodnotu argumentu.

---

### 41460, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument *arg*, *arg* nebo *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte argument.

---

### 41461, Chybná hodnota

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nepřípustná hodnota argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Index musí být celé číslo v intervalu od 1 do 1024.

---

### 41462, Chybná hodnota

**Popis**

Úloha: *arg.*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Nepřípustná hodnota argumentu pro parametr *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Hodnota musí být celočíselná a nacházet se ve správném intervalu.

---

#### 41463, Chybí argument typu přepínač

##### Popis

Úloha: *arg*.

Chybí argument.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Je nutné definovat jeden z přepínačů \Hex1, \Long4, \Float4 nebo \ASCII.

---

#### 41464, Příliš vysoká hodnota indexu.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

#### 41465, Řetězec je prázdný.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte argument a použijte neprázdný řetězec.

---

#### 41466, Hodnoty proměnných jsou shodné.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Argumenty FromRawData a ToRawData mají stejné hodnoty.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

#### 41467, Chybá hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu. Hodnotou musí být celé číslo v intervalu od 0 do 255.

---

#### 41468, Chybá hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu. Argument NoOfBytes musí mít celočíselnou hodnotu v intervalu od 1 do 1024, která není vyšší než délka objektu RawData.

---

#### 41469, Chybá hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu. Hodnota argumentu NoOfBytes nesmí být vyšší než délka objektu RawData.

---

#### 41470, Chyba v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg*.

Argument *arg* nebo *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu argumentu.

---

#### 41471, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nemáte povolení k deaktivaci V/V zařízení *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

#### 41472, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neexistuje žádný klient, například jednotka FlexPendant, který by zajišťoval zpracování instrukcí.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Obnova: *arg.*

## 41473, Chyba při přístupu k systému

### Popis

Nepodařilo se zaslat data externímu počítači pomocí instrukce SCWrite.

Nelze odeslat proměnnou *arg.*

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

## 41480, Chyba UnpackRawBytes

### Popis

Úloha: *arg.*

Počet bajtů pro rozbalení je příliš vysoký, proto byl snížen.

Délka: *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

### Důsledky

Řetězec byl naplněn daty, ale pouze platné množství.

### Možné príčiny

Hodnota použitá v doplňkovém argumentu *arg* je příliš vysoká.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

Použijte funkci *arg* pro obdržení aktuální délky platných bajtů v proměnné rawbytes.

## 41474, Chybná hodnota

### Popis

Úloha: *arg.*

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu: *arg*

*arg* musí mít kladnou celočíselnou hodnotu.

### Možné príčiny

Hodnota použitá v doplňkovém argumentu *arg* je příliš vysoká.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

Použijte funkci *arg* pro obdržení aktuální délky platných bajtů v proměnné rawbytes.

## 41475, Nesprávná velikost seznamu úloh

### Popis

Úloha: *arg.*

Seznam úloh má nesprávný počet prvků. Počet prvků musí být větší než 1 a menší než *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte počet argumentů v seznamu úloh.

## 41483, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota ID je záporná nebo není celočíselná.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu nepovinného argumentu ID. Hodnotou tohoto parametru musí být nezáporné celé číslo.

## 41476, Nekonzistentní seznam úloh

### Popis

Úloha: *arg.*

Položka *arg* v seznamu úloh nepatří k úlohám konfigurovaným v systému (lze konfigurovat maximálně *arg* úloh).

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Přidejte úlohu do systému (do konfigurace řadiče) nebo ji odeberte ze seznamu úloh.

## 41484, Vypršení časového limitu

### Popis

Úloha: *arg.*

Časový limit nastavený v argumentu *arg* instrukce SyncMoveOn vypršel.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

## 41477, Vypršení časového limitu

### Popis

Úloha: *arg.*

Časový limit nastavený v argumentu *arg* instrukce

WaitSyncTask vypršel.

Ref. č. programu *arg.*

## 41486, Chyba v instrukci

### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* je dostupná jen tehdy, je-li v programové úloze definován robot TCP.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

- zkontrolujte konfiguraci,

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

- pokud úloha nemá pracovat s robotem TCP, je nutné instrukci odebrat.

---

#### 41487, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* pracuje pouze tehdy, je-li robot TCP aktivní.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Aktivujte v úloze robota TCP.

---

#### 41488, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

V programové úloze není definován robot TCP. Jedna z několika vstupních hodnot osy robota se nerovná 9E9.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu osy robota na 9E9.

---

#### 41489, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg*.

Osa robota *arg* je nepohyblivá a proto ji není třeba sledovat.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu osy *arg* na 9E9.

---

#### 41490, Vypršení časového limitu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Časový limit nastavený v argumentu *arg* instrukce SyncMoveOff vypršel.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

#### 41491, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* je nedostupná, pokud je v programové úloze definován robot TCP.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

- zkontrolujte konfiguraci,

- pokud úloha má pracovat s robotem TCP, je nutné instrukci odebrat.

---

#### 41492, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* pracuje pouze tehdy, je-li mechanická jednotka aktivní.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Aktivujte v úloze mechanickou jednotku.

---

#### 41493, Chyba při provádění

##### Popis

Úloha: *arg*.

V úloze není k dispozici žádný robot TCP.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Instrukci lze spustit jen tehdy, je-li v úloze k dispozici robot TCP.

---

#### 41494, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Úloha neřídí mechanickou jednotku: *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci.

---

#### 41495, Chyba instrukce Move PP

##### Popis

Úloha: *arg*.

Přechod z nezávislého do synchronizovaného režimu dosud nebyl dokončen.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Restart aktuální instrukce je blokován.

Systém může být buď v režimu synchronizovaného pohybu, nebo stále v režimu nezávislého pohybu.

##### Možné příčiny

Zastavení programu při obdržení aktivní instrukce. Poté došlo k pohybu ukazatele PP v rámci programu.

---

## Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Program opět spusťte přesunutím ukazatele PP. K přesunu ukazatele PP musí dojít ve všech úlohách programu. Chcete-li obdržet dobře definovaný stav systému, je třeba provést přesun na rutinu main.

---

### 41496, Chyba instrukce Move PP

#### Popis

Úloha: *arg*.

Přechod ze synchronizovaného do nezávislého režimu dosud nebyl dokončen.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Restart aktuální instrukce je blokován.

Systém může být buď v režimu synchronizovaného pohybu, nebo stále v režimu nezávislého pohybu.

#### Možné príčiny

Zastavení programu při obdržení aktivní instrukce. Poté došlo k pohybu ukazatele PP v rámci programu.

#### Doporučené postupy

Program opět spusťte přesunutím ukazatele PP. K přesunu ukazatele PP musí dojít ve všech úlohách programu. Chcete-li obdržet dobře definovaný stav systému, je třeba provést přesun na rutinu main.

---

### 41497, Upozornění instrukce Move PP

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* byla v této úloze aktivní. Přesun ukazatele PP v rámci programu může být v některých případech nebezpečný.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Přesun ukazatele PP v programu RAPID může vést k nesynchronizovaným úlohám programu RAPID nebo ke kolizi mezi roboty.

#### Možné príčiny

Pohyb PP v rámci programu RAPID při obdržení aktivní instrukce *arg*.

#### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel PP do vhodné polohy v rámci tohoto programu.

---

### 41498, V mechanické jednotce arg není definována hodnota UserFrame!

#### Popis

Pracovní objekt *arg* obsahuje koordinovanou mechanickou jednotku bez definovaného uživatelského rámce.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte komponentu mechanické jednotky pro pracovní objekt.

---

### 41499, Synchronizovaný režim

#### Popis

Úloha: *arg*.

Systém pracuje v synchronizovaném režimu. Instrukce musí mít ID.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Přidejte k instrukci přepínač \ID s identifikačním číslem.

---

### 41500, Nezávislý režim

#### Popis

Úloha: *arg*.

Systém pracuje v nezávislém režimu. Instrukce nesmí mít ID.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Odeberte z instrukce přepínač \ID.

---

### 41501, Neplatná hodnota ID

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota ErrorId je neplatná. Musí se jednat o celé číslo v intervalu *arg* - *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte hodnotu.

---

### 41502, Nepřípustná doména

#### Popis

Úloha: *arg*.

Doménu *arg* nelze použít.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zvolte jinou doménu Elog.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41503, Nepřípustný typ chyby

###### Popis

Úloha: *arg.*

Typ chyby TYPE\_ALL nelze použít.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Použijte jiný typ chyby.

---

##### 41504, Není uvedena mechanická jednotka

###### Popis

Úloha: *arg.*

V systému není žádný robot TCP a do instrukce nebyla přidána žádná mechanická jednotka.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Přidejte do instrukce mechanickou jednotku, která existuje v úloze.

---

##### 41505, Mechanická jednotka není v úloze obsažena

###### Popis

Úloha: *arg.*

Uvedená mechanická jednotka se v úloze nevyskytuje.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Přidejte do instrukce jinou mechanickou jednotku.

---

##### 41506, Úloha nečte údaje robota TCP

###### Popis

Úloha: *arg.*

Úloha čtení nečte údaje robota tcp.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci nebo přidejte do instrukce mechanickou jednotku, která v úloze existuje.

---

##### 41507, Úloha čte údaje jiné mechanické jednotky

###### Popis

Úloha: *arg.*

Úloha čte údaje jiné mechanické jednotky, než která je uvedena v instrukci.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Změňte mechanickou jednotku v instrukci.

#### Pokračování na další straně

---

##### 41508, Chyba identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Pro tento typ robota není k dispozici identifikace zátěže.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

---

##### 41509, Chyba identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Robot se nenachází v poloze platné pro identifikaci zátěže.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Změňte polohu robota.

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

---

##### 41510, Chyba identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: Úloha: *arg.*

Identifikace (nebo použití) nástroje tool0 není povolena.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Nástroj, který chcete identifikovat, nastavte jako aktivní v okně ručního přestavení.

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

---

##### 41511, Chyba identifikace zátěže

###### Popis

Úloha: *arg.*

Identifikace zátěže load0 není povolena.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Použijte k identifikaci jinou zátěž.

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

---

##### 41512, Interní chyba

###### Popis

Úloha: *arg.*

Počet současných měřicích os > 2.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

### 41513, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Výběr břemene je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Vyberte v systému břemeno.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

#### Doporučené postupy

Vyberte konfigurační úhel v rozsahu od +/- 30 do +/- 90 stupňů.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

### 41517, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Bod PP byl přesunut na začátek rutiny identifikace zátěže a je nyní připraven na nový restart.

Ref. č. programu arg.

#### Možné príčiny

Servisní rutina byla zastavena během měření, přerušena uživatelem pomocí příkazu Zrušit nebo přerušena kvůli nějakému typu jiné chyby.

Vyhledejte informace o příčinách ve starších zprávách chybového protokolu.

#### Doporučené postupy

1) Spusťte servisní rutinu znovu.

2) Použijte funkci Odladit - Zrušit volání rutiny k ukončení provádění servisní rutiny.

**UPOZORNĚNÍ:** Příkaz Zrušit volání rutiny povede ke ztrátě ukazatele programu.

Nový ukazatel programu získáte pomocí příkazu Odladit - PP na Main.

### 41514, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Objekt Wobj0 nemůže být aktivní pro pevnou polohu TCP vůči okolí.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Vyberte jiný pracovní objekt.

Zkontrolujte další zprávu protokolu události pro další akci uživatele, která má být provedena.

### 41515, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Výběr metody je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Vyberte jednu z daných metod identifikace.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

### 41518, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Výběr mechanické jednotky je mimo rozsah.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Vyberte jednu ze zobrazených mechanických jednotek.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

### 41516, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Konfigurační úhel je neadekvátní.

Ref. č. programu arg.

#### Důsledky

Identifikaci nelze spustit.

#### Možné príčiny

Vybraná hodnota konfiguračního úhlu je menší než 30 nebo je vybrána jiná hodnota, kterou nelze použít k identifikaci.

### 41519, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Úloha: arg.

Hmotnost musí být > 0 kg.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Zadejte hmotnost o něco vyšší než 0.

Pokračujte stisknutím tlačítka Start.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41520, Nedeklarovaná konstanta zotavení z chyby

##### Popis

Úloha: *arg*.

Konstanta zotavení z chyby *arg* není deklarována.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Deklarujte konstantu pomocí instrukce BookErrNo nebo použijte jinou konstantu zotavení z chyby, která je již v systému deklarována (nelze použít v instrukci ErrRaise).

---

#### 41521, Chybný stav úlohy

##### Popis

Úloha: *arg*.

Žádná z úloh v seznamu úloh není ve stavu NORMAL a aktivovaná.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Na panelu výběru úlohy zjistěte, zda je vybrána (aktivována) alespoň jedna položka seznamu úloh.

V souboru CFG zjistěte, zda je alespoň jedna z vybraných úloh ve stavu NORMAL.

---

#### 41522, Byla použita nesprávná konstanta zotavení z chyby

##### Popis

Úloha: *arg*.

Konstanta zotavení z chyby *arg* byla deklarována systémem.

Tuto konstantu nelze použít v instrukci ErrRaise.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Deklarujte novou konstantu zotavení z chyby pomocí instrukce BookErrNo.

---

#### 41523, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* není celočíselná nebo je záporná.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu argumentu na celé nezáporné číslo.

---

#### 41524, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

#### Pokračování na další straně

Program se nachází ve fázi provádění obslužné rutiny operace UNDO. provedení instrukce *arg* v obslužné rutině operace UNDO není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

---

#### 41525, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Program se nachází ve fázi provádění rutiny EVENT. provedení instrukce *arg* v rutině EVENT není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

---

#### 41526, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze použít pouze v obslužné rutině ERROR.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

Odeberte instrukci nebo ji přesuňte do obslužné rutiny ERROR.

---

#### 41527, Chybí argument typu přepínač

##### Popis

Úloha: *arg*.

Chybí argument.

Ref. č. programu *arg*.

##### Doporučené postupy

V instrukci *arg* je nutné definovat jeden z přepínačů \Continue a \BreakOff.

---

#### 41528, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze použít pouze v rutině bez krování.

##### Doporučené postupy

Odeberte instrukci nebo ji přesuňte do rutiny bez krování.

---

#### 41529, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Použití přepínače \Inpos je povoleno pouze u úloh, které řídí mechanickou jednotku.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Odeberte z instrukce přepínač \Inpos.

---

### 41530, Chyba v instrukci

#### Popis

Úloha: arg.

Instrukci arg nelze provést, protože koordinovaný pracovní objekt obsahuje odkaz na mechanickou jednotku arg umístěnou v jiné úloze.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Použijte pracovní objekt s odkazem na mechanickou jednotku umístěnou ve stejné úloze jako robot TCP.

Funkce CalcJointT může být použita i v případě, že koordinovaný pracovní objekt je umístěn v jiné úloze, pokud:

- je použit přepínač \UseCurWObjPos,
- je koordinovaný pracovní objekt nehybný.

---

### 41531, Úloha není uvedena v seznamu úloh

#### Popis

Úloha: arg.

arg není uvedena v seznamu úloh nebo vznikl rozpor mezi seznamy úloh v různých úlohách.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

- Přidejte aktuální úlohu do seznamu úloh.
- Zkontrolujte, zda je obsah seznamu úloh v jiných úlohách podobný seznamu úloh v této úloze.

Při použití proměnných PERS může být nezbytné načíst modul obsahující seznamy úloh a poté je načíst znova.

---

### 41532, Rozpor v seznamech úloh

#### Popis

Úloha: arg.

Synchronizace se nezdařila, protože:

- 1) Seznam úloh arg se neshoduje se seznamem úloh se stejným SyncID v ostatních úlohách, nebo je název úlohy v seznamu úloh použit vícekrát.
- 2) Aktivní úlohy v panelu výběru úloh v první provedené instrukci a v následujících instrukcích nejsou stejné.

Ref. č. programu arg.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### Možné příčiny

Tato chyba má jednu z těchto příčin:

- 1) Seznamy úloh nemají pro stejné SyncID stejný obsah nebo je název úlohy použit vícekrát.
- 2) V panelu výběru úloh byla po provedení první instrukce povolena nebo zakázána nejméně jedna úloha.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte a upravte seznamy úloh a hodnoty SyncID, jinak dojde ke stejné chybě znova.
- 2) Spusťte úlohy znova. Instrukce budou provedeny s aktuálním stavem panelu výběru úloh.

---

### 41533, Nesoulad hodnot SyncID

#### Popis

Úloha: arg.

Hodnota SyncID arg neodpovídá hodnotě SyncID v jiných úlohách.

Ref. č. programu arg.

#### Možné příčiny

Tuto chybu způsobuje použití seznamů úloh, které nejsou globální.

#### Doporučené postupy

Změňte hodnotu SyncID a zkontrolujte seznamy úloh.  
Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách do rutiny main.

---

### 41534, Nekonzistentní synchronizační data

#### Popis

Úloha: arg.

Nekonzistentní synchronizační data v seznamu úloh arg.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Změňte obsah seznamu úloh.  
Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách do rutiny main.

---

### 41535, Neočekávaná instrukce SyncMoveOn

#### Popis

Úloha: arg.

Neočekávaný výskyt instrukce SyncMoveOn (SyncID arg).

Systém již pracuje v synchronizovaném režimu.

Ref. č. programu arg.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.6 4 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Možné příčiny**

Úloha programu je již v synchronizovaném režimu, protože instrukce SyncMoveOn již byla provedena.

Tuto chybu způsobuje použití seznamu úloh, které nejsou globální.

##### **Doporučené postupy**

Než budete pokračovat v běhu programu, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách do rutiny Main.

Odstaňte instrukci SyncMoveOn. Za každou instrukcí SyncMoveOn musí následovat instrukce SyncMoveOff. Zkontrolujte seznamy úloh.

---

### **41536, Neočekávaná instrukce SyncMoveOn**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Neočekávaný výskyt instrukce SyncMoveOn (SyncID *arg*).

Systém čeká na instrukci SyncMoveOff.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Odeberte instrukci SyncMoveOn. Za každou instrukcí SyncMoveOn musí následovat instrukce SyncMoveOff.

---

### **41537, Neočekávaná instrukce SyncMoveOff**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Neočekávaný výskyt instrukce SyncMoveOff (SyncID *arg*).

Systém čeká na instrukci SyncMoveOn.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Odeberte instrukci SyncMoveOff. Za každou instrukcí SyncMoveOn musí následovat instrukce SyncMoveOff.

---

### **41538, Chybný seznam úloh**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Úloha *arg* uvedená v seznamu úloh je úloha čtení a nelze ji synchronizovat.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Změňte seznam úloh v konfiguraci.

---

### **41539, Příliš vysoká rychlosť**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

#### **Pokračování na další straně**

Rychlosť je vyšší než *arg* mm/s. Při použití funkce Stiff Stop (přepínač \Stop) jde o příliš vysokou rychlosť.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### **Doporučené postupy**

Změňte rychlosť nebo typ zastavení.

---

### **41540, Nesprávná mechanická jednotka**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Úloha čte údaje řídící úlohy *arg*, která neřídí mechanickou jednotku *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Změňte parametr \MechUnit nebo konfiguraci.

---

### **41541, Tato operace není povolena v úloze čtení**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Provedení instrukce není v úloze čtení povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Odeberte instrukci.

---

### **41542, Zastavení programu**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Návrat na cestu není možný, protože v systému došlo k zastavení programu.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Doporučené postupy**

Zotavení: *arg*.

---

### **41543, Chyba argumentu**

#### **Popis**

Úloha: *arg*.

Byla definována data zátěže, nejsou však již v systému k dispozici.

Ref. č. programu *arg*.

#### **Možné příčiny**

Tato chyba má jednu z následujících příčin:

- 1) Instrukce GripLoad byla spuštěna v modulu, který již není v systému k dispozici.

2) Pohybová instrukce s volitelným argumentem Tload byla spuštěna v modulu, který již není v systému k dispozici.

#### Doporučené postupy

Nezapomeňte vynulovat data zátěže spuštěním instrukce

GripLoad load0.

Používáte-li v pohybových instrukcích volitelný argument Tload, resetujte data zátěže instrukcí SetSysData load0.

---

### 41544, Zastaralá instrukce

#### Popis

Úloha: arg.

Procedura arg je zastaralá. Pro tentokrát bude fungovat, ale může být odstraněna v pozdější verzi. Místo toho použijte arg a dostanete stejnou funkčnost.

Ref. č. programu arg.

---

### 41545, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha: arg.

Argument arg nesmí být typu LOCAL PERS.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Odeberte direktivu LOCAL z deklarace datového objektu.

---

### 41546, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha: arg.

Object arg v systému neexistuje nebo je typu LOCAL PERS.

Ref.. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

- Deklarujte objekt.

- Odeberte direktivu LOCAL z deklarace datového objektu.

---

### 41547, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha:arg. Přepínač \Corr nelze použít bez instalované možnosti

Path Offset.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Odeberte argument nebo instalujte uvedenou možnost.

---

### 41548, Chyba modulu

#### Popis

Úloha: arg.

Modul arg, který se pokoušíte smazat, je aktivní a nelze jej odebrat.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Ujistěte se, že modul, který chcete smazat, není aktivní.

---

### 41549, Neočekávaná instrukce SyncMoveOn nebo SyncMoveOff

#### Popis

Úloha: arg.

Nesprávná úroveň cesty. Instrukce SyncMoveOn nebo SyncMoveOff nelze použít na úrovni StorePath. Použitá instrukce arg: arg.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

### 41550, Chyba spuštění nebo zastavení záznamu cesty

#### Popis

Úloha: arg.

Nelze provést instrukci arg.

Ref. č. programu arg.

#### Doporučené postupy

Ujistěte se, že nebyl instrukcí PathRecMoveBwd zahájen zpětný pohyb, který dosud nebyl ukončen instrukcí PathRecMoveFwd.

---

### 41551, Chyba přesunu při záznamu cesty

#### Popis

Úloha: arg.

Nelze provést instrukci arg. Daný identifikátor je nedosažitelný.

Ref. č. programu arg.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### Možné příčiny

Důvod této chyby je jeden z následujících:

- 1) Nebyl spuštěn PathRecorder.
- 2) Ukazatel programu byl posunut ručně.
- 3) Limit arg zaznamenaných pohybových instrukcí byl překročen.
- 4) WaitSyncTask nebo SyncMoveOff omezil provedení programu.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41552, Chybná úroveň cesty při záznamu cesty

##### Popis

Úloha: *arg.*

Na aktuální úrovni cesty nelze provést instrukci *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

- přejděte na úroveň obsluhy výjimky,
- přepněte úroveň cesty spuštěním instrukce StorePath.

---

#### 41553, Poškozená data

##### Popis

Došlo ke změně systémových dat *arg* u jedné z úloh. Tato data NENÍ dovoleno měnit.

##### Doporučené postupy

Systém obnovil data při spuštění, je však nutné provést kontrolu programu. Odeberte instrukci, která přiřazuje hodnotu datovému objektu *arg*.

---

#### 41554, Synchronizovaný režim

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nepovinný parametr \Conc nelze použít, pracuje-li systém v synchronizovaném režimu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Odeberte nepovinný parametr \Conc ze všech pohybových instrukcí používaných v synchronizovaném režimu.

---

#### 41555, V/V zařízení nekomunikuje

##### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení nekomunikuje *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

V/V zařízení bylo pravděpodobně deaktivováno.

K V/V zařízení není připojeno napájení.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 41556, V/V zařízení nekomunikuje

##### Popis

Úloha: *arg.*

V/V zařízení nekomunikuje.

Ref. č. programu *arg.*

#### Pokračování na další straně

##### Možné príčiny

V/V zařízení bylo pravděpodobně deaktivováno.

K V/V zařízení není připojeno napájení.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

#### 41557, Mech. Jednotka není zastavena

##### Popis

Úloha: *arg.*

Není povoleno měnit běhový režim, pokud nejsou zastaveny všechny pohybové úlohy.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Proveďte zastavení programu a opakujte operaci.

---

#### 41558, Chybí argument typu přepínač

##### Popis

Úloha: *arg.*

V instrukci *arg* chybí argument.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přidejte do instrukce přepínač SyncOrgMoveInst nebo SyncLastMoveInst.

---

#### 41559, Neexistuje žádná proměnná typu PERS

##### Popis

Úloha: *arg.*

Seznam úloh *arg* je trvalým objektem typu LOCAL nebo TASK.

Tento stav není přípustný. Je nutné použít globální objekt.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte typ seznamu úloh na PERS.

---

#### 41560, Pohyb nebyl zahájen

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nebylo možné zahájit pohyb.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

1) Došlo k nouzovému zastavení.

2) V systému se vyskytla jiná chyba.

##### Doporučené postupy

1) Pokud došlo k nouzovému zastavení, deaktivujte nouzový vypínač.

2) Vyhledejte informace o příčině ve starších chybových zprávách. *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

### 41561, Není definován text funkčních kláves

#### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce TPReadFK neobsahuje text žádné z funkčních kláves.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Při provádění instrukce nebude možné stisknout žádné tlačítka.

#### Doporučené postupy

Zadejte text alespoň některé z funkčních kláves TPK1 .. TPK5.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Robot nemůže pohybovat sám sebou jako pracovním objektem.

#### Doporučené postupy

Upravte použitý objekt wobjdata.

### 41562, Riziko chybného kruhového pohybu

#### Popis

Úloha: *arg.*

Hrozí chybný kruhový pohyb z následujících příčin:

1) vyskytl se asynchronní proces, který nebyl zpracován žádnou z chybových rutin,

2) ukazatel programu se nachází na instrukci kruhového pohybu a byla provedena operace MODPOS vyvolaná některou z předchozích pohybových instrukcí.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Program nelze spustit z aktuální pozice, protože hrozí neočekávaný pohyb robota.

#### Možné příčiny

Možnosti:

1) v programu RAPID chybí obslužná rutina chyb nebo tato rutina nezajišťuje zpracování této konkrétní chyby,

2) byla provedena operace MODPOS mimo režim krokování nebo krokového posunu.

#### Doporučené postupy

Možnosti:

1) upravte program,

2) přesuňte ukazatel programu na pozici, z níž bude program možné spustit.

Ref. č. programu *arg.*

#### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce StopMove, StartMove a StopMoveReset s parametrem volby *AllMotionTasks* není povoleno spouštět v pohybové úloze.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Možné příčiny

Všechny pohyby v systému je povoleno zastavovat a znova spouštět pouze z nadřízené programové úlohy, která běží jako programová úloha čtení (nebo úloha běžící na pozadí).

#### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

### 41565, Nedovolená hodnota

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu. Musí se jednat o celé číslo v rozsahu *arg - arg*.

### 41566, Počet bitů signálu překračuje povolené maximum.

#### Popis

Úloha: *arg.*

Signál *arg* je příliš rozsáhlý.

Ref. č. programu *arg.*

#### Doporučené postupy

Skupinové signály o šířce 23 bitů a méně mohou být v programu RAPID reprezentovány datovým typem num a skupinové signály o šířce 23 bitů a méně datovým typem dnum.

### 41563, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha: *arg.*

Mechanická jednotka *arg* určená v objektu WObj pro tuto instrukci MOVE je tatáž mechanická jednotka *arg* jako robot této programové úlohy.

### 41567, Přerušení digitálního výstupu

#### Popis

Úloha: *arg.*

Digitální výstup přerušil provádění úlohy.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

### 41568, Určené jméno není sít'

##### Popis

Úloha: *arg.*

Jméno sítě *arg* neexistuje.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Možné príčiny

Název V/V zařízení je nesprávně zadán nebo není definován.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg.*

---

### 41569, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Soket je již připojen a nelze jej použít pro příjem příchozích žádostí o připojení.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Pro příjem příchozích žádostí o připojení použijte jiný soket.

---

### 41570, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Soket nepřijímá příchozí žádosti o připojení, protože není nastaven do režimu příjmu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Instrukce SocketAccept je použita před instrukcí SocketListen.

##### Doporučené postupy

Před pokusem o příjetí nastavte soket do režimu příjmu příchozích žádostí o připojení.

---

### 41571, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Adresa je již obsazena a tento soket ji nemůže použít.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Recovery: *arg.*

---

### 41572, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při vytváření soketu.

Další zprávy o možné příčině vyhledejte v protokolu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

### 41573, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze vytvořit další sokety. Souběžně může existovat nejvýše 32 soketů.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Chcete-li vytvořit nový soket, zavřete jeden nebo více existujících soketů.

---

### 41574, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Chcete-li soket použít v jakékoli soketové instrukci, musíte jej nejprve vytvořit.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné príčiny

Tato chyba má jednu z těchto příčin:

- ) Soket není vůbec vytvořen.
- ) Došlo k pohybu ukazatele PP.
- ) Spuštění programu po výpadku napájení.
- ) Soket byl po instrukci SocketCreate uzavřen.

##### Doporučené postupy

Na vhodné místo v programu před prvním použitím soketu vložte instrukci SocketCreate.

Zotavení *arg.*

---

### 41575, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Zadaná adresa je neplatná. Platnými adresami jsou pouze adresa LAN řadiče a adresa servisního portu .168.125.1.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zadejte adresu LAN nebo adresu servisního portu.

---

**41576, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Zadaný port je neplatný.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Doporučuje se používat čísla portů v rozsahu -4999.

---

**41577, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Casový limit zadaný v instrukci je příliš krátký. Casový limit se zadává v sekundách a nesmí být nulový.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Použijte hodnotu casového limitu větší než nula.

---

**41578, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při připojování soketu.

Další zprávy o možné příčině vyhledejte v protokolu událostí.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

**41579, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Vzdálený hostitel zamítl žádost o připojení.

Ref. č. programu *arg.*

---

**41580, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Soket je již připojen a nelze jej připojit znovu.

Ref. č. programu *arg.*

**Možné príčiny**

Instrukce SocketConnect již byla pro dotyčný soket provedena.

**Doporučené postupy**

Soket uzavřete a znova jej před připojením vytvořte.

---

**41581, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Zpracování instrukce nebylo dokončeno v časovém limitu.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Použijte vyšší hodnotu časového limitu nebo instrukci zopakujte pomocí obslužné rutiny chyb:

Zotavení: *arg.*

---

**41582, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Jako odesílaná data nebo jako úložiště při příjmu byla použita prázdná data.

Program Ref. *arg.*

**Doporučené postupy**

Použijte řetězec, hodnotu typu rawbyte nebo bajtové pole o velikosti větší než nula.

---

**41583, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Zadaná data jsou příliš rozsáhlá.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Soket je schopen v rámci jedné instrukce zpracovat nejvýše 1024 bajtů dat.

---

**41584, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Řetězec nebo datový objekt určený k odeslání je prázdný.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost dat.

---

**41585, Chyba soketu****Popis**

Úloha: *arg.*

Počet bytů, které mají být odeslány, musí být vyšší než nula.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu nepovinného parametru NoOfBytes tak, aby byla vyšší než nula.

---

#### 41586, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Zadaný počet bajtů k odeslání je vyšší než skutečná délka dat.

Program Ref. *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu nepovinného parametru NoOfBytes tak, aby byla menší nebo rovna skutečné délce dat.

Pokud chcete odeslat všechna data, odeberte tento nepovinný parametr.

---

#### 41587, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Při odesílání dat došlo k neočekávané chybě.

Další zprávy o možné příčině vyhledejte v protokolu událostí.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

#### 41588, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Síť je nepřístupná.

Pokus o operaci soketu byl proveden na nepřístupné síti.

To obvykle znamená, že místní software nezná cestu přístupu ke vzdálenému hostiteli.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Důsledky

Operace byla přerušena.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte připojení a nastavení sítě.

Zotavení: *arg*

---

#### 41590, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Zadané bajtové pole je neplatné. Bajtové pole smí obsahovat pouze celá čísla v intervalu od 0 do 255.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte bajtové pole tak, aby obsahovalo platná data. Pokud potřebujete odeslat složitější datovou strukturu, použijte přenos ve formátu rawbyte.

---

#### 41591, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při pokusu o načtení stavu soketu.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

#### 41592, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nebyla přijata žádná data.

Ref. č. programu *arg.*

##### Možné příčiny

Vzdálený hostitel zřejmě zavřel připojení.

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

#### 41593, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Přijatá data jsou příliš dlouhá, takže je nelze uložit jako řetězec.

Maximální délka dat, která lze ještě uložit jako řetězec, je znaků.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Pro příjem dat, jejichž délka přesahuje bajtů, použijte bajtové pole nebo hodnotu typu rawbyte.

---

#### 41594, Chyba soketu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Soket není připojen.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

U klienta použijte před příjemem/odesláním/prohlédnutím dat instrukci SocketConnect.

U serveru použijte před příjemem/odesláním/prohlédnutím dat instrukci SocketAccept.

### Doporučené postupy

Před pokusem o příjem/odeslání/prohlédnutí připojte soket pomocí instrukce SocketConnect nebo SocketAccept.

---

## 41595, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Vzdálený hostitel zavřel připojení.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Před novým pokusem o odeslání/příjem/prohlédnutí znova navažte připojení pomocí obslužné rutiny chyb.

Zotavení: *arg.*

---

## 41596, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při svázání soketu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

## 41597, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Soket již byl svázán s adresou a nelze jej svázat znovu.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Před pokusem o svázání soketu s novou adresou jej zavřete a znovu vytvořte.

---

## 41598, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při pokusu o aktivaci příjmu žádostí o připojení.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

## 41599, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Soket již byl svázán s adresou.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Pomocí instrukce SocketBind určete, na které adrese mají být přijímány příchozí žádosti o připojení.

---

## 41600, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Zadaný soket klienta je již použit. Soket klienta nesmí být vytvořen před voláním instrukce SocketAccept.

Ref. č. programu *arg.*

### Možné príčiny

Instrukce SocketAccept již byla pro dotyčný soket provedena.

### Doporučené postupy

Zavřete soket před použitím ve volání instrukce SocketAccept nebo odstraňte vícenásobnou instrukci SocketAccept s tímtož soketem klienta.

---

## 41601, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při příjmu připojení.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

---

## 41602, Chyba soketu

### Popis

Úloha: *arg.*

Neočekávaná chyba při příjmu dat.

Ref. č. programu *arg.*

### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu do rutiny main a restartujte program.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41603, Chyba soketu

###### Popis

Úloha: *arg.*

Soket již byl vytvořen.

Soket lze vytvořit jen jednou a před dalším vytvořením je nutné jej zavřít.

Ref. č. programu *arg.*

###### Doporučené postupy

Použijte jiný soket nebo jej před vytvořením zavřete.

---

##### 41604, Chyba soketu

###### Popis

Úloha: *arg.*

Soket již přijímá příchozí žádosti o připojení.

Soket lze použít pouze jednou pro příjem příchozích žádostí o připojení.

Ref. č. programu *arg.*

###### Možné príčiny

Vícenásobné použití instrukce SocketListen s tímtož soketem.

###### Doporučené postupy

Použijte jiný soket nebo jej před opětovným použitím zavřete.

---

##### 41605, Chyba soketu

###### Popis

Úloha: *arg.*

Soket již není platný.

Ref. č. programu *arg.*

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné príčiny

Použitý soket je již neplatný.

1) Pravděpodobně došlo ke zkopirování *arg* s instrukcí *arg*.

Poté byl původní *arg* uzavřen pomocí *arg*. Jestliže použijete zkopiovaný *arg*, setkáte se s tímto problémem.

2) Modem, který byl instalován sdíleně, má popis proměnné datového typu socketdev. Proměnná byla použita při vytváření nového soketu. Při přesunu PP na hlavní si proměnná socketdev udrží svoji hodnotu, ale už není platná.

###### Doporučené postupy

Při zpracovávání dat typu *arg* použijte instrukce soketu.

Neprohlašujte ani nepoužívejte proměnné socketdev ve sdíleném modulu.

---

##### 41606, Chyba soketu

###### Popis

Úloha: *arg.*

Druh soketu je typu datagramového protokolu UDP/IP.

Momentální instrukce *arg* je podporována pouze pro streamový typ protokolu TCP/IP.

Ref. č. programu *arg.*

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné príčiny

Použitý typ soketu je neplatný.

###### Doporučené postupy

Zjistěte, jak byl soket vytvořen.

---

##### 41607, Chyba soketu

###### Popis

Úloha: *arg.*

Druh soketu je typu streamového protokolu TCP/IP. Momentální instrukce *arg* je podporována pouze pro datagramový protokol UDP/IP.

Ref. č. programu *arg.*

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné príčiny

Použitý typ soketu je neplatný.

###### Doporučené postupy

Zjistěte, jak byl soket vytvořen.

---

##### 41611, UIMsgBox - Není definována žádná akce uživatele ani programu

###### Popis

Úloha: *arg.*

V instrukci UIMsgBox nebo funkci UIMessageBox není definována žádná akce uživatele nebo programu.

Nebyl použit žádný z parametrů \Buttons, \BtnArray, \MaxTime, \DIBreak a \DOBBreak.

Ref. č. programu *arg.*

###### Dusledky

Program RAPID bude prováděn v nekonečné smyčce.

###### Doporučené postupy

Použijte některý z argumentů \Buttons, \BtnArray, \MaxTime, \DIBreak a \DOBBreak.

Zotavení: *arg.*

---

#### Pokračování na další straně

---

### 41612, Hodnota MinValue je vyšší než hodnota MaxValue.

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument \MinValue ve funkci *arg* je větší než \MaxValue.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Nelze pokračovat v provádění programu.

**Doporučené postupy**

Změňte program RAPID tak, aby byla hodnota argumentu \MaxValue vyšší než hodnota argumentu \MinValue.

Zotavení: *arg*.

**Doporučené postupy**

Veškeré datové pozice se načítají pomocí funkce GetNextSym.

---

### 41616, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha: *arg.*

ID úlohy *arg* je v systému neznámé.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Programové úlohy musí být definovány v systémovém parametru a nikoli v programu RAPID. (ID úlohy lze použít jako parametr při deklaraci rutiny).

---

### 41613, Hodnota InitValue nespadá do stanoveného rozsahu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument \InitValue zadaný ve funkci *arg* nespadá do rozsahu \MaxValue ... \MinValue.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Nelze pokračovat v provádění programu.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu argumentu \InitValue tak, aby spadala do platného rozsahu.

Zotavení: *arg*.

---

### 41617, Příliš vysoká frekvence instrukcí zápisu

**Popis**

Vysoká frekvence použití instrukcí zápisu uživatelského rozhraní, jako je například instrukce TPWrite, způsobila zpomalení provádění programu.

**Doporučené postupy**

Snižte frekvenci použití instrukcí zápisu uživatelského rozhraní.

Při použití velkého počtu po sobě následujících instrukcí zápisu přidejte čekací instrukce, například instrukce WaitTime.

---

### 41614, Hodnota InitValue není celočíselná

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument \InitValue ve funkci *arg* není celé číslo, jak udává argument \AsInteger.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu nemůže pokračovat.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu argumentu \InitValue na celé číslo.

Zotavení: *arg*.

---

### 41618, Chyba argumentu typu buttondata

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument Buttons typu buttondata má nedovolenou hodnotu.

Je povoleno pouze použití předdefinovaných dat typu buttondata.

Ref. č. programu *arg*.

**Možné příčiny**

Hodnota typu buttondata musí splňovat následující požadavky:

- musí se jednat o celé číslo,
- hodnota musí spadat do předdefinovaného rozsahu.

**Doporučené postupy**

Upravte program.

---

### 41619, Chyba argumentu typu icodata

**Popis**

Úloha: *arg.*

Argument Icon typu icodata má nedovolenou hodnotu.

Je povoleno pouze použití předdefinovaných dat typu icodata.

Ref. č. programu *arg*.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Možné příčiny

Hodnota typu icodata musí splňovat následující požadavky:  
- musí se jednat o celé číslo,  
- hodnota musí spadat do předdefinovaného rozsahu.

##### Doporučené postupy

Upravte program.

##### Možné příčiny

Chyba v programu jazyka RAPID.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách.

---

### 41620, Chyba soketu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Subsystém hlášení soketu je přetížen.

Ref. č. programu *arg*.

##### Možné příčiny

K tomu dojde, jsou-li sokety vytvářeny a uzavírány velmi často a rychle.

##### Doporučené postupy

Pokuste se přepsat program tak, aby byly sokety opětovně používány a nikoli uzavírány a poté vytvářeny.

---

### 41623, Chybné použití *arg*

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* je použita vícenásobně nebo je použita již v režimu synchronizovaného pohybu. *arg* pozastaví synchronizované koordinované pohyby. *arg* obnoví synchronizované koordinované pohyby.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Chyba v programu jazyka RAPID.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách.

---

### 41621, Chyba instrukce StorePath

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* je použita s *arg* přepínačem v jedné nebo více úlohách společně s *arg* bez přepínače *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Chyba v programech jazyka RAPID.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda není použita kombinace instrukcí StorePath a StorePath \KeepSync.

Změňte program.

Než budete pokračovat, musí být ukazatel PP přesunut ve všech úlohách.

---

### 41625, Neočekávaný prvek *arg*

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* je použita ihned po instrukci *arg*, nebo systém není v režimu synchronizovaného pohybu.

Nelze provést změnu na režim nezávislého pohybu.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Chyba v programu jazyka RAPID.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách.

---

### 41622, Neočekávaná instrukce

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze použít pouze mezi instrukcemi *arg* a *arg* (na úrovni cesty pro uložení).

Ref. č. programu *arg*.

#### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* \*arg* je použita v režimu nezávislého pohybu.

---

### 41626, Neočekávaný prvek *arg \ arg*

#### Pokračování na další straně

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

### Možné příčiny

Chyba v programu jazyka RAPID.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách.

---

## 41627, Chybné použití *arg*

### Popis

Úloha: Použití *arg*.

*arg* na úrovni cesty pro uložení, přičemž systém nebyl před *arg* v režimu synchronizovaného pohybu.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

### Možné příčiny

Chyba v programu jazyka RAPID.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Než budete pokračovat, je nutné přesunout ukazatel PP ve všech úlohách.

---

## 41630, Nezabezpečená synchronizace

### Popis

Úloha: *arg*.

Pro dosažení zabezpečené funkce synchronizace byl měla být proměnná *arg* použita pouze jednou, nikoli v několika instrukcích *arg* nebo *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Programové úlohy/pohyby nemusí být vždy synchronizovány.

### Možné příčiny

Použití *arg* vícekrát v tomtéž programu.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

## 41631, Chyba v instrukci

### Popis

Úloha: *arg*.

Program se nachází ve fázi provádění rutiny EVENT. Provedení aktuální instrukce v rutině EVENT se stojanem *arg* není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

---

## 41632, Argument neexistuje

### Popis

Úloha: *arg*.

Pouze TP\_LATEST je podporován v instrukci TPShow.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Při použití jiného argumentu než TP\_LATEST se nic nestane.

### Doporučené postupy

Odeberte instrukci.

---

## 41633, Lze použít pouze v obslužné rutině odvolání

### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze použít pouze v obslužné rutině UNDO.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Provádění programu bude zastaveno.

### Doporučené postupy

Použijte jinou instrukci anebo přesuňte tuto instrukci do obslužné rutiny UNDO.

---

## 41634, Neznámý název úlohy

### Popis

Úloha: *arg*.

Úloha s názvem *arg* v systému neexistuje.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Tuto instrukci není možné provést s názvem úlohy, který v systému neexistuje.

### Možné příčiny

1) Programová úloha není definována v systémových parametrech.

2) Název úlohy je zapsán s chybami.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41635, Neočekávaná instrukce SyncMoveOff

###### Popis

Úloha: *arg*.

Neočekávaný výskyt instrukce SyncMoveOff (SyncID *arg*).

Systém již pracuje v nesynchronizovaném režimu.

Ref. č. programu *arg*.

###### Možné príčiny

Tuto chybu způsobuje použití seznamů úloh, které nejsou globální.

###### Doporučené postupy

Odeberte instrukci SyncMoveOff. Za každou instrukcí

SyncMoveOn musí následovat instrukce SyncMoveOff.

Zkontrolujte seznamy úloh.

---

##### 41636, Neočekávaná instrukce SyncMoveOff

###### Popis

Úloha: *arg*.

Neočekávaná instrukce SyncMoveOff (SyncId *arg*) v úloze není obsažena v synchronizované skupině..

Ref. č. programu *arg*.

###### Možné príčiny

Tuto chybu může způsobit použití seznamů úloh, které nejsou globální.

###### Doporučené postupy

Odeberte instrukci SyncMoveOff. Za každou instrukcí

SyncMoveOn musí následovat jedna instrukce SyncMoveOff.

Zkontrolujte seznamy úloh.

---

##### 41637, Úloha již není aktivní na panelu výběru úloh.

###### Popis

Úloha: *arg*.

Úloha *arg* již není aktivní na panelu výběru úloh. Úloha *arg* byla aktivní v panelu výběru úloh při spuštění z rutiny Main. Proto nelze předat tuto instrukci *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

###### Možné príčiny

Úloha *arg* byla deaktivována v panelu výběru úloh.

###### Doporučené postupy

1) Aktivujte úlohu *arg* v panelu výběru úloh.

2) Chcete-li trvale přeskakovat úlohu *arg* po zbytek tohoto cyklu, spusťte obslužnou rutinu SkipTaskExec.

---

#### Pokračování na další straně

Poté restartujte instrukci *arg*.

---

##### 41638, Nedovolená aktivace úlohy

###### Popis

Úloha: *arg*.

Úloha *arg* je aktivní na panelu výběru úloh. Tato úloha nebyla aktivní na panelu výběru úloh při spuštění z rutiny Main. Nelze přidat úlohu do panelu výběru úloh po spuštění z rutiny Main. Ref. č. programu *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné príčiny

1) Úloha *arg* nebyla aktivní při spuštění z rutiny Main.

2) Deaktivace úlohy *arg* obslužnou rutinou *arg*, ale bez deaktivace úlohy v panelu výběru úloh.

3) Aktivace úlohy *arg*, která byla předtím deaktivovaná v panelu výběru úloh a deaktivovaná obslužnou rutinou *arg*.

###### Doporučené postupy

Přesunutím ukazatele PP na rutinu Main provedte reset úloh použitých při spuštění z rutiny Main. Poté použijte panel výběru úloh k výběru úloh, které chcete provést.

---

##### 41640, Varování o přesunutí ukazatele PP

###### Popis

Úloha: *arg*.

Přesunutí ukazatele programu, je-li uložena cesta, může způsobit problémy, bude-li ukazatel přesunut na místo po obnovení cesty.

###### Dusledky

Cesta může nechtěně zůstat v uloženém stavu.

###### Možné príčiny

Program byl zastaven s uloženou cestou. Poté došlo k přesunutí ukazatele PP v rámci programu.

###### Doporučené postupy

Je-li to třeba, přesuňte ukazatel PP na instrukci RestoPath, aby nedošlo k vynechání obnovení cesty.

---

##### 41641, Varování o přesunutí ukazatele PP

###### Popis

Úloha: *arg*.

Přesunutí ukazatele programu, je-li aktivní zastavení pohybu, může způsobit problémy, bude-li ukazatel přesunut na místo po deaktivaci zastavení pohybu.

### Důsledky

Restartování pohybu může být zablokováno.

Provádění programu se může na pohybové instrukci zastavit.

### Možné príčiny

Program byl zastaven s aktivním zastavením pohybu. Poté došlo k přesunutí ukazatele PP v rámci programu.

### Doporučené postupy

Zajistěte, aby nebyla přeskočena deaktivace zastavení pohybu.

---

## 41642, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: *arg*.

Argument *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

*arg* musí být  $> 0$ , když *arg* = 0.

---

## 41643, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: *arg*.

Argument *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

*arg* musí být celočíselný, když *arg* <.

---

## 41644, Chyba v argumentech

### Popis

Úloha: *arg*.

Argument *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu *arg*.

### Doporučené postupy

*arg* musí být větší nebo roven 0.

---

## 41645, Program byl pozastaven z jazyka RAPID

### Popis

Úloha: *arg*.

Program a pohyby byly pozastaveny funkcí zastavení systému jazyka RAPID.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Kvůli naprogramované funkci zastavení systému jazyka RAPID byly pozastaveny provádění programu i pohyby. Problém, který způsobil pozastavení, je pravděpodobně uveden v jiném protokolu.

### Doporučené postupy

Zjistěte, proč se program pozastavil (možná nahlédněte do jiných protokolů), opravte problém a restartujte program.

---

## 41646, Program byl zablokován z jazyka RAPID

### Popis

Úloha: *arg*.

Program a pohyby byly zastaveny a zablokovány funkcí zastavení systému RAPID Block jazyka RAPID.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Kvůli naprogramované funkci zastavení systému RAPID Block jazyka RAPID byly zastaveny provádění i pohyby. Problém, který způsobil zastavení, je pravděpodobně uveden v jiném protokolu.

Pokud robot provádí kruhový pohyb, je třeba jej před restartováním programu přesunout na začátek kruhového pohybu.

### Doporučené postupy

Zjistěte, proč byl program zablokován (možná nahlédněte do jiných protokolů), opravte problém a před restartováním programu přesuňte ukazatel programu ve všech pohybových úlohách.

---

## 41647, Program byl zastaven z jazyka RAPID

### Popis

Úloha: *arg*.

Program a pohyby byly zastaveny funkcí System Halt jazyka RAPID.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Kvůli naprogramované funkci System Halt jazyka RAPID byly zastaveny provádění i pohyby. Problém, který způsobil zastavení, je pravděpodobně uveden v jiném protokolu.

### Doporučené postupy

Zjistěte, proč byl program pozastaven (možná nahlédněte do jiných protokolů), opravte problém a před restartováním programu zapněte motory.

---

## 41648, Chyba při provádění

### Popis

Úloha: *arg*.

Není povoleno měnit běhový režim z dopředného na zpětný, ze souvislého na krokový ani naopak.

Ref. č. programu *arg*.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Vyberte původní běhový režim a pokračujte v provádění programu.

---

### 41649, Nesprávná chybová zpráva

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nejméně jeden z argumentů instrukce *arg* překročil omezení popsaná v příručce.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné příčiny

Argumenty instrukce *arg* obsahují omezení jak na délku jednotlivých argumentů, tak na celkový počet znaků použitých v instrukci. Tato omezení jsou popsána v příručce.

##### Doporučené postupy

Podle informací v příručce opravte argumenty.

---

### 41650, Úloha již byla zastavena jinou úlohou

#### Popis

Úloha bez pohybu *arg* provedla instrukci StopMove. Žádná akce zastavení však nebyla provedena, neboť pohybová úloha *arg* již byla zastavena úlohou *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Je třeba spustit tuto pohybovou úlohu pomocí instrukce StartMove z úlohy, která ji zastavila, nebo je třeba v této úloze použít instrukci StartMove s přepínačem \AllMotionTasks.

---

### 41651, Ignorovány akce StartMove pro úlohu

#### Popis

Úloha bez pohybu *arg* provedla instrukci StartMove. Pohybová úloha *arg* však nebyla spuštěna.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Nelze provést žádné pohyby, pokud byla pohybová úloha zastavena jinou úlohou bez pohybu.

#### Možné příčiny

- 1) Pohybová úloha nebyla zastavena.
- 2) Pohybová úloha byla zastavena jinou úlohou bez pohybu *arg*.

Tentokrát byla příčina *arg*.

##### Doporučené postupy

Chcete-li instrukcí StartMove zahájit pohyb, který byl zastaven jinou úlohou bez pohybu, použijte přepínač \AllMotionTasks.

#### Pokračování na další straně

---

### 41652, Vynucená akce StartMove

#### Popis

Úloha bez pohybu *arg* provedla instrukci StartMove. Tato instrukce zjistila, že pohybová úloha *arg* byla touto úlohou zastavena. Tato pohybová úloha bude spuštěna, aby se zamezilo nevysvětlitelným zastaveným pohybům.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné příčiny

- 1) Pohybová úloha byla zastavena instrukcí StopMove s přepínačem \AllMotionTasks, ale bez tohoto přepínače v instrukci StartMove.
- 2) Instrukce StopMove byla provedena v synchronizovaném režimu a instrukce StartMove v nezávislém režimu.

---

### 41653, Chyba argumentu CalcJointT

#### Popis

Úloha: *arg*.

Není možné provést funkci CalcJointT s argumentem \UseCurWObjPos, pokud je koordinovaný pracovní objekt, kterým pohybuje jiná mechanická jednotka, umístěn ve stejně úloze, jako robot TCP nebo pokud není pracovním objektem pohybováno vůbec.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Odstaňte argument \UseCurWObjPos, aby mohla být instrukce CalcJointT provedena na základě dat obsažených výlučně v programu RAPID.

---

### 41654, Chyba při provádění CalcJointT

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nebylo možné provést funkci CalcJointT s argumentem \UseCurWObjPos, protože mechanická jednotka *arg* se v okamžiku provedení instrukce CalcJointT pohybovala.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Funkce CalcJointT s argumentem \UseCurWObjPos může být bezchybně provedena pouze tehdy, pokud je koordinovaný pracovní objekt, kterým pohybuje jiná úloha, v daném okamžiku nehybný.

Zotavení: *arg*.

---

### 41655, Argument není pohybová úloha

#### Popis

Úloha: *arg*.

Funkce/instrukce *arg* byla použita s argumentem, který odkazuje na jinou úlohu,*arg*. Tato úloha však není pohybová (neřídí mechanickou jednotku), a proto ji nelze použít.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné príčiny

Funkce *arg* s argumentem \TaskRef nebo \TaskName lze bezchybně použít, pouze pokud argumenty odkazují na pohybovou úlohu.

#### Doporučené postupy

Změňte argument \TaskRef nebo \TaskName nebo jej odstraňte a restartujte provádění programu.

Zotavení: *arg*.

---

## 41656, Nedovolená hodnota

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte hodnotu. Musí být mezi *arg* a *arg*.

---

## 41657, Chyba přístupu k souboru

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze získat přístup k souboru/zařízení *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné príčiny

- Cesta nebo název souboru jsou nesprávné.
- Byl překročen maximální počet současně otevřených souborů.
- Disk je plný.
- Funkce nepodporuje kontrolu vybraného zařízení.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte cestu a název souboru.
- Zkontrolujte volné místo na disku.

Zotavení: *arg*.

---

## 41658, Programová úloha je ve stavu StopMove

#### Popis

Úloha: *arg*.

V této pohybové úloze nebude provedeny žádné pohyby, neboť úloha je nyní ve stavu StopMove, nastaveném některou úlohou bez pohybu.

#### Dusledky

Není možné zahájit jakékoli pohyby.

#### Možné príčiny

Některé úlohy bez pohybu, spojené s touto pohybovou úlohou, přepnuly tuto úlohu do stavu StopMove.

#### Doporučené postupy

Chcete-li provést pohyby v této pohybové úloze, stav StopMove musí být resetován příslušnou úlohou bez pohybu pomocí jedné z následujících akcí:

- 1) Provedením instrukce StartMove.
- 2) Spuštěním úlohy bez pohybu z rutiny Main.
  - a) Vypnutím, jde-li o semistatickou úlohu bez pohybu.
  - b) Provedením instalacního spuštění, jde-li o statickou úlohu bez pohybu.
  - c) Nastavením ukazatele PP do rutiny Main, jde-li o normální úlohu bez pohybu.

---

## 41660, Nedostatek volného místa pro nové zobrazení

#### Popis

Úloha: *arg*.

Byl překročen maximální počet zobrazení. Na jednotce FlexPendant již není místo pro nové zobrazení.

Ref. č. programu *arg*.

#### Dusledky

Zobrazení nebude spuštěno.

#### Možné príčiny

Příliš mnoho otevřených zobrazení.

#### Doporučené postupy

Zavřete některé zobrazení a opakujte akci.

Zotavení: *arg*.

---

## 41661, Sestavení nebylo nalezeno

#### Popis

Úloha: *arg*.

1) Sestavení nebylo nalezeno, nebo neexistuje.

2) Chybí doplněk FlexPendant Interface.

Stav *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Dusledky

Zobrazení nebude spuštěno.

#### Možné príčiny

1) Sestavení *arg* nebylo nalezeno.

2) Obraz systému neobsahuje požadovaný doplněk FlexPendant Interface.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte vstupní parametry. Ověřte, že moduly byly správně načteny do řadiče robota.
- 2) Ověřte, že je použit doplněk FlexPendant Interface.

Zotavení: *arg.*

---

### 41662, Sestavení nelze načíst

#### Popis

Úloha: *arg.*

Sestavení bylo nalezeno, ale nelze je načíst.

Stav *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Zobrazení nebude spuštěno.

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že načtené moduly jsou spustitelné v prostředí FlexPendant.

Zotavení: *arg.*

---

### 41663, Nelze vytvořit instanci

#### Popis

Úloha: *arg.*

Sestavení existuje, ale nelze vytvořit žádnou novou instanci.

Stav *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Zobrazení nebude spuštěno.

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že načtené moduly jsou spustitelné v prostředí FlexPendant.

Zotavení: *arg.*

---

### 41664, Název typu není pro toto sestavení platný

#### Popis

Úloha: *arg.*

Vstupní parametr *arg* není platný. Název typu neodpovídá sestavení.

Stav *arg.*

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Zobrazení nebude spuštěno.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte vstupní parametry.

Zotavení: *arg.*

---

### 41665, arg neodpovídá načítanému sestavení

#### Popis

Úloha: *arg.*

Typ nebo název sestavení neodpovídá použitému *arg*. Stav *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Zobrazení nebude spuštěno.

##### Možné príčiny

Použití *arg* bez předchozího nastavení na 0.

##### Doporučené postupy

Nastavte *arg* na 0 před prvním použitím.

Zotavení: *arg.*

---

### 41666, Nezotavitelná chyba UIShow

#### Popis

Úloha: *arg.*

Byl přijat neznámý kód chyby *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Doporučené postupy

Oznamte tento problém společnosti ABB Robotics.

---

### 41667, Závažná chyba rozhraní

#### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce nebo funkce je použita s přepínačem *arg* a bez nepovinného argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Byla použita nepřípustná kombinace nepovinných argumentů a přepínačů.

##### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

### 41670, Jako argument nelze použít celé pole

#### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* je jakéhokoli datového typu a proto je možné jej zkontovalovat až za běhu.

Celé pole není možné použít jako argument, i když jde o pole správného datového typu.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### Doporučené postupy

Nahradte pole platným argumentem.

### 41671, Příliš vysoká rychlosť sběru dat

#### Popis

Úloha: *arg.*

Zadaná rychlosť sběru dat je pro systém robota příliš vysoká.

Ref. č. programu *arg.*

#### Důsledky

Systém může být přetížen.

#### Doporučené postupy

Změňte argument \PollRate instrukce WaitUntil na hodnotu větší nebo rovnou 0,01 s.

### 41672, Neplatná kombinace

#### Popis

Úloha: *arg.*

Neplatná kombinace parametrů v instrukci Trigg.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Bud' spusťte instrukci Trigg bez možnosti \Time nebo použijte instrukci TriggRampAO s možností \Time parametru ramplength.

### 41673, Index mimo meze

#### Popis

Úloha: *arg.*

Index pro konfigurační instanci se nachází mimo meze.

Program Ref: *arg.*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg.*

### 41674, Hodnota mimo meze

#### Popis

Úloha: *arg.*

Parametr *arg* není v rozsahu 0 až 100.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

Zotavení: *arg.*

### 41675, Není celé číslo

#### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota *arg* není celočíselná.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID nebo použijte obslužnou rutinu ERROR.

Zotavení: *arg.*

### 41676, Chyba přístupu k zařízení

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze otevřít soubor nebo sériový kanál. '*arg*' neexistuje.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte název souboru nebo sériového kanálu.

Zotavení: *arg.*

### 41677, Chyba přístupu k zařízení

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze zapisovat do souboru: *arg*. Disk je zaplněn.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Ověřte, zda je na disku dostatek volného místa.

Zotavení: *arg.*

### 41678, Chyba přístupu k zařízení

#### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze zapisovat do souboru: *arg*. Soubor je chráněn proti zápisu.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Doporučené postupy

Odeberte ochranu proti zápisu u souboru nebo vyberte jiný název souboru.

Zotavení: *arg.*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41679, Chyba přístupu k zařízení

##### Popis

Úloha: *arg.*

Byl překročen maximální počet současně otevřených souborů.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Doporučené postupy

Zavřete některá V/V zařízení a opakujte akci.

Zotavení: *arg.*

---

#### 41680, Příliš dlouhý řetězec

##### Popis

Úloha: *arg.*

Řetězec *arg* překročil maximální povolený počet znaků pro modul.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Doporučené postupy

Změňte řetězec názvu modulu.

Zotavení: *arg.*

---

#### 41682, Příliš mnoho přihlášení k odběru z V/V

##### Popis

Úloha: *arg.*

Byl překročen počet současných přihlášení k odběru událostí signálu.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Doporučené postupy

Odeberte některá přihlášení k odběru signálu nebo změňte čas události (např. případné ISignalXX nebo TriggIO).

---

#### 41683, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Při hledání nepojmenovaného parametru musí být zadán argument *arg*.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Doporučené postupy

Přidejte parametr *arg* do instrukce.

---

#### 41684, Chybná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg.*

Argument *arg* se nachází mimo rozsah hodnot typu unsigned long.

Ref. č. programu: *arg.*

#### Pokračování na další straně

##### Možné příčiny

Hodnota je příliš velká.

##### Doporučené postupy

Použijte menší hodnotu argumentu *arg*.

---

#### 41685, Neplatná hodnota

##### Popis

Úloha: *arg.*

Je použita chybná kombinace přepínače a hodnoty.

Signál může mít hodnoty v následujícím rozsahu:

Min.: *arg.*

Max.: *arg.*

Použitý přepínač a hodnota: *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Byla použita nesprávná hodnota nebo nesprávný přepínač.

##### Doporučené postupy

Změňte použitou hodnotu nebo argument typu přepínač.

---

#### 41687, Chyba otevření souboru

##### Popis

Úloha: *arg.*

Nelze otevřít *arg*.

Ref. č. programu *arg*. Při otevírání souboru došlo k neznámé chybě.

##### Možné příčiny

- Pokud byl soubor umístěn na disku USB, zkontrolujte, zda nebyl disk odebrán, nebo zda nemá v kořenovém adresáři příliš mnoho souborů.
- Zkontrolujte, zda dotyčný soubor není adresář.

##### Doporučené postupy

Přečtěte si část Možné příčiny.

Zotavení: *arg*.

---

#### 41688, Neplatný argument

##### Popis

Úloha: *arg.*

Parametr *arg* je definován jako PERS. Ref. č. programu: *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné příčiny

Použití proměnné PERS v argumentu *arg* instrukce *arg*.

### Doporučené postupy

Nahraděte proměnnou PERS platným argumentem.

## 41690, Chybný parametr

### Popis

Úloha: *arg*.

Argument *arg* je typu *arg* a jeho použití není platné.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte typ dat. Nelze použít nehodnotový datový typ, semihodnotový typ ani typ motsetdata.

## 41691, Chyba RMQ - Neplatný název klienta

### Popis

Úloha: *arg*.

Název *arg* nebyl nalezen. Nejedná se o platný název klienta RMQ.

Ref. č. programu *arg*.

### Možné príčiny

Je použit neplatný název.

### Doporučené postupy

Změňte název, který má být vyhledán.

Zotavení: *arg*.

## 41692, Chyba RMQ - Neplatný slot

### Popis

Úloha: *arg*.

Použitý *arg* je neplatný.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Komunikace s klientem s aktuální hodnotou *arg* již není možná.

### Možné príčiny

- 1) Hodnota *arg* nebyla inicializována.
- 2) Cílový slot již není platný. Může k tomu dojít v případě, že vzdálený klient se odpojil od řadiče.
- 3) Po výpadku napájení byla restartována instrukce RMQSendWait. Při restartu této instrukce je hodnota *arg* nastavena na 0.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

## 41693, Chyba RMQ - Překročena maximální velikost zprávy

### Popis

Úloha: *arg*.

Velikost dat v *arg* překračuje maximální hodnotu.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Zpráva nebude odeslána.

### Možné príčiny

Došlo k pokusu odeslat zprávu větší než *arg*. Kvůli omezení RMQ nelze tak velké zprávy odesílat.

### Doporučené postupy

Odesílejte menší zprávy.

Zotavení: *arg*.

## 41694, Chyba RMQ - Neidentické datové typy

### Popis

Úloha: *arg*.

Datový typ ve zprávě rmqmessage je typu *arg* a datový typ v argumentu Data je typu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Nelze načíst žádná data.

### Možné príčiny

- 1) Datový typ ve zprávě rmqmessage je typu *arg* a datový typ použitý v argumentu Data je typu *arg*.
- 2) Mají-li datové typy stejné názvy, může se lišit struktura dat.

### Doporučené postupy

- 1) V argumentu Data použijte datový typ *arg*.
- 2) Zkontrolujte, zda jsou datové typy v kódu odesílatele i příjemce definovány stejně.

Zotavení: *arg*.

## 41695, Chyba RMQ - Nestejně dimenze dat

### Popis

Úloha: *arg*.

Data jsou stejného typu, ale dimenze ve zprávě a v parametru použitém v argumentu *arg* se liší.

Ref. č. programu *arg*.

### Důsledky

Data nelze kopírovat.

### Doporučené postupy

V argumentu *arg* použijte parametr se stejnou dimenzí jako v datech ve zprávě.

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.6 4 xxxx**

#### **Pokračování**

Zotavení: *arg.*

---

#### **41696, Chyba RMQ - Neplatné použití instrukce**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* je podporována pouze na úrovni rutiny TRAP.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### **Možné příčiny**

Instrukce *arg* je buď na prováděcí úrovni uživatele, nebo na normální prováděcí úrovni.

##### **Doporučené postupy**

Odeberte instrukci nebo ji přesuňte do rutiny TRAP.

---

#### **41697, Chyba RMQ - Není konfigurovaná žádná fronta RMQ**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Pro úlohu *arg* není konfigurována žádná fronta RMQ.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### **Možné příčiny**

Pro frontu zpráv RAPID nebyla přidána žádná konfigurace.

##### **Doporučené postupy**

Přidejte konfiguraci pro frontu zpráv RAPID.

---

#### **41698, Chyba RMQ - Chybné použití instrukce**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* může být použita pouze na normální úrovni, nikoli v rutině TRAP nebo v obslužné rutině.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### **Možné příčiny**

Instrukce *arg* je použita na nesprávné úrovni.

##### **Doporučené postupy**

Použijte instrukci na normální úrovni.

---

#### **41699, Chyba RMQ - Překročena maximální velikost zprávy**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Velikost dat v *arg* překračuje maximální hodnotu.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Zpráva nebude odeslána.

##### **Možné příčiny**

Došlo k pokusu odeslat zprávu větší, než je přípustné. Klient příjemce není konfigurován pro přijímání zpráv o velikosti odeslané zprávy.

##### **Doporučené postupy**

Změňte velikost RMQ pro příjemce, nebo posílejte menší zprávy.

Zotavení:*arg.*

---

#### **41700, Chyba RMQ – Nastavení přerušení se nezdařilo**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Pro stejný datový typ v instrukci *arg* nelze použít dvě různé identity přerušení. Každý datový typ vyžaduje jedinečnou identitu přerušení a rutinu TRAP.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### **Možné příčiny**

Stejný datový typ je použit ve dvou instrukcích *arg* se dvěma různými identitami přerušení.

##### **Doporučené postupy**

Pro každý datový typ je vyžadována jedinečná identita přerušení, pokud pro specifický datový typ požadujete a povolíte přerušení.

---

#### **41701, Chyba RMQ - Žádná zpráva k vyzvednutí**

##### **Popis**

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* selhala. Nebyla k dispozici žádná zpráva k vyzvednutí.

Ref. č. programu *arg.*

##### **Důsledky**

Nebyla vyzvednuta žádná zpráva.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Možné příčiny**

- 1) Může k tomu dojít, pokud dojde mezi spuštěním rutiny TRAP a provedením instrukce *arg* k výpadku napájení.
- 2) Při vícenásobném použití *arg* v rutině TRAP.
- 3) Při použití *arg* v rutině TRAP, jež nevede k žádným novým zprávám v RMQ.

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Odeslaná zpráva bude zahozena.

**Možné příčiny**

Klient nepřijímá zprávy tak rychle, jak je odesílatel odesílá. Při použití instrukce *arg* může být nezbytná èekací doba mezi jednotlivými instrukcemi *arg*.

**Doporučené postupy**

Klient by měl zprávy přijímat, aby uvolnil místo pro nové.

Popřípadě by měl odesílatel omezit počet odesílaných zpráv.

Zotavení: *arg*.

---

**41702, Chyba RMQ - Neplatnost *arg*****Popis**

Úloha: *arg*.

Použití neplatných dat v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

Použití promenné *arg*, která neobsahuje žádná platná data.

Promenná byla pouze inicializována. Promenné nebyla přiřazena žádná platná data.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program RAPID.

---

**41705, Chyba RMQ - Vypršela maximální časová prodleva****Popis**

Úloha: *arg*.

Naprogramovaná doba čekání uplynula.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Není zaručeno, že klient zprávu obdržel.

**Možné příčiny**

1) Klient, který měl zprávu přijmout, nechce přijímat data tohoto typu. Zpráva byla odstraněna.

2) Klient zprávu přijal a v odpovědi odesílal datový typ, který neodpovídá typu dat použitému v argumentu *arg* instrukce *arg*.

3) Klient zprávu přijal. Odpověď se však zdržela, a proto vypršel časový limit pro instrukci *arg*.

**Doporučené postupy**

1) Zkontrolujte program klienta.

2) Prodlužte dobu čekání pro instrukci *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

**41703, Chyba RMQ – Data nelze zkopirovat****Popis**

Úloha: *arg*.

Typ dat *arg* překračuje maximální velikost podporovanou pro frontu RMQ konfigurovanou pro úlohu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Nebyly přijaty žádné zprávy.

**Možné příčiny**

Fronta RMQ přijímající úlohy není konfigurována pro velikost dat, která byla odeslána. Odesírající klient odesílal data, jejichž velikost je větší, než může fronta RMQ pro úlohu *arg* přijmout.

**Doporučené postupy**

Zvětšete velikost RMQ pro úlohu *arg*.

Nebo posílejte menší data.

Zotavení: *arg*.

---

**41706, Chyba RMQ - Vypršela maximální časová prodleva****Popis**

Úloha: *arg*.

Naprogramovaná doba čekání uplynula.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Nebyly přijaty žádné zprávy.

**Možné příčiny**

Vypršel časový limit pro instrukci *arg*.

**Doporučené postupy**

Prodlužte čekací dobu pro instrukci *arg*.

---

**41704, Chyba RMQ - Zaplněná fronta****Popis**

Úloha: *arg*.

Klient s názvem *arg* není schopen přijímat další zprávy.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Zotavení: arg.

---

#### 41707, Chyba RMQ – Instrukce v aktuálním režimu neplatná

##### Popis

Úloha: arg.

arg je povoleno pouze v případě, že RMQ je konfigurováno v režimu arg.

Ref. č. programu: arg.

##### Důsledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

RMQ je konfigurováno v režimu arg.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci fronty zpráv RAPID v režimu arg to arg nebo použijte instrukci, která je povolena v aktuálním režimu.

---

#### 41708, Chyba RMQ – Neplatná zpráva

##### Popis

Úloha: arg.

Přijatá zpráva RMQ je neplatná.

Ref. č. programu: arg.

##### Důsledky

Přijatá zpráva RMQ byla vyřazena.

##### Možné príčiny

Přijatá zpráva RMQ má poškozené záhlaví nebo datovou část.

##### Doporučené postupy

Zotavení: arg.

---

#### 41711, Hodnota není v procentech

##### Popis

Úloha: arg.

Hodnota argumentu arg není platným procentem.

Ref. č. programu: arg.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda se hodnota nachází v rozmezí 0 až 100.

---

#### 41712, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: arg.

Byl definován objekt Tooldata arg, není však již v systému k dispozici.

Ref. č. programu arg.

##### Možné príčiny

Objekt Tooldata byl možná definován v modulu, který již není v systému k dispozici.

---

#### 41713, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: arg.

Byl definován objekt Wobjdata arg, není však již v systému k dispozici.

Ref. č. programu arg.

##### Důsledky

Objekt Wobjdata byl možná definován v modulu, který již není v systému k dispozici.

---

#### 41714, Příliš mnoho chybových událostí

##### Popis

Provádění úlohy arg bylo zastaveno. Fronta obsahuje příliš mnoho nezpracovaných chybových událostí. Systém může chybové události zpracovávat pouze jednu po druhé.

##### Důsledky

Systém přejde do zablokovaného stavu a před jeho novým spuštěním bude nutné přesunout ukazatel programu na stanovenou pozici.

##### Možné príčiny

Při zpracování chyby procesu došlo k výpadku napájení nebo restartu řadiče.

##### Doporučené postupy

Během zpracování chyby procesu nikdy neprovádějte restart řadiče. Potřebujete-li provést start, vždy nejprve přesuňte PP ve všech úlohách do rutiny Main a vynulujte tak chybu procesu.

---

#### 41715, Neplatný směr

##### Popis

Úloha: arg.

Argument arg musí mít hodnotu CSS\_X, CSS\_Y, CSS\_Z, CSS\_XY, CSS\_XZ, CSS\_YZ, CSS\_XYZ, CSS\_XYZR.

Ref. č. programu: arg.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentu arg.

---

#### 41716, Neplatný směr posunu

##### Popis

Úloha: arg.

Argument *arg* musí mít některou z hodnot CSS\_POSX, CSS\_NEGX, CSS\_POSY, CSS\_NEGY, CSS\_POSZ, CSS\_NEGZ.  
Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentu *arg*.

---

### 41717, Příliš nízká hodnota

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* je příliš nízká.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zvýšte hodnotu argumentu *arg*.

---

### 41718, Neplatné dimenze

#### Popis

Úloha: *arg*.

Dimenze *arg* u hledaného symbolu je nekompatibilní s dimenzí *arg* v argumentu.

Ref. č. programu: *arg*.

Dimenze {0} znamená, že daný symbol není typu pole.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41719, Nepřípustný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*.

Symbol v argumentu *arg* je pole z parametru. Použití polí z parametrů je v instrukcích SetDataVal/GetDataVal nepřípustné.

Ref. č. programu: *arg*.

---

### 41720, Cesta mimo bod zastavení

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nebyla dokončena cesta v následujících úlohách: *arg*.

Zkontrolujte, zda tyto úlohy běží.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Možné príčiny

Úloha neběží, pohyb byl zastaven nebo využívá nízkou rychlosť.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41721, Neplatný argument

#### Popis

Úloha: *arg*.

Typ *arg* v argumentu *arg* je neplatný.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte typ na platný (*arg*).

---

### 41722, Příliš vysoká hodnota

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* je příliš vysoká. Hodnota musí být v intervalu od *arg* do *arg*.

Ref. č. programu: *arg*.

---

### 41723, Síť je v chybovém stavu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze aktivovat I/O zařízení *arg*. Síť *arg* je v chybovém stavu.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Důsledky

Nepodařilo se aktivovat jednotku *arg*.

#### Možné príčiny

Síť je v chybovém stavu.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41724, Aktuální pracovní objekt je neplatný

#### Popis

Úloha: *arg*.

Není povolena aktivace kartézského softserva s pohyblivým pracovním objektem. Přípustný je pouze naprogramovaný uživatelský rámec.

Ref. č. programu: *arg*.

---

### 41725, Neplatné nastavení konfigurace

#### Popis

Úloha: *arg*.

Konfigurační parametry kartézského softserva jsou neplatné. Aktuální kombinace může vést k nestabilnímu chování.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci kartézského softserva.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41726, Ignorováný akce StopMoveReset pro úlohu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce StopMoveReset se v systému nijak neprojevila.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Dusledky

Instrukce StopMove nebyla resetována.

##### Možné príčiny

1) Pohybová úloha nebyla zastavena.

2) Pohybová úloha byla zastavena jinou úlohou bez pohybu: *arg.*

Tentokrát byla příčina *arg.*

##### Doporučené postupy

Chcete-li instrukci StopMoveReset resetovat instrukci StopMove z jiné úlohy bez pohybu, použijte přepínač \AllMotionTasks.

---

#### 41727, Velikost nelze reprezentovat hodnotou typu num

##### Popis

Úloha: *arg.*

Při použití instrukce *arg* k načtení velikosti souborového systému bylo zjištěno, že hodnota je příliš velká a nelze ji uložit do typu num.

Ref. č. programu: *arg.*

##### Dusledky

Velikost nelze načíst.

##### Možné príčiny

Hodnotu nelze reprezentovat hodnotou typu num.

##### Doporučené postupy

Pomocí přepínače zadejte jinou jednotku pro zobrazení velikosti.

Zotavení: *arg.*

---

#### 41730, Počet bitů signálu překračuje povolené maximum.

##### Popis

Úloha: *arg.*

Signál *arg* je příliš velký. Pro signály o šířce překračující 23 bitů používejte datový typ triggosdnum, který umožňuje pracovat až s 32bitovými signály.

Ref. č. programu *arg.*

##### Doporučené postupy

Použijete-li v instrukci *arg* datový typ triggios, můžete pracovat se signály o šířce nejvýše 23 bitů.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 41731, Nedefinovaný název signálu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Signál *arg* je v systému neznámý.

Ref. č. programu *arg.*

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Signál musí být definován v parametrech systému.

##### Doporučené postupy

Definujte signál v parametrech systému.

---

#### 41732, Bylo použito příliš mnoho spouštěčů

##### Popis

Úloha: *arg.*

Pro instrukci *arg* bylo nastaveno příliš mnoho spouštěčů.

Maximální počet je *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Doporučené postupy

Odeberte některé akce spouštěčů z instrukce *arg*.

---

#### 41738, Je vyžadován doplněk Wrist Interpolation

##### Popis

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* je použita s přepínačem, který vyžaduje doplněk pro interpolaci zápěstí.

Ref. č. programu *arg.*

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

Chybějící doplněk Robotware.

##### Doporučené postupy

Nepoužívejte žádný z následujících přepínačů: *arg*.

---

#### 41739, Je vyžadována instrukce StorePath

##### Popis

Úloha: *arg*. Instrukce *arg* je prováděna v obslužné rutině chyb nebo obslužné rutině výjimky. Instrukci *arg* použijte před pohybovou instrukcí na jiné než základní úrovni.

Ref. č. programu *arg.*

**Možné príčiny**

Pohybová instrukce byla provedena před uložením cesty.

**Doporučené postupy**

Instrukci *arg* použijte před pohybovou instrukcí *arg*.

Informace týkající se použití pohybových instrukcí v obslužných rutinách výjimek a chyb naleznete v příručce RAPID v části věnované příkladům programování.

---

### 41740, Selhala identifikace zátěže

**Popis**

Úloha: *arg*.

**VAROVÁNÍ!**

Nelze identifikovat hmotnost pro objekt *arg*, protože hmotnost je pro automatickou identifikaci zátěže příliš malá.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Proveďte ruční odhad skutečné zátěže a ruční úpravu programu RAPID.

---

### 41741, Přetečení při výpočtu

**Popis**

Úloha: *arg*.

Výsledek výpočtu není v rozsahu 0 - 4294967295.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Výpočet vrátí chybu.

**Možné príčiny**

Hodnoty v operaci jsou zřejmě příliš velké.

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg*.

---

### 41742, Záporný výsledek odčítání

**Popis**

Úloha: *arg*.

Výsledek operace odčítání je záporný.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Výpočet vrátí chybu.

**Možné príčiny**

První hodnota v operaci odčítání je menší než druhá hodnota.

**Doporučené postupy**

Upravte výpočet tak, aby byla první hodnota při odčítání větší než první.

Zotavení: *arg*.

---

### 41743, Dělení nulou

**Popis**

Úloha: *arg*.

Dělení nulou.

Ref. č. programu *arg*.

**Dusledky**

Výpočet vrátí chybu.

**Možné príčiny**

Dělení nulou.

**Doporučené postupy**

Zotavení: *arg*.

---

### 41744, Chyba v instrukci

**Popis**

Úloha: *arg*.

Program se nachází ve fázi provádění obslužné rutiny chyb.

Provedení instrukce *arg* v obslužné rutině chyb není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Odeberte instrukci.

---

### 41745, Chyba v instrukci

**Popis**

Úloha: *arg*.

Program se nachází ve fázi provádění obslužné rutiny BACKWARD. Provedení instrukce *arg* v obslužné rutině operace BACKWARD není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Odeberte instrukci.

---

### 41746, Chyba v instrukci

**Popis**

Úloha: *arg*.

Program se nachází ve fázi provádění na úrovni uživatele, tj. probíhá zpracování rutiny události nebo servisní rutiny.

Provedení instrukce *arg* na úrovni uživatele není povoleno.

Ref. č. programu *arg*.

**Doporučené postupy**

Odeberte instrukci.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41747, Signál procesu je vypnuty

###### Popis

Úloha: *arg*.

Signál procesu *arg* je vypnuty (nastavený na hodnotu 0).

Ref. č. programu *arg*.

###### Důsledky

Došlo k zotavitelné chybě ERR\_PROCSIGNAL\_OFF.

###### Možné příčiny

Pro instrukci ProcerrRecovery byl použit nepovinný argument \ProcSignal. Signál umožňuje uživateli vypnout či zapnout instrukci ProcerrRecovery.

###### Doporučené postupy

Přidejte obslužnou rutinu pro chybu ERR\_PROCSIGNAL\_OFF nebo odeberte z volání instrukce nepovinný argument \ProcSignal.

---

##### 41748, Chybná hodnota

###### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota argumentu *arg* je neplatná.

Ref. č. programu *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

##### 41749, Chybná hodnota

###### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota parametru *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Možné příčiny

Hodnota je příliš velká.

###### Doporučené postupy

Použijte menší hodnotu argumentu *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

##### 41750, Nedovolená hodnota

###### Popis

Úloha: *arg*.

Nepřípustná hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

###### Možné příčiny

1) Systém interpretoval výraz jako datový typ num a hodnota přesahuje maximální celočíselnou hodnotu typu num (hodnota 8388608).

2) Systém interpretoval výraz jako datový typ dnum a hodnota přesahuje maximální celočíselnou hodnotu typu dnum (hodnota 4503599627370496).

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte tuto hodnotu.

Název parametru *arg* vám může poskytnout informace o způsobu, jakým systém interpretoval vstupní data.

---

##### 41751, Chyba velikosti pole

###### Popis

Úloha: *arg*.

Pole *arg* není dostatečně velké pro tento počet prvků (*arg*).

Ref. č. programu *arg*.

###### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Doporučené postupy

Změňte velikost pole tak, aby odpovídala všem prvkům.

---

##### 41752, Chyba číselného limitu

###### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota parametru *arg* je mimo limit.

Ref. č. programu *arg*.

###### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

##### 41753, Neplatná úroveň cesty

###### Popis

Úloha: *arg*.

Ref. č. programu *arg* *arg* vyžaduje, aby robot byl spuštěn na první úrovni cesty.

###### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné příčiny

Provádění *arg* probíhá na nesprávné úrovni cesty.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID.

---

### 41754, Záznam cesty vymazán

**Popis**

Úloha: *arg.*

VAROVÁNÍ!

Záznam cesty byl vymazán. Uložená cesta je vymazána před provedením identifikace tření.

Ref. č. programu *arg.*

---

### 41755, Příliš dlouhá doba cesty

**Popis**

Úloha: *arg.*

Doba provádění je pro vylaďování tření příliš dlouhá. *arg > arg*, což je maximální čas v sekundách.

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zvýšte rychlosť nebo zkraťte délku cesty.

---

### 41756, Chybí funkce FricIdInit

**Popis**

Úloha: *arg.*

*arg* musí být provedeno před *arg*.

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

---

### 41757, Mechanická jednotka nebyla nalezena

**Popis**

Úloha: *arg.*

Mechanická jednotka *arg* nebyla nalezena.

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zadejte jinou mechanickou jednotku.

---

### 41758, Příliš malé pole

**Popis**

Úloha: *arg.*

Použité pole je příliš malé. Velikost pole *arg* musí být rovna *arg* (počet os robota).

Ref. č. programu *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zvětšete velikost pole *arg*.

---

### 41759, Počet bitů signálu překračuje povolené maximum.

**Popis**

Úloha: *arg.*

Signál *arg* je příliš rozsáhlý.

Ref. č. programu *arg.*

**Doporučené postupy**

Skupinové signály o šířce 23 bitů a méně lze použít v příkazech IF a přiřadit datovému typu num. Skupinové signály o šířce 24 až 32 bitů nelze použít v příkazech IF. Použijte místo nich funkce *arg* nebo *arg*.

---

### 41760, *arg* v synchronizovaném režimu

**Popis**

Úloha: *arg.*

*arg* nelze použít současně se synchronizovaným pohybem.

Ref. č. programu: *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

Odeberte všechny instrukce SyncMoveOn mezi *arg* a *arg*.

---

### 41762, Hodnota řetězce argumentu je neplatná

**Popis**

Úloha: *arg.*

Řetězec argumentu *arg* je neplatný a nelze jej převést.

Ref. č. programu: *arg.*

**Dusledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

1) Jedinými platnými znaky jsou a-f a A-F, a to pouze pro HexToDec.

2) Znaky ., - a + nejsou pro HexToDec platné.

3) Znak - není platný pro DecToHex.

4) Hodnota není platné celé číslo.

**Doporučené postupy**

Upravte řetězec hodnoty argumentu tak, aby byl platný a bylo možné jej převést.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41763, Hodnota řetězce argumentu je příliš vysoká

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota řetězce argumentu *arg* přesahuje maximální hodnotu, která je v systému podporována.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Důsledky

Řetězec hodnoty argumentu je převeden, ale je nastaven na nejvyšší podporovanou hodnotu (9223372036854775807).

##### Možné príčiny

Hodnota řetězce argumentu přesahuje nejvyšší podporovanou hodnotu.

##### Doporučené postupy

Upravte hodnotu řetězce argumentu tak, aby nepřesahovala nejvyšší podporovanou hodnotu.

---

#### 41764, Chybná kombinace v *arg*

##### Popis

Úloha: *arg*.

Při použití instrukce *arg* nelze přičíst proměnnou typu dnum k proměnné typu num.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Možné príčiny

Hodnota, kterou je třeba přičíst, je typu dnum, a proměnná, která má být změněna, je typu num.

##### Doporučené postupy

Přečtěte si informace o *arg* v referenční příručce programu RAPID.

---

#### 41765, Hodnota argumentu je příliš vysoká

##### Popis

Úloha: *arg*.

Příliš vysoká hodnota v argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Možné príčiny

Hodnota argumentu přesahuje nejvyšší podporovanou hodnotu. (*arg*).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu argumentu *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

#### 41766, Dojde ke ztrátě přesnosti.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Je použit nepovinný argument *arg* a signál skupiny obsahuje *arg* bitů. To může vést ke ztrátě přesnosti v proměnné použité v nepovinném argumentu *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Je použit argument *arg* a hrozí riziko, že dojde ke ztrátě přesnosti hodnoty.

Skupinové signály o šířce 23 bitů a méně mohou být v programu RAPID reprezentovány datovým typem num a skupinové signály o šířce 32 bitů a méně datovým typem dnum.

##### Doporučené postupy

Chcete-li zabránit ztrátě přesnosti v použité proměnné v *arg*, použijte nepovinný argument *arg*.

---

#### 41767, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* je použita z úlohy bez pohybu a pohybová úloha, k níž je úloha *arg* připojena, neřídí robota TCP.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Instrukce *arg* je použita v úloze bez pohybu připojené k pohybové úloze, která neřídí robota TCP.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfiguraci.
- Instrukci je třeba odebrat. Úloha bez pohybu *arg* je připojena k pohybové úloze, která neřídí robota TCP.

---

#### 41768, Chybí přepínač

##### Popis

Úloha: *arg*.

Při provedení instrukce/funkce je vyžadován přepínač *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Doporučené postupy

Při použití instrukce/funkce přidejte přepínač.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 41769, Servisní data nebyla nalezena

**Popis**

Úloha: *arg*.

Servisní data pro mechanickou jednotku *arg* nebyla nalezena.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Nebyla načtena servisní data.

**Možné příčiny**

Pro tuto mechanickou jednotku nejsou k dispozici žádná servisní data.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda zadaná servisní data jsou pro danou mechanickou jednotku definována.

---

### 41770, Chyba přístupu ke kameře

**Popis**

Úloha: *arg*.

Objekt cameradev musí být připojen ke konfigurované kameře, než jej bude možno použít.

Ref. č. programu *arg*.

**Možné příčiny**

Objekt cameradev nebyl propojen s názvem kamery.

**Doporučené postupy**

Na vhodné místo v programu před prvním použitím objektu cameradev vložte instrukci *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

### 41771, Již připojeno

**Popis**

Úloha: *arg*.

Objekt cameradev je již připojen ke kameře *arg* a nelze jej připojit k nové kameře.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Nelze se připojit ke kameře s názvem *arg*.

**Možné příčiny**

Instrukce CamConnect již byla pro dotyčný objekt cameradev provedena.

**Doporučené postupy**

Chcete-li použít aktuální cameradev, odpojte kameru, jinak použijte jiný cameradev.

Zotavení: *arg*.

---

### 41772, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg*.

V instrukci nebyl zadán žádný z níže uvedených nepovinných argumentů.

Ref. č. programu: *arg*.

Chybí jeden z těchto nepovinných argumentů:

*arg*

*arg*

*arg*.

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zadejte alespoň jeden z uvedených argumentů.

---

### 41773, Kamera s názvem *arg* není platná

**Popis**

Úloha: *arg*.

Kamera *arg* je v systému neznámá. Zkontrolujte, zda název odpovídá konfigurované kameře.

Ref. č. programu: *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

Použitý název *arg* není platný název kamery.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název kamery.

---

### 41774, Chybný typ

**Popis**

Úloha: *arg*.

Nelze uložit hodnotu *arg* do proměnné aktuálního typu (*arg*).

Zkontrolujte použitý nepovinný argument a použijte argument správného typu.

Ref. č. programu: *arg*.

**Možné příčiny**

Byl použit argument nesprávného typu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program RAPID a použijte k uložení dat proměnnou jiného typu.

Zotavení: *arg*.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

##### 41775, Probíhá požadavek na kameru

###### Popis

Úloha: *arg*.

Není možné odeslat kameře více souběžných požadavků.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Požadavek nebyl proveden.

###### Možné příčiny

Pro kameru s názvem *arg* existuje více než jeden požadavek.

###### Doporučené postupy

Chvíli počkejte a pak akci opakujte.

Zotavení: *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

###### Dusledky

Parametr nebyl změněn.

###### Možné příčiny

Důvody:

- 1) Byl použit nesprávný volitelný argument RAPID.
- 2) Hodnota je mimo rozsah.
- 3) Buňka s určeným jménem neexistuje.
- 4) Buňky musí být typu EditInt, EditFloat nebo EditString.
- 5) Pokus o nastavení nesprávného typu k buňce, např. nastavení hodnoty řetězce k parametru, který není řetězcem.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID a použijte volitelný argument správného typu dat a hodnotu v rámci podporovaného rozsahu.  
Obnova: *arg*.

---

##### 41776, Nejsou k dispozici žádná další data

###### Popis

Úloha: *arg*.

Nejsou k dispozici žádná další data z kamery *arg*.

Č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Nelze načíst žádná data.

###### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

##### 41780, Kamera není v běhovém režimu

###### Popis

Úloha: *arg*.

Operace selhalo, protože kamera *arg* není v běhovém režimu.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

---

##### 41777, Kamera není připojena

###### Popis

Úloha: *arg*.

Kamera *arg* není připojena.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Popis

Úloha: *arg*.

Operace selhalo, protože kamera *arg* je v běhovém režimu.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

---

##### 41778, Načtení úlohy se nezdařilo

###### Popis

Úloha: *arg*.

Nezdařilo se načtení úlohy s názvem *arg* pro kameru *arg*.

Č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

---

##### 41781, Kamera je v běhovém režimu

###### Popis

Úloha: *arg*.

Operace selhalo, protože kamera *arg* je v běhovém režimu.

Ref. č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

---

##### 41779, Parametr nelze změnit

###### Popis

Úloha: *arg*.

Parametr zapsaný do kamery *arg* s instrukcí *arg* nemůže být změněn, parametr nebyl rozpoznán nebo použitá data RAPID jsou nesprávným typem dat.

###### Popis

Úloha: *arg*.

Operace selhalo, protože kamera aktuální akci nepodporuje (použit přepínač *arg*).

Ref. č. programu: *arg*.

###### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

###### Možné příčiny

Pokus o změnu nastavení kamery, které není podporováno.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte, která nastavení kamera podporuje.

---

#### Pokračování na další straně

### 41783, Časový limit komunikace

**Popis**

Úloha: *arg.*

Při komunikaci s kamerou *arg* vypršel časový limit.

Ref. č. programu *arg.*

**Důsledky**

Kamera je v ne definovaném stavu. Příkaz proti kameře mohl nebo nesměl být proveden.

**Možné príčiny**

Kamera nereaguje nebo je příliš krátký časový limit.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte spojení mezi kamerou a řadičem.

Restartujte kameru a zkuste to znova.

Zotavení: *arg.*

### 41784, Chyba komunikace

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chyba komunikace s kamerou *arg*. Kamera je pravděpodobně odpojena.

Ref. č. programu: *arg.*

**Doporučené postupy**

Obnova: *arg.*

### 41785, Vyžádání obrázku se nepodařilo

**Popis**

Úloha: *arg.*

Vyžádání obrázku z kamery *arg* se nepodařilo.

Ref. č. programu: *arg.*

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Možné príčiny**

1) Při použití doplňkového argumentu \AwaitComplete musí být nastavení Trigger pro práci kamery nastaveno na External.

2) Kamera musí být nastavena na režim Run.

3) Kamera nemá načtený žádný úkol.

**Doporučené postupy**

1) Přejděte na RobotStudio -> záložka Integrated Vision -> Nastavení obrazu a změňte vlastnost Trigger na External a uložte práci.

2) Proveďte instrukci CamSetRunMode.

3) Načtěte úkol do kamery.

Zotavení: *arg.*

### 41786, Parametr mimo rozsah

**Popis**

Úloha: *arg.*

Hodnota parametru *arg* kamery *arg* je mimo rozsah.

Ref. č. programu: *arg.*

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné príčiny**

Hodnotu parametru nelze nastavit.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte použitou hodnotu.

### 41787, Parametr nelze číst

**Popis**

Úloha: *arg.*

Parametr *arg* nelze číst či rozpoznat.

Ref. č. programu: *arg.*

**Možné príčiny**

K parametru není přístup. Parametr s určeným názvem neexistuje.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli je název *arg* správný.

Obnova: *arg.*

### 41790, Žádné změny v obraze

**Popis**

Úloha: *arg.*

Obraz byl získán kamerou *arg*, ale výstup neobsahoval žádný výsledek.

Ref. č. programu: *arg.*

**Možné príčiny**

1) Díl není na místě, není dostatečně vidět nebo není jinak zjistitelný v zorném poli kamery.

2) Výstup konfigurace Rapid není správně nastaven.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte následující skutečnosti a vyžádejte si nový obraz.

1) Ověřte, že díl je v zorném poli.

2) Zkontrolujte, jestli je v pořádku nastavení obrazu a zobrazovacího nástroje obsaženého v aktivním úkolu zobrazení.

4) Ověřte, že osvětlení se nezměnilo od doby nastavení úkolu zobrazení.

5) Ověřte, že požadované výstupy zobrazení byly konfigurovány v RobotStudio -> záložka Integrated Vision -> Výstup na Rapid.

Zotavení: *arg.*

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41791, Funkce SoftMove není povolena s nulovou hmotností.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Aktuální údaje o zátěži, která jsou použita při volání instrukce CSSAct, odpovídají hmotnosti *arg* kg. Funkce SoftMove vyžaduje přesnou definici zátěže. Ta je obvykle nastavena definicí zátěže, která je součástí definice nástroje.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Dusledky

Pokud funkce SoftMove detekuje hmotnost menší nebo rovnou 0,001 kg, neumožní aktivaci.

Proto nebude možné použít s nástrojem tool0 instrukci CSSAct.

##### Možné príčiny

Aktuálním nástrojem při spuštění instrukce CSSAct je nástroj tool0 nebo jiný nástroj s příliš malou hmotností. Aktuální nástroj je nastaven pohybovou instrukcí nebo ručním přestavením před provedením instrukce CSSAct.

##### Doporučené postupy

Použijte co nejpřesnější definici nástroje. Použijte identifikaci zátěže.

Jsou-li jednoduché testy funkce SoftMove provedeny pouze s přírubou, je třeba vytvořit definici nástroje podobného nástroji tool0, ale s hmotností větší než 0,002 kg.

---

#### 41792, Instrukce není povolena.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukci *arg* lze provést pouze na normální úrovni v pohybové úloze.

##### Dusledky

Provádění programu bude zastaveno.

##### Možné príčiny

Instrukce *arg* je použita z rutiny TRAP nebo úlohy na pozadí.

---

#### 41793, Chyba zastavení Trigglnt

##### Popis

Nelze uložit žádné další akce restartu spouštěčů.

Instrukce, které mohou způsobit tyto potíže:

*arg*.

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Pokud použijete pohybové instrukce, které používají na určených místech cesty robota přerušení, a počet událostí přijatých po zastavení je větší, než je systém schopen zpracovat, tato chyba zastaví provádění.

##### Doporučené postupy

Zkuste zvýšit délku pohybů nebo snížit jejich rychlosť – to by mohlo potíže vyřešit. Pokud k této situaci dojde, ohlaste tento problém společnosti ABB Robotics.

---

#### 41794, Chyba při hledání

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce hledání *arg* zjistila, že cesta a objekt hledání byly odstraněny.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Dusledky

Instrukce *arg* nemůže číst pozici. Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

- 1) Obsluha výjimky TRAP provedla instrukci *arg* přímo před změnou signálu.
- 2) TRAP provedla instrukci *arg* a jakmile je instrukce *arg* hotová (nedošlo k detekci signálu), *arg* zjišťuje, že objekt hledání byl odstraněn.

##### Doporučené postupy

Použijte rutinu zpracování chyb s dlouhým skokem v rutině TRAP, aby se instrukce *arg* oddělila, nebo přepište program RAPID. Způsob implementace zpracování chyb s dlouhým skokem je popsán v dokumentaci k instrukci *arg*.

---

#### 41795, Chybný režim břemene

##### Popis

Úloha: *arg*.

Režim břemene je chybný.

Ref. č. programu: *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

- 1) Používáte-li v pohybové instrukci volitelný argument \TLoad, konfigurační parametr ModalPayloadMode by měl být nastaven na NO (Ne).
- 2) Používáte-li instrukci GripLoad, konfigurační parametr ModalPayloadMode by měl být nastaven na YES (Ano).

3) Používáte-li instrukci LoadId a konfigurační parametr ModalPayloadMode je nastaven na NO (Ne), identifikace břemene není možná.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu konfiguračního parametru ModalPayLoadMode pro doménu SYS a typ SYS\_MISC.

---

### 41796, Chyba argumentu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hmotnost v datech zátěže je záporná.

Ref. č. programu *arg*.

#### Doporučené postupy

Před použitím zátěže pro ruční přestavení nebo programový pohyb správně definujte její hmotnost. Identifikaci zátěže břemene lze provést pomocí servisní rutiny LoadIdentify.

---

### 41797, Signál není přístupný

#### Popis

Úloha: *arg*.

Signál V/V *arg* není přístupný.

Ref. č. programu *arg*.

#### Možné průčiny

Může se jednat o jednu z následujících příčin této chyby:

- \* Skutečný vstup nebo výstup na jednotce V/V představovaný signálem V/V není platný.
- \* V/V zařízení neběží.
- \* Chyba v konfiguraci V/V signálu.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41798, Nebyl nalezen žádný robot TCP

#### Popis

Úloha: *arg*.

Tato úloha neovládá mechanickou jednotku, která je robotem TCP.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### Možné průčiny

Pro tuto úlohu nebyl nalezen žádný robot TCP.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID. Instrukci *arg* lze použít pouze v úloze RAPID, která řídí robota TCP.

---

### 41799, Hodnota rychlosti je příliš nízká

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota rychlosti (*arg*) použitá v argumentu *arg* je příliš nízká.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Aktuální hodnotu rychlosti nelze použít.

#### Možné průčiny

Byla použita hodnota menší než minimální povolená rychlosť.

#### Doporučené postupy

Zvětšete hodnotu rychlosti v argumentu *arg*.

Zotavení: *arg*.

---

### 41800, Je vyžadována ručně prováděná akce

#### Popis

Úloha: *arg*.

V úloze *arg* bylo požadováno zahájení pohybu robota.

V ručním režimu s pomalou nebo plnou rychlosťí je nutné uvolnění aktivačního zařízení.

#### Možné průčiny

V ručním režimu s pomalou nebo plnou rychlosťí byl proveden příkaz požadující zahájení pohybu robota.

#### Doporučené postupy

Uvolněte aktivační zařízení. Znovu spusťte program RAPID.

POZNÁMKA: Používáte-li systém MultiMove, po příštím spuštění programu se začnou pohybovat všechny roboty a externí osy.

---

### 41801, V synchronizovaném režimu

#### Popis

Úloha: *arg*.

V synchronizovaném režimu nelze provést instrukci *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

#### Důsledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

#### Možné průčiny

Systém je v synchronizovaném režimu na úrovni cesty basicmail nebo store.

#### Doporučené postupy

Před provedením aktuální instrukce zrušte synchronizaci.

---

### 41802, Nepodporovaná instrukce nebo funkce

#### Popis

Úloha: *arg*.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

Instrukce nebo funkce RAPID *arg* není podporována v této verzi RobotWare.  
Ref. č. programu *arg*.

##### Možné príčiny

Použití funkce nebo instrukce, která není podporována v aktuální verzi RobotWare.

##### Doporučené postupy

Odstraňte instrukci nebo funkci RAPID *arg* ze svého programu RAPID.

---

### 41803, Chyba argumentu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota logického výstupu vypočítaná argumentem ScaleValue v instrukci TriggSpeed a naprogramovaná rychlosť v aktuálnej instrukci prekračuje maximálnu fyzickou výstupnú hodnotu pro analogový signál použitý v argumentu AOp v instrukci TriggSpeed.

Ref. č. programu *arg*.

##### Možné príčiny

- Logický analogový výstup prekračuje fyzickou výstupnú hodnotu.
- Logická výstupná hodnota = Hodnota dĺžky \* naprogramovaná rychlosť TCP v mm/s.
  - Fyzická výstupná hodnota pro analogový signál = Podľa definície v konfigurácii pre skutečný analogový výstupný signál. Analogový signál lze na základe konfigurácie systémových parametrov V/V nastaviť pouze v rozsahu od *arg* do *arg*.

##### Doporučené postupy

Snižte hodnotu použitou v ScaleValue alebo snižte naprogramovanú rychlosť v aktuálnej instrukci. Dalším riešením je zmena konfigurované hodnoty pre analogový výstupný signál.

Obnova: *arg*.

---

### 41810, Přípustné pouze pro šestiosový robot

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* s přepínačem *arg* je povolena pouze pro šestiosový robot.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Instrukce *arg* použitá s přepínačem *arg*.

##### Doporučené postupy

Odstraňte *arg* nebo přepínač *arg*.

---

### 41811, Není dovoleno pro reset signálu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce *arg* se může použít pouze pro reset signálu, který byl připojen ke konfigurovanému signálu s instrukcí *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

##### Možné príčiny

Signál nazvaný *arg* je konfigurován v I/O konfiguraci a nemůže být resetován.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte program RAPID a argument použitý v instrukci *arg*.

---

### 41812, Doména není platná nebo se nepoužívá

##### Popis

Úloha: *arg*.

Doména *arg* použitá v instrukci *arg* není platná nebo se nepoužívá.

Ref. č. *arg* programu.

##### Možné príčiny

Doména, ktorá není platná alebo ktorá sa nepoužíva bola použitá v instrukci *arg*.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41813, Chyba přístupu k souboru nebo adresáři

##### Popis

Úloha: *arg*.

Není možné otevřít soubor *arg* pro zápis, nebo určený adresář neexistuje.

Ref. č. *arg* programu.

##### Možné príčiny

Je možné, že soubor je chráněn proti zápisu.

Soubor nebo adresář mají možná nesprávný název.

Určený adresář neexistuje.

Na zařízení není k dispozici volný prostor.

##### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte, zda není soubor chráněn proti zápisu, a pokud ano, změňte nastavení.

2) Ověřte správnost názvu souboru a adresáře.

---

## Pokračování na další straně

- 3) Zkontrolujte, zda program existuje.  
4) Zkontrolujte, zda je k dispozici dostatek úložného prostoru.  
Zotavení: arg.

### 41814, Chybný odkaz

**Popis**

Úloha: arg.

Odkaz v argumentu arg není úplná trvalá proměnná.

Ref. č. programu arg.

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Doporučené postupy**

V arg. není možné použít komponentu záznamu nebo prvek pole. arg. Není možné použít celé trvalé proměnné pro arg.

### 41815, Referenční chyba v Cyclic Bool

**Popis**

Úloha: arg.

Argument arg není platný jako podmínka.

Ref. č. programu: arg.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Možné příčiny**

Neplatný argument byl použit v části podmínky SetupCyclicBool.

**Doporučené postupy**

Podívejte se do příručky a nahraďte arg platným argumentem.

### 41816, Příliš mnoho připojených Cyclic Bool

**Popis**

Úloha: arg.

Je dovoleno pouze nastavit arg počet cyclic bools.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

Daná podmínka nebude připojena k arg.

**Možné příčiny**

Maximální počet cyclic bools (arg) byl již nastaven.

**Doporučené postupy**

Odstraňte všechny cyclic bools, které se momentálně nepoužívají a zkuste to znova.

### 41817, Chyba V/V v Cyclic Bool

**Popis**

Selhání při vyhodnocování nastavení logického výrazu s

SetupCyclicBool instrukcí RAPID.

Signál arg je v systému neznámý.

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

1) Spojení s V/V zařízením bylo ztraceno.

2) Je-li signál definován v programu RAPID, musí být připojen ke konfigurovanému signálu pomocí instrukce AliasIO.

**Doporučené postupy**

1) Obnovte spojení s V/V zařízením.

2) Znovu připojte signál definovaný programem RAPID pomocí AliasIO.

### 41818, Chyba SDB v Cyclic Bool

**Popis**

Selhání při vyhodnocování nastavení logického výrazu s

SetupCyclicBool instrukcí RAPID.

Přetrvávající proměnná arg je v systému neznámá.

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

Modul obsahující popis arg byl pravděpodobně již načten.

**Doporučené postupy**

1) Znovu načtěte modul obsahující popis arg.

2) Odpojte logický výraz pomocí RemoveCyclicBool.

### 41819, Celočíselná chyba v Cyclic Bool

**Popis**

Selhání při přidání nebo vyhodnocování nastavení logického

výrazu se SetupCyclicBool instrukcí RAPID. Přetrvávající proměnná arg nemá celočíselnou hodnotu.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Možné příčiny**

arg nemá celočíselnou hodnotu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda arg má celočíselnou hodnotu.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

---

#### 41820, Neplatná identita EGM

##### Popis

Úloha: *arg*.

Identita EGM *arg* je neplatná.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

Identita EGM *arg* nebyla inicializována prostřednictvím RAPID instrukce EGMGetId.

##### Doporučené postupy

Inicializujte identitu EGM *arg* pomocí RAPID instrukce EGMGetId.

---

#### 41821, Nebyly určeny EGM signály

##### Popis

Úloha: *arg*.

V *arg* nebyl určen vstupní signál EGM.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

##### Doporučené postupy

Alespoň jeden signál musí být určen v *arg*.

---

#### 41822, Žádná data od zařízení UdpUc

##### Popis

Úloha: *arg*.

Žádné očekávané datové pakety nebyly přijaty pro instanci EGM *arg* během *arg* sekund.

Rapid Ref. č.: *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte spojení mezi řadičem a zařízením UdpUc "arg".

2) Ověřte, jestli zařízení UdpUc "arg" pracuje správně.

3) Zvyšte hodnotu (*arg*) pro \CommTimeout v EGMSetupUC.

Zotavení: ERR\_UDPUC\_COMM.

---

#### 41823, Neplatný druh rámce

##### Popis

Úloha: *arg*.

Druh rámce *arg* není povolen společně s instrukcí RAPID *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Opravte použitý druh rámce.

---

#### 41824, Není možné otevřít zařízení UdpUc

##### Popis

Není možné otevřít externí zařízení *arg*, které bylo určeno v instrukci RAPID *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte jestli:

1) Název zařízení je uveden správně.

2) Zařízení je připojeno.

3) Zařízení je aktivní a běží.

---

#### 41825, EGM není připojeno

##### Popis

Stav instance EGM s identitou EGM *arg* není připojen.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Použijte instrukce EGMGetId a/nebo EGMSetupAI, EGMSetupAI, EGMSetupGI nebo EGMSetupUC, pro připojení EGM.

Více informací najdete v uživatelské příručce k EGM.

---

#### 41826, Nesoulad režimu EGM

##### Popis

Došlo k nesouladu režimu EGM pro EGM identitu *arg*.

Je důležité používat stejný režim EGM (Joint nebo Pose) pro EGMSetupAI, EGMSetupAO, EGMSetupGI, EGMSetupUdpUc, EGMActXX a EGMRunXX.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Použijte EGMSetupAI, EGMSetupAO, EGMSetupGI a EGMSetupUdpUc s \Joint switch together s EGMActJoint a EGMRunJoint.

Použijte EGMSetupAI, EGMSetupAO, EGMSetupGI a EGMSetupUdpUc s \Pose switch together s EGMActPose a EGMRunPose.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 41827, Nebyl nalezen žádný robot TCP

**Popis**

Není dovoleno používat EGM v úloze RAPID bez TCP robota.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Používejte EGM v úlohách RAPID pouze s TCP robotem.

---

### 41828, Příliš mnoho instancí EGM

**Popis**

Úloha: *arg.*

Nejsou už k dispozici žádné EGM instance. Maximální číslo pro úlohu RAPID je *arg*.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Nejprve musíte odpojit EGM instanci pomocí EGMRotate, potom můžete připojit jinou.

---

### 41829, Chyba změny stavu EGM

**Popis**

Stav EGM instance s identitou EGM *arg* nemohl být změněn na *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkuste resetovat EGM instanci pomocí RAPID instrukce EGMRotate.
- 2) Presuňte PP na Hlavní, aby bylo možné resetovat všechny EGM instance.

---

### 41830, Chyba odeslání zprávy EGM UdpUc

**Popis**

Nebylo možné napsat celou zprávu UdpUc do externího zařízení *arg*, které je připojeno k EGM.

*arg* z *arg* byly odeslány.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte spojení mezi řadičem a externím zařízením *arg*.
- 2) Zkontrolujte aplikaci UDP serveru na externím zařízení *arg*.
- 3) Restartujte řadič a/nebo externí zařízení *arg*.

---

### 41831, Varování ContactL

**Popis**

Úloha: *arg.*

Žádný nález během ContactL.

Před spuštěním další instrukce se ujistěte, že TCP je přesunut zpět do výchozí pozice dráhy ContactL.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Pokud neprobíhá žádná změna pozice před restartem ContactL může se vyskytnout pohyb, který způsobí poškození.

**Doporučené postupy**

Obnova: *arg.*

---

### 41840, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

V argumentu TriggArray nejsou platná triggdata.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Před aktuální instrukcí definujte data trigg pomocí instrukcí TriggIO, TriggInt, TriggEquip, TriggSpeed nebo TriggCheckIO.

---

### 41841, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Velikost pole použitého v argumentu *arg* je *arg*.

Max velikost pole je omezena na *arg* prvků.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a opravte program RAPID.

---

### 41842, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg.*

Instrukce *arg* použitá s argumentem *arg* a jeden z doplňkových argumentů T2, T3, T4, T5, T6, T7 nebo T8.

Ref. č. programu *arg*.

**Důsledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Možné príčiny

Byla použita nepřípustná kombinace argumentů.

##### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

### 41843, Instrukce není přípustná v TRAP nebo servisní rutině

##### Popis

Úloha: *arg*.

Není povoleno používat *arg* instrukce RAPID v TAP nebo servisní rutině.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Odstraňte instrukci ze svého programu RAPID.

---

### 41844, Chyba při hledání

##### Popis

Úloha: *arg*.

Trvalá proměnná *arg* pro instrukci SearchX je již nastavena pro určenou hodnotu (vysokou nebo nízkou) na začátku hledání. Před spuštěním dalšího hledání se ujistěte, že TCP je přesunut zpět do výchozí pozice dráhy hledání.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Pokud neprobíhá žádná změna pozice, může před novým spuštěním kruhového vyhledávání vyskytnout pohyb, který způsobí poškození.

##### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41845, Chyba mimo dosah

##### Popis

Úloha: *arg*.

Poloha (robtarget) je mimo pracovní oblast robota.

Ref. č. programu *arg*.

##### Možné príčiny

- Robtarget je mimo dosah.

##### Doporučené postupy

Použijte robtarget, která je v pracovní oblasti robota.

Zotavení: *arg*.

---

### 41846, Signál není možné zapsat

##### Popis

Úloha: *arg*.

Bit (-y) V/V signálů je nastaven přenosovou operací zařízení.

Signál *arg* je určen pouze ke čtení.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

Bit (-y) V/V signálů je nastaven přenosovou operací zařízení.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V pro V/V signály a přenos zařízení.

Změňte signál použitý v programu RAPID.

---

### 41847, Signál není možné zapsat

##### Popis

Bit (-y) V/V signálů je nastaven přenosovou operací zařízení.

Signál *arg* je pouze přečten.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

Bit (-y) V/V signálů je nastaven přenosovou operací zařízení.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V pro V/V signály a přenos zařízení.

Změňte signál použitý v programu RAPID.

---

### 41848, Příliš krátký čas pro vizualizaci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Určený čas pro vizualizaci je příliš krátký.

Ref. č. programu *arg*.

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Podívejte se do dokumentace RAPID, jaký je minimální čas pro vizualizaci.

Prodlužte čas pro vizualizaci používaný v programu RAPID.

---

### 41849, Špatná kombinace hodnot použitých v argumentech

##### Popis

Úloha: *arg*.

Určený čas vizualizace *arg* je stejný nebo delší než časový limit *arg* pro instrukci.

Ref. č. programu *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Doporučené postupy

Změňte čas vizualizace používaný v programu RAPID nebo změňte maximální přípustný úsek čekací doby.

## 41850, Uživatelské rozhraní je již aktivní

### Popis

Úloha: *arg*.

Zpráva je již aktivní na FlexPendant. Zpráva vydaná instrukcí *arg* musí být zrušena před vydáním nové zprávy.

Ref. č. programu *arg*.

### Dusledky

Zpráva nebude zobrazena na FlexPendant.

Chyba může být zpracována v chybovém manipulátoru.

### Možné príčiny

Zpráva *arg* je již aktivní na FlexPendant.

### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

Aktuálně aktivní zpráva *arg* může být deaktivována instrukcí *arg*.

## 41851, Byla použita hodnota nesprávného typu

### Popis

Úloha: *arg*.

Nesprávný typ hodnoty byl použit v doplňkovém argumentu *arg*. Jedinými platnými typy jsou bool, num nebo dnum, nebo jakýkoliv typ alias těchto tří základních typů.

Ref. č. programu *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné príčiny

Byla použita hodnota nesprávného typu.

### Doporučené postupy

Změňte typ použitý v doplňkovém argumentu *arg*.

## 41852, Špatná hodnota signálu pro signál *arg*

### Popis

Není možné nastavit V/V signál *arg* na hodnotu *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné príčiny

V/V signál *arg* je konfigurován nesprávně nebo hodnota, která měla být nastavena, je nesprávná. Hodnota signálu, která je použita, byla přečtena přetrvávající proměnnou určenou v jedné z instrukcí pro nastavení použitých pro Trigg definování podmínek a činností pro nastavení čísla, skupiny čísel nebo analogového výstupního signálu na pevné pozici.

Byla zjištěna chyba, když mělo být provedeno nastavení skutečného signálu.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V pro V/V signál.

Zkontrolujte hodnotu přetrvávající proměnné, která je použita v *arg* pro nastavovací instrukci (instrukce) pro Trigg.

## 41860, Chyba vyhodnocení v Cyclic Bool

### Popis

Závada při vyhodnocení Cyclic Bool *arg*.

### Dusledky

Vyhodnocování *arg* bylo okamžitě zastaveno.

### Možné príčiny

- 1) Modul obsahující deklaraci *arg* byl stažen.
- 2) I/O signál potřebný k vyhodnocení logického výrazu připojený k *arg* byl ztracen (viz dřívější chybová hlášení).
- 3) I/O signál, který je aktualizovaný hodnotou cyclic bool, byl ztracen.

### Doporučené postupy

1) Znovu načtěte modul obsahující deklaraci *arg*.

2) Obnovte spojení s I/O zařízením.

3) Znovu připojte signál definovaný programem RAPID pomocí AliasIO.

## 41861, Cyclic bool byl odstraněn

### Popis

Závada při vyhodnocení Cyclic Bool *arg*.

### Dusledky

Hodnocení *arg* bylo okamžitě zastaveno a Cyclic bool byl odstraněn.

### Možné príčiny

- 1) Modul obsahující deklaraci *arg* byl stažen.
- 2) I/O signál potřebný k vyhodnocení logického výrazu připojený k *arg* byl ztracen (viz dřívější chybová hlášení).

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

3) I/O signál, který je aktualizovaný hodnotou cyclic bool, byl ztracen.

##### Doporučené postupy

- 1) Znovu načtěte modul obsahující deklaraci *arg*.
- 2) Obnovte spojení s I/O zařízením.
- 3) Znovu připojte signál definovaný programem RAPID pomocí AliasIO.
- 4) Znovu připojte logický výraz.

---

### 41862, Selhala konfigurace hlášení ASCII

#### Popis

Není možné nastavit hlášení ASCII pro cyclic bool *arg*.

#### Možné príčiny

Cyclic bool není aktivní, když se provádí aktivace hlášení ASCII s instrukcí RAPID StartAsciiLog.

##### Doporučené postupy

Použijte instrukci RAPID SetupCyclicBool pomocí cyclic bool *arg* před použitím StartAsciiLog.

---

### 41863, Mechanická jednotka nikoliv TCP robot

#### Popis

Úloha: *arg*.

Mechanická jednotka *arg* není TCP robot. *arg* může se používat pouze když mechanická jednotka je TCP robot.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Použijte *arg* pouze s TCP robotem.

---

### 41864, Chyba v argumentech

#### Popis

Úloha: *arg*.

Špatná kombinace přepínačů.

Přepínač *arg* může být kombinován pouze s přepínačem *arg*.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

### 41865, Neplatná adresa MAC

#### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná adresa MAC *arg*.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

#### Možné príčiny

Formát může být nesprávný.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte adresu MAC a opravte použitou adresu.

Délka adresy MAC ve formátu XX:XX:XX:XX:XX:XX.

---

### 41880, Chybná definice AliasCamera

#### Popis

Úloha: *arg*.

Kamera v argumentu CameraName nebo FromCamera:*arg*, musí být definována v Konfiguraci komunikace (SIO, cfg) a kamera v argumentu ToCamera:*arg* musí být deklarována v programu RAPID a nesmí být definovaná v Konfiguraci komunikace (SIO, cfg).

Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci komunikace a program RAPID.

Zotavení: *arg*.

---

### 41881, Přetrvávající booleovské přerušení

#### Popis

Úloha: *arg*.

Změna hodnoty při přerušení provádění perzistentní booleovskou proměnnou.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zotavení: *arg*.

---

### 41882, Chyba v Cyclic Bool

#### Popis

Úloha: *arg*.

Podmínka použitá v SetupCyclicBool v SetupCyclicBool je příliš složitá.

Ref. č. programu: *arg*.

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

---

## Pokračování na další straně

### Možné příčiny

Podmínka použitá v SetupCyclicBool v SetupCyclicBool je příliš složitá.

### Doporučené postupy

Rozdělte výraz na dva podvýrazy, aby každý z podvýrazů byl méně složitý než původní výraz.

## 41883, Soubor arg je poškozen

### Popis

Úloha: *arg*.

Soubor byl editován nebo předchozí *arg* byl přerušen a soubor byl poté narušen.

Ref. č. programu: *arg*.

### Dusledky

Soubor byl přejmenován na *arg*.

*arg* bude znova vytvořen příště, až se bude rutina provádět.

Celá historie bude ztracena v *arg*, ale je možno ji najít v souboru *arg* v HOME: adresáři.

### Možné příčiny

Soubor byl editován nebo narušen předchozím přerušeným během programu.

## 41884, Chyba cyklické kontroly brzd

### Popis

Úloha: *arg*.

Doplňek SafeMove nebo doplněk EPS je požadavek, pokud běží CyclicBrakeCheck (Cyklická kontrola brzd).

Ref. č. programu: *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné příčiny

Používání CyclicBrakeCheck bez požadovaných doplňků.

### Doporučené postupy

Použijte BrakeCheck (Kontrolu brzd) na kontrolu brzd, když nemáte zvolen doplněk SafeMove nebo doplněk EPS.

## 41885, Chyba kontroly brzd

### Popis

Úloha: *arg*.

Při výběru doplňku SafeMove nebo doplňku EPS by měla být použita Cyklická kontrola brzd na kontrolu brzd.

Ref. č. programu: *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné příčiny

Použití postupu Kontrola brzd v případě, kdy by měla být použita Cyklická kontrola brzd.

### Doporučené postupy

Pro vyzkoušení brzd použijte Cyklickou kontrolu brzd.

## 41886, Chyba cyklické kontroly brzd

### Popis

Úloha: *arg*.

Cyklická kontrola brzd je již aktivní.

Postup Cyklická kontrola brzd nemůže být proveden z několika úkolů nebo úrovní provedení zároveň.

Aktuální úkol *arg* provádí Cyklickou kontrolu brzd na úrovni provedení *arg* (LEVEL\_NORMAL=0, LEVEL\_SERVICE=2).

Ref. č. programu: *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné příčiny

Více než jedno volání do postupu Cyklická kontrola brzd.

### Doporučené postupy

1) Zkontrolujte, zda se v postupu Cyklická kontrola brzd provádí pouze jeden úkol, pokud používáte systém umožňující více kroků.

2) Pokud voláte Cyklickou kontrolu brzd ze servisního postupu, zkontrolujte, zda skončilo provádění Cyklickou kontrolu brzd na normální úrovni.

Pro zrušení aktivní Cyklické kontroly brzd přesuňte ukazatel programu na kurzor nebo přesuňte ukazatel program na hlavní.

## 41887, Chyba kontroly brzd

### Popis

Úloha: *arg*.

Kontrola brzd je stále aktivní.

Postup Kontroly brzd není možno provést z několika úkolů nebo úrovní provádění zároveň.

Aktuální úkol *arg* provádí Kontrolu brzd na úrovni provedení *arg* (LEVEL\_NORMAL=0, LEVEL\_SERVICE=2).

Ref. č. programu: *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

### Možné příčiny

Více než jedno volání do postupu Kontrola brzd.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.6 4 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda se v postupu Kontrola brzd provádí pouze jeden úkol, pokud používáte systém umožňující více kroků.
- 2) Pokud voláte Kontrolu brzd ze servisního postupu, zkontrolujte, zda skončilo provádění Kontrolu brzd na normální úrovni.  
Pro zrušení aktivní Kontroly brzd přesuňte ukazatel programu na kurzor nebo přesuňte ukazatel programu na hlavní.

Hodnota použitá v argumentu NumPoints (*arg*) je vyšší, než je velikost pole argumentu Body (*arg*).

Ref. č. programu: *arg*

##### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

##### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

## 41888, Nepovolený příkaz

#### Popis

Úloha: *arg*

Pokyn/funkci *arg* není možno použít, pokud probíhá kontrola brzd.

Ref. č. programu: *arg*

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví. Move PP to Main (Přesunout PP na Main).

#### Možné príčiny

Probíhá kontrola brzd, proto není povoleno používat *arg*.

#### Doporučené postupy

Ukončete provádění Cyklické kontroly brzd nebo Rutinní kontroly brzd, než použijete *arg*.

---

## 41891, Příliš málo bodů

#### Popis

Úloha: *arg*

Na identifikaci linie jsou potřeba minimálně dva body.

Použité body: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

#### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

## 41889, Chybná hodnota

#### Popis

Úloha: *arg*

Odečet hodnoty je celé číslo a vyšší než maximální hodnota vyjádřená celým číslem pro num, 8388608. Odečet hodnoty: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

#### Možné príčiny

Proměnná num se používá na ukládání odečtu hodnoty vyjádřené celým číslem a tato hodnota je vyšší než maximální hodnota vyjádřená celým číslem pro num.

#### Doporučené postupy

Změňte typ dat používaných v *arg* na proměnnou dnum.

---

## 41892, Příliš málo bodů

#### Popis

Úloha: *arg*

Na identifikaci roviny jsou potřeba minimálně tři body.

Použité body: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

#### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

## 41893, Příliš málo bodů

#### Popis

Úloha: *arg*

Na identifikaci kruhu jsou potřeba minimálně tři body.

Použité body: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

#### Dusledky

Provádění programu se okamžitě zastaví.

#### Doporučené postupy

Opravte program RAPID.

---

## 41890, Chybný parametr

#### Popis

Úloha: *arg*

---

#### Pokračování na další straně

---

### 41894, Příliš málo bodů

**Popis**

Úloha: *arg*

Na identifikaci koule jsou potřeba minimálně čtyři body.

Použité body: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41895, Příliš mnoho bodů

**Popis**

Úloha: *arg*

Je možno zvládnout maximálně 100 bodů.

Použité body: *arg*

Ref. č. programu: *arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41896, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg*

Není možno vypočítat rovinu, protože uvedené tři body leží v přímce.

Ref. č. programu: *arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41897, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg*

Není možno vypočítat linii, protože uvedené dva body jsou příliš blízko.

Ref. č. programu: *arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41898, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg*

Rozložení bodů není rovina.

Ref. č. programu: *arg*

*arg*

*arg*

*arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41899, Chyba v argumentech

**Popis**

Úloha: *arg*

Rozložení bodů není linie.

Ref. č. programu: *arg*

*arg*

*arg*

*arg*

**Dusledky**

Provádění programu se okamžitě zastaví.

**Doporučené postupy**

Opravte program RAPID.

---

### 41900, Chybňá orientační hodnota

**Popis**

Úloha: *arg*.

Chybňá hodnota orientace v objektu *arg*.

Ref. č. programu: *arg*.

**Doporučené postupy**

Všechny použité orientace musí být normalizovány, tj. součet čtverců prvků čtverice se musí rovnat 1.

Zotavení: *arg*

---

### 41901, Neplatný název textové tabulky

**Popis**

Úloha: *arg*

Název textové tabulky je příliš dlouhý. V názvu je možno použít max. *arg* znaků.

Ref. č. programu: *arg*

**Dusledky**

Název textové tabulky není platný.

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.6 4 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Možné príčiny**

Jako název textové tabulky bylo použito příliš dlouhé jméno.

##### **Doporučené postupy**

Změňte název textové tabulky.

## 5.7 5 xxxx

---

### 50021, Chybná pozice kloubu

**Popis**

Skutečná pozice kloubu *arg* je příliš vzdálená od požadované pozice.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte parametry vyláďování, působení vnějších sil a hardware.

---

### 50022, Příliš nízké napětí stejnosměrné linky

**Popis**

Pohybové jednotky nedetekují napětí stejnosměrné linky nebo je toto napětí příliš nízké.

Tato situace může nastat, není-li vodivý pruh stejnosměrné sběrnice správně zasunut nebo nespínají-li správně stykače napájení.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správné zasunutí vodivého pruhu stejnosměrné sběrnice mezi pohybovou jednotkou a usměrňovačem.

Zkontrolujte, zda jsou sepnuty kontakty motorů na desce stykačů a zda je přítomno napájení na straně připojené k usměrňovači.

---

### 50024, Selhání rohové cesty

**Popis**

Úloha: *arg*

Rohová cesta byla provedena jako bod zastavení z některé z následujících příčin:

- Časová prodleva.
- Blízkost naprogramovaných bodů.
- Systém vyžaduje vysoké zatížení procesoru.

Ref. č. programu *arg*

**Doporučené postupy**

- Snižte počet instrukcí mezi po sobě jdoucími instrukcemi pohybu.
- Snižte rychlosť, použijte větší rozestup bodů, použijte doplněk /CONC.
- Prodlužte ipol\_prefetch\_time.
- Jestliže zastavení přichází při prvním pohybu po finepointu, zvětšete konfigurační parametr Interpolation Buffer Startup Adjust v tématu Motion (Pohyb) a napište Motion Planner (Plánovač pohybu).

---

### 50025, Pokus o restart

**Popis**

Aktuální pozice je příliš vzdálená od cesty.

**Doporučené postupy**

Proveďte nový restart s návratovým pohybem.

---

### 50026, Poloha blízká singulární

**Popis**

Úloha: *arg*

Robot je příliš blízko singulární poloze.

Ref. č. programu *arg*

(Interní kód: *arg*)

**Doporučené postupy**

Změňte dráhu robota dál od singularity nebo změňte režim ručního přestavení pro robota na ruční přestavování kloub/osa. V případě, kdy pozice robota je závislá na pomocné ose, která je přestavována ručně, potom může nastat nutnost závislost uvolnit, to znamená změnit souřadnicový systém ručního přestavování pro robota ze světového na základnový.

---

### 50027, Kloub je mimo rozsah

**Popis**

Pozice kloubu *arg* *arg* je mimo pracovní rozsah.

**Doporučené postupy**

Posuňte kloub pomocí pákového ovladače do pracovního rozsahu.

---

### 50028, Nesprávný směr ručního přestavení

**Popis**

Pozice kloubu *arg* *arg* je mimo pracovní rozsah.

**Doporučené postupy**

Posuňte kloub pomocí pákového ovladače opačným směrem.

---

### 50031, Nepřípustný příkaz

**Popis**

Ve stavu zapnutí motorů nelze měnit systémové parametry.

**Doporučené postupy**

Přepněte do stavu MOTORS OFF.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50032, Nepřípustný příkaz

##### Popis

Došlo k pokusu o provedení kalibrace ve stavu zapnutí motorů.

##### Doporučené postupy

Přepněte do stavu MOTORS OFF.

---

#### 50033, Nepřípustný příkaz

##### Popis

Došlo k pokusu o provedení komutace motorů ve stavu zapnutí motorů.

##### Doporučené postupy

Přepněte do stavu MOTORS OFF.

---

#### 50035, Nepřípustný příkaz

##### Popis

Došlo k pokusu o synchronizaci ve stavu zapnutí motorů.

##### Doporučené postupy

Přepněte do stavu MOTORS OFF.

---

#### 50036, Nelze provést správný návratový pohyb

##### Popis

Došlo k zastavení s příliš velkým počtem blízkých bodů v rohových zónách. Při restartu se robot přesune do dalšího naprogramovaného bodu dle programu.

##### Doporučené postupy

Snižte počet blízkých bodů, zvětšete vzdálenost mezi nimi nebo snižte rychlosť.

---

#### 50037, Požadavek na zapnutí motorů byl ignorován

##### Popis

Požadavek na zapnutí motorů byl ignorován, protože dosud nebyl potvrzen předchozí bod zastavení.

##### Doporučené postupy

Zadejte požadavek na zapnutí motorů znovu.

---

#### 50042, Nelze vytvořit cestu

##### Popis

Cestu nelze vytvořit.

##### Doporučené postupy

– Zvětšete vzdálenost mezi blízkými body.

– Snižte rychlosť.

– Změňte hodnotu zrychlení.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 50050, Pozice mimo dosah

##### Popis

Pozice *arg* kloubu *arg* je mimo pracovní oblast.

Kloub 1-6: Číslo osy, která chybu způsobuje.

Kloub 23: Chybu způsobuje kombinace os 2 a 3.

##### Možné príčiny

Příčinou může být příliš rozsáhlý pohyb přesahující 90 stupňů na osu při použití instrukce ConfL\_Off.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte pracovní objekt nebo pracovní rozsah.
- Přesuňte kloub na souřadnice kloubu.
- Zkontrolujte parametry konfigurace pohybu.
- U rozsáhlých pohybů vložte mezipolohy.

---

#### 50052, Chybná rychlosť kloubu

##### Popis

Rychlosť kloubu *arg* je chybná vzhledem k požadované rychlosti v důsledku chyby v systému nebo kolizi.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte parametry vyladění, vnější síly působící na kloub a hardware.
- Snižte naprogramovanou rychlosť.

---

#### 50053, Příliš velký rozdíl počítadla otáčení

##### Popis

Příliš velký rozdíl počítadla otáčení pro kloub *arg*. Systém zjistil příliš velký rozdíl mezi skutečnou hodnotou počítadla otáčení na sériové měřicí desce a hodnotou, kterou očekával.

##### Důsledky

Robot není kalibrován a lze jej přestavit ručně, ale není možný jeho automatický provoz.

##### Možné príčiny

Mohlo dojít k ruční změně pozice ramene robota při vypnutém napájecím zdroji. Mohla také vzniknout závada na měřicí desce, dekodéru nebo kabelech.

##### Doporučené postupy

- 1) Aktualizujte hodnotu počítadla otáčení.
- 2) Zkontrolujte dekodér a kabely.
- 3) Zjistěte, zda není vadná sériová měřicí deska. Pokud je jednotka vadná, vyměňte ji.

### 50055, Příliš vysoké zatížení kloubu

#### Popis

Skutečná hodnota točivého momentu u kloubu *arg* je příliš vysoká. Příčinou mohou být nesprávné údaje o zátěži, příliš vysoké zrychlení, velké vnější síly působící v procesu, nízká teplota nebo chyba hardwaru.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte údaje o zátěži.
- Snižte zrychlení nebo rychlosť.
- Zkontrolujte hardware.

### 50056, Kolize kloubu

#### Popis

Skutečná hodnota točivého momentu u kloubu *arg* je vyšší než požadovaná při nízké nebo nulové rychlosti. Příčinou může být uváznutí (rameno se vzpříčilo) nebo chyba hardwaru.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nedošlo ke vzpříčení ramene.

Zkontrolujte hardware.

Zkontrolujte další hardwarové protokoly událostí.

### 50057, Kloub není synchronizován.

#### Popis

Pozice kloubu *arg* po vypnutí nebo výpadku napájení je příliš vzdálená od pozice před vypnutím nebo výpadkem napájení.

#### Doporučené postupy

Provedte novou aktualizaci počitadla otáčení.

### 50058, Chyba souřadnicového systému nástroje

#### Popis

Směr osy z souřadnicového systému nástroje je téměř shodný se směrem cesty.

#### Doporučené postupy

Změňte souřadnicový systém nástroje tak, abyste dosáhli alespoň třístupňové odchyly směru osy z od směru cesty.

### 50060, Nesprávný nástroj

#### Popis

Definice stacionárního nástroje je neplatná.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte data nástroje a objektu.

### 50063, Nepřesně určená kružnice

#### Popis

Úloha: *arg*

Body jsou nesprávně umístěné, příčina *arg*:

- 1 Koncový bod je příliš blízko k počátečnímu bodu.
- 2 Bod na kružnici je příliš blízko k počátečnímu bodu.
- 3 Bod na kružnici je příliš blízko ke koncovému bodu.
- 4 Nejasná reorientace.
- 5 Kružnice je příliš velká, >240 stupňů.

Ref. č. programu *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte body na kružnici a koncový bod předcházející pohybové instrukce. Body na kružnici lze ověřit krokováním po kružnici v ručním režimu.

### 50065, Kinematická chyba

#### Popis

Cíl pohybu je mimo dosah robota nebo příliš blízko k singulárnímu bodu. Robot *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte cílovou pozici.

### 50066, Robot není aktivní

#### Popis

Pokus o koordinaci pohybu nebo výpočet pozice deaktivovaného robota *arg*.

#### Doporučené postupy

Aktivujte robota pomocí klíče pohybové jednotky a okna ručního přestavení nebo pomocí programu. Zkontrolujte pracovní objekt a program.

### 50067, Jednotka není aktivní

#### Popis

Pokus o koordinaci pohybu nebo výpočet pozice deaktivované samostatné jednotky *arg*.

#### Doporučené postupy

Aktivujte jednotku pomocí klíče pohybové jednotky a okna ručního přestavení nebo pomocí programu. Zkontrolujte pracovní objekt a program.

### 50076, Nesprávná orientace

#### Popis

Orientace je nesprávně definována.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Provedte přesnou normalizaci prvků čtverice.

---

#### 50078, Příliš mnoho blízkých pozicí

##### Popis

Příliš mnoho po sobě následujících pozicí v malých vzdálenostech.

##### Doporučené postupy

Zvětšete vzdálenost mezi blízkými po sobě následujícími pozicemi.

---

#### 50079, Nelze použít stehování zápěstím

##### Popis

Stehování zápěstím nelze provést.

##### Doporučené postupy

Použijte menší amplitudu stehování nebo větší bod TCP.

---

#### 50080, Pozice není kompatibilní

##### Popis

V dané konfiguraci robota nelze dosáhnout potřebné pozice.

Robot *arg*.

##### Doporučené postupy

Upravte pozici robota v programu.

---

#### 50082, Byl překročen čas výpočtu cesty

##### Popis

Výpočet cesty pro mechanické jednotky spuštěný v plánovači pohybu *arg* překračuje interní limit. Úloha plánovače pohybu nebyla provedena v příslušném časovém limitu.

##### Možné příčiny

Zatížení procesoru je příliš vysoké. Důvodem může být například příliš intenzivní komunikace EIO.

##### Doporučené postupy

1. Nastavte systémový parametr Velká priorita interpolace pro požadovaný Plánovač pohybu.
2. Pokuste se snížit zatížení procesoru jedním nebo několika následujícími způsoby:
  - Snižte rychlosť
  - Změňte AccSet
  - Vynechte singularitu (SingArea\Wrist).
  - Jestliže chyba přichází přímo po startu od finepointu, zvětšete konfigurační parametr Interpolation Buffer Startup Adjust v tématu Motion (Pohyb) a napište Motion Planner (Plánovač pohybu).

#### Pokračování na další straně

---

#### 50085, Příliš mnoho uživatelských rámců.

##### Popis

Pro mechanickou jednotku *arg* byl definován více než jeden uživatelský rámec.

##### Doporučené postupy

Odeberte jeden uživatelský rámec nebo definujte novou mechanickou jednotku.

---

#### 50086, Problém se singulární polohou

##### Popis

Kloub 4 jednotky *arg* je příliš blízko k singulární poloze zápěstí vzhledem k číselnému rozlišení.

##### Doporučené postupy

Změňte cílovou pozici o několik kroků.

---

#### 50087, Problém se singulární polohou

##### Popis

Kloub 6 jednotky *arg* je příliš blízko k singulární poloze zápěstí vzhledem k číselnému rozlišení.

##### Doporučené postupy

Změňte cílovou pozici o několik kroků.

---

#### 50088, Nelze provést restart

##### Popis

V důsledku předchozí chyby nelze provést restart cesty.

##### Doporučené postupy

Přesunutím ukazatele PP vymažte cestu a začněte nový pohyb.

---

#### 50089, Změna stehování

##### Popis

Úloha: *arg*

Požadovaného stehování nelze dosáhnout z některé z následujících příčin:

- vysoká frekvence stehování,
- nepřípustná změna metody stehování nebo
- pro stehování zápěstím je použita volba SingArea/Wrist.

Ref. č. programu *arg*

##### Doporučené postupy

Zvětšete vlnovou délku nebo prodlužte časový interval.

Nepřepínejte mezi stehováním ramenem a zápěstím.

Pro stehování zápěstím používejte volbu SingArea/Off.

### 50091, Nelze provést restart.

**Popis**

Restart již není možné provést. Změna stavu jednotky znemožnila restart programu.

**Doporučené postupy**

Přesuňte ukazatel PP a začněte nový pohyb.

### 50092, Odezva počítače osy

**Popis**

Nesprávná odezva počítače osy.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfigurační parametry pohybu.

Zkontrolujte hardware počítače osy.

### 50094, Nelze provést operaci TuneServo

**Popis**

Pro zadaný kloub není ladění implementováno.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je vybrán parametr a kloub, který lze používat s operací TuneServo.

### 50096, Operace TuneServo není povolena

**Popis**

Pro zadaný kloub není ladění povoleno.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je vybrán parametr a kloub, který lze používat s operací TuneServo.

### 50124, Zóna konvertována na jemný bod

**Popis**

Úloha: arg.

Rohová cesta provedena v bodě zastavení, protože rozpětí vypočteného času pro další segment je 0.

Mohlo to způsobit následující:

- Blízko sebe naprogramované body.
- Systém vyžaduje CPU pro vysoké zatížení.

Ref. č. programu: arg.

**Doporučené postupy**

- Snižte počet instrukcí mezi po sobě jdoucími instrukcemi pohybu.
- Snižte rychlosť, použijte větší rozestup bodů, použijte doplněk /CONC.
- Prodlužte ipol\_prefetch\_time.

- Jestliže zastavení přichází při prvním pohybu po finepointu, zvětšete konfigurační parametr Interpolation Buffer Startup Adjust v tématu Motion (Pohyb) a napište Motion Planner (Plánovač pohybu).

### 50132, Selhání komutace

**Popis**

Selhala komutace pro kloub arg.

**Doporučené postupy**

- Provedte novou komutaci.

- Restartujte řadič.

### 50133, Chyba testovacího signálu.

**Popis**

Nejsou k dispozici žádné testovací signály pro robota arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda jsou definovány správné testovací signály.

### 50134, Varování - korekční vektor

**Popis**

Výpočet korekčního vektoru snímače selhal v důsledku předchozí chyby.

**Doporučené postupy**

### 50135, Nelze provést operaci SoftAct.

**Popis**

Nelze aktivovat softservo.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je vybrán kloub, který lze použít v operaci SoftAct.

### 50138, Limit kontrolního bodu ramene

**Popis**

Robot arg dosáhl limitu pro kontrolní bod ramene.

**Doporučené postupy**

Posuňte příslušný kloub pomocí pákového ovladače zpět do pracovního rozsahu.

### 50139, Limit kontrolního bodu ramene

**Popis**

V okamžiku, kdy byl kontrolní bod ramene robota arg mimo pracovní rozsah, došlo k ručnímu přestavení v nesprávném směru.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Posuňte kloub pomocí pákového ovladače opačným směrem.

---

#### 50140, Příliš velké břemeno

##### Popis

Těžké břemeno vytváří překročení limitu statického točivého momentu u kloubu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte a změňte břemeno pro dané rameno nebo záplň. Omezením pracovního rozsahu kloubu snižte statický točivý moment způsobovaný zemskou přitažlivostí.

---

#### 50142, Konfigurace pohybu

##### Popis

Konfigurace manipulátoru selhalo.

*arg*

*arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnoty parametrů v systémových parametrech: pohyb. Pokud existuje nesoulad mezi interními a externími parametry, znamená to, že byl zaveden nesprávný soubor MOC.cfg.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

#### 50143, Konfigurace os robota

##### Popis

Skutečná konfigurace se neshoduje s požadovanou nebo je pohyb některé osy robota větší než 90 stupňů. Robot *arg*, osa *arg*.

##### Doporučené postupy

Použijte volbu SingArea\_Wrist, ConfL\_Off, upravte pozici nebo vložte mezipolohy.

Dokud konfiguraci neopravíte, nebude moci pokračovat v automatickém režimu. Chcete-li přesto provést posun na danou pozici, přejděte do ručního režimu a opakujte spuštění.

---

#### 50144, Neurčité posunutí rámu

##### Popis

Nejistá kalibrace rámce u robota *arg*. Možné příčiny:

- Chybný bod TCP.
- Nepřesné referenční body.
- Špatně rozmištěné referenční body.

##### Doporučené postupy

Pokud je předpokládaná chyba nepřijatelná, postupujte takto:

- Zkontrolujte, zda je použit správný bod TCP.

- Vyzkoušejte více než tři referenční body.

- Při umisťování robota do referenčních bodů postupujte opatrně.

---

#### 50145, Kinematické omezení

##### Popis

Bylo zjištěno kinematické omezení robota *arg*, nenalezeno žádné řešení.

- Dlouhý segment.
- Pozice příliš blízká singulární poloze.
- Kloub 1, 2 nebo 3 je mimo rozsah.
- Pozice je mimo dosah.

##### Doporučené postupy

- Zkrátte délku segmentu vložením mezipolohy.
- Použijte volbu MoveAbsJ.
- Zkontrolujte pracovní rozsah.

---

#### 50147, Selhání restartu po výpadku napájení

##### Popis

Pokud o nové vytvoření cesty selhalo.

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel PP a začněte nový pohyb.

---

#### 50153, Nepřípustný příkaz

##### Popis

Úloha: *arg*

Danou instrukci nebo příkaz nebylo povoleno provést, protože program robota pracoval ve stavu držení.

(Interní kód: *argarg*)

Ref. č. programu *arg*

##### Doporučené postupy

Upravte program nebo před zadáním příkazu zastavte provádění programu.

---

#### 50156, Kloub není nezávislý

##### Popis

Kloub *arg* není konfigurován jako nezávislý kloub.

##### Doporučené postupy

Upravte program nebo konfigurujte kloub jako nezávislý.

---

#### Pokračování na další straně

### 50157, Varování - korekční vektor

**Popis**

Výpočet korekčního vektoru X snímače selhal v důsledku předchozí chyby.

**Doporučené postupy**

### 50158, Chybí proces snímače

**Popis**

Při inicializaci nebyl nalezen proces snímače. Nelze najít nebo inicializovat pojmenovaný proces snímače *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název procesu v konfiguračních souborech pohybu a procesu.

### 50159, Externí proces neexistuje

**Popis**

Pokus o koordinaci pohybu nebo výpočet pozice jednoho *arg* bez externího procesu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název procesu v konfiguračních souborech pohybu a procesu.

### 50160, Nedosažitelná pozice

**Popis**

Naprogramovaná pozice nezávislého kloubu *arg* je mimo pracovní rozsah a proto je nedosažitelná.

**Doporučené postupy**

- Změňte pozici.
- Zkontrolujte limity pracovní oblasti kloubu.
- Zkontrolujte použitý pracovní objekt.

### 50163, Nastavení pozice

**Popis**

Úprava externí pozice je příliš velká. Rychlosť bodu TCP, rychlosť orientace nebo rychlosť externí pozice překračují limity přípustného výkonu robota.

**Doporučené postupy**

- Snižte naprogramovanou rychlosť TCP a rychlosť orientace.
- Upravte cestu.
- Použijte instrukci WaitWObj blíže k synchronizačnímu bodu.
- Spusťte program v režimu AUTO.

### 50164, Nelze provést deaktivaci

**Popis**

V nezávislém režimu nelze mechanickou jednotku deaktivovat.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda není použit nezávislý režim, a opakujte pokus o deaktivaci.

### 50167, Varování: nová synchronizace

**Popis**

Varování: byl přijat nový synchronizační signál objektu v době, kdy je dopravník aktivní a program běží.

**Doporučené postupy**

### 50168, Nová synchronizace objektu *arg*

**Popis**

Byla přijata nová synchronizace objektu v době, kdy dopravník sledoval předcházející objekt. Nelze sledovat dva objekty současně.

**Doporučené postupy**

Snižte rychlosť dopravníku. Zvyšte naprogramovanou rychlosť.

### 50172, Instrukce MoveJ není povolena

**Popis**

Instrukce MoveJ není povolena u pracovního objektu koordinovaného s mechanickou jednotkou v externí pozici.

**Doporučené postupy**

Změňte režim interpolace nebo pracovní objekt.

### 50173, Je nutné použít jemné body

**Popis**

Je-li pracovní objekt koordinován s mechanickou jednotkou v externí pozici, při změně koordinace nástroje nebo pracovního objektu použijte jemné body.

**Doporučené postupy**

Vytvořte jemný bod a poté změňte nástroj.

### 50174, Objekt WObj není připojen

**Popis**

Objekt WObj není připojen k dopravníku *arg*. Robota TCP nelze koordinovat s pracovním objektem. K uvolnění objektu může dojít v důsledku selhání časové synchronizace v uzlu dopravníku.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zjistěte, zda nechybí instrukce WaitWObj.

Zkontrolujte, zda se před ukončením koordinace nevyskytla instrukce DropWObj.

Zkontrolujte, zda nedošlo k selhání časové synchronizace - viz stav uzlu dopravníku.

---

### 50175, Dopravník se pohybuje

#### Popis

Dopravník *arg* se pohyboval při pokusu o koordinaci bodu TCP robota s dopravníkem v chráněném režimu.

#### Doporučené postupy

Koordinaci s dopravníkem nelze provést v režimu ručně snížené rychlosti nebo při krokování v automatickém režimu, pokud se dopravník pohybuje.

---

### 50176, Dopravník není aktivní

#### Popis

Dopravník *arg* nebyl aktivní při pokusu o koordinaci bodu TCP robota s pracovním objektem dopravníku.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je mechanická jednotka dopravníku aktivní.

Zkontrolujte jemný bod posledního koordinovaného pohybu před použitím instrukce DeactUnit.

---

### 50177, Nelze provést restart

#### Popis

Při pokusu o restart, stisknutí tlačítka Stop nebo krokování programu se dopravník *arg* pohyboval.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je dopravník nehybný. Přesuňte ukazatel PP a začněte nový pohyb.

---

### 50178, Neoptimální pohyb

#### Popis

Potřebná hodnota točivého momentu je příliš vysoká. Je nutné provést ruční nastavení zrychlení nebo rychlosti.

#### Doporučené postupy

Snižte zrychlení (AccSet 50 100) daného pohybu a poté obnovte jeho původní hodnotu (AccSet 100 100). Optimalizujte výkon nalezením maximálního možného zrychlení v intervalu 50 - 99. Můžete také snížit rychlosť.

---

### 50181, Mimo spřažený rozsah

#### Popis

Klouby *arg* a *arg* jsou mimo spřažený pracovní rozsah.

#### Doporučené postupy

Posuňte klouby pomocí pákového ovladače do spřaženého pracovního rozsahu.

---

### 50182, Nesprávný směr ručního přestavení

#### Popis

Klouby *arg* a *arg* jsou mimo spřažený pracovní rozsah.

#### Doporučené postupy

Posuňte klouby pomocí pákového ovladače do spřaženého pracovního rozsahu.

---

### 50183, Robot mimo pracovní oblast

#### Popis

Robot dosáhl světové zóny *arg*, *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte přičinu vstupu do světové zóny. V případě potřeby přesuňte robota mimo světovou zónu pomocí pákového ovladače.

---

### 50184, Varování - korekční vektor

#### Popis

Výpočet korekčního vektoru snímače selhal v důsledku předchozí chyby.

#### Doporučené postupy

---

### 50185, Varování - korekční vektor

#### Popis

Výpočet korekčního vektoru snímače selhal v důsledku předchozí chyby.

#### Doporučené postupy

---

### 50188, Neoptimální pohyb

#### Popis

Potřebná hodnota točivého momentu je příliš vysoká. Je třeba provést ruční nastavení frekvence nebo amplitudy stehování.

#### Doporučené postupy

Snižte frekvenci nebo amplitudu stehování při tomto pohybu. Můžete také snížit rychlosť.

### 50189, Nebyl nalezen signál relé

**Popis**

Signál *arg* pro relé *arg* nebyl nalezen v konfiguraci V/V. Mechanická jednotka využívající toto relé je ignorována.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte definice V/V signálů a definice systémových parametrů manipulátoru pro typy relé.

### 50190, Chyba trvalého zámku interpolátoru

**Popis**

Sejmuty počet aktivních kloubů se nerovná očekávanému počtu kloubů.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci jednotky, která používá obecnou kinematiku.

### 50191, Příliš mnoho rychlostí bodu TCP

**Popis**

Počet rychlostí bodu TCP v jednom segmentu je příliš vysoký. Maximální počet rychlostí bodu TCP je *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte zda není v jednom segmentu nastaveno příliš mnoho rychlostí bodu TCP nebo zda u posloupnosti segmentů neroste hodnota DipLag.

### 50192, Chyba ručního přestavení

**Popis**

Ruční přestavení začalo příliš brzy po zastavení programu.

**Doporučené postupy**

Zkuste provést ruční přestavení robota znovu.

### 50193, Kloub není synchronizován.

**Popis**

Rychlosť kloubu *arg* před vypnutím nebo výpadkem napájení byla příliš vysoká.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou aktualizaci počítadla otáčení.

### 50194, Interní chyba pozice

**Popis**

Chyba způsobená vnitřním číselným omezením. Èíslo kloubu: *arg*. Vypoètená referenèní pozice = *arg*.

**Doporučené postupy**

- Upravte systémové parametry u řídicí jednotky Uncal 0.
- Pokud je použita instrukce TuneServo, upravte parametr Tune\_df.

### 50195, Nelze provést nezávislý pohyb

**Popis**

Kloubem *arg* nelze pohybovat v nezávislém režimu.

**Doporučené postupy**

Při pokusu o pohyb kloubem nepoužívejte nezávislý režim.

### 50196, Selhání kalibrace

**Popis**

Body 0 a 1 jsou příliš blízké.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou kalibraci s delší vzdáleností mezi body 0 a 1.

### 50197, Selhání kalibrace

**Popis**

Body 0, 1, 2 leží na přímce nebo je bod 2 umístěn příliš blízko u bodu 0 nebo 1.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou kalibraci s body posunutými tak, aby body 0, 1 a 2 neležely na přímce a aby bod 2 ležel v dostatečné vzdálenosti od bodů 0 a 1.

### 50198, Selhání kalibrace

**Popis**

Vnitřní chyba při kalibraci v důsledku přepínače neznámého původu.

**Doporučené postupy**

- Ohlaste výskyt chyby spoleènosti ABB.
- Proveďte novou kalibraci.

### 50200, Chybný toèivý moment

**Popis**

Chybný výpoèet toèivého momentu v důsledku vysoké rychlosti pro mechanickou jednotku *arg* Interní kód informace *arg*

**Doporuèené postupy**

- Zkontrolujte údaje o zátěži.
- Snižte rychlosť.

## Pokraèování na další stranì

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50201, Orientace mimo dosah

##### Popis

Chyba naprogramované orientace překračuje přípustný limit.

##### Doporučené postupy

- Upravte orientaci v datech robtarget.
- Upravte nebo zkонтrolujte orientaci aktuálně použitych rámců: rámce nástrojů, rámce základny, uživatelského rámce, rámce objektu.
- Je možné vypnout monitorování orientace pomocí odpovídajícího systémového parametru (tentou postup se však nedoporučuje). Podrobné informace najeznete v dokumentaci k systémovým parametrům (téma věnované pohybu robota).

---

#### 50203, Měřicí uzel je používán

##### Popis

Měřicí uzel pro kloub *arg* je již používán.

##### Doporučené postupy

Vyberte jiný uzel.

---

#### 50204, Monitorování pohybu

##### Popis

Byl aktivován spouštěč monitorování pohybu pro osu *arg* u mechanické jednotky *arg*.

##### Důsledky

Pohyb mechanické jednotky *arg* je okamžitě zastaven. Poté se vrátí na pozici na cestě, po které pohyb probíhal. Jestliže není konfigurováno Zpracování chyby nárazu, provádění se zastaví, zůstane ve stavu zapnutých motorů Motors ON a bude očekávat požadavek na start. Jestliže je konfigurováno Zpracování chyby nárazu, provádění bude pokračovat do chybového obslužného programu.

##### Možné príčiny

Aktivace spouštěče monitorování pohybu může být vyvolána kolizí, nesprávnou definicí zátěže nebo silami působícími v externím procesu.

##### Doporučené postupy

- 1) Jestliže se provádění zastavilo, potvrďte informaci o chybě a obnovte činnost stisknutím tlačítka Start na jednotce FlexPendant.
- 2) Ujistěte se, že jsou správně definovány a identifikovány všechny zátěže.
- 3) Pokud je mechanická jednotka vystavena silám působícím v externích procesech, zvyšte úroveň monitorování pomocí příkazu RAPID nebo systémových parametrů.

---

#### Pokračování na další straně

4) Zvažte nakonfigurování Zpracování chyby nárazu v tématu Řadič, napište 'General Rapid' a přidejte zpracování chyby pro chyby nárazu.

---

#### 50205, Chyba protokolu dat

##### Popis

*arg*

##### Doporučené postupy

Řešení:

*arg*

---

#### 50207, Přidejte bod v mezipoloze

##### Popis

Při změně dopravníku je nutné definovat bod v mezipoloze, který není koordinován s mechanickou jednotkou v externí pozici.

##### Doporučené postupy

Vytvořte bod v mezipoloze a poté provedte změnu dopravníku.

---

#### 50208, Chybí funkce

##### Popis

Nelze aktivovat kompenzaci tření u kloubu *arg*.

##### Doporučené postupy

Instalujte komponentu Advanced Shape Tuning.

---

#### 50209, Kinematické omezení

##### Popis

Nebylo nalezeno žádné přijatelné řešení. Zbytkové hodnoty: *arg* stupňů orientace, *arg* mm na ose x, *arg* mm na ose y, *arg* mm na ose z.

##### Doporučené postupy

Vložte bod v mezipoloze. Zkontrolujte singularity. Zvyšte toleranci pro polohu a orientaci. Použijte instrukci MoveAbsJ. Zkontrolujte pracovní rozsah.

---

#### 50210, Selhání identifikace zátěže

##### Popis

Nelze provést identifikaci zátěže, protože konfigurační úhel je příliš malý.

##### Doporučené postupy

- Zvětšete konfigurační úhel.

### 50214, Selhání konfigurace pracovní oblasti

**Popis**

Definovaná pracovní oblast je pravděpodobně větší než maximální povolená oblast robota *arg*.

**Doporučené postupy**

Upravte parametry pracovní oblasti v systémových parametrech robota a opakujte operaci.

### 50215, Selhání identifikace zátěže

**Popis**

Osa *arg* se přesune mimo pracovní rozsah.

**Doporučené postupy**

Přesuňte osu na pozici vzdálenější od hranice pracovního rozsahu.

### 50218, Cesta nebyla dokončena

**Popis**

Úloha: *arg*

Pohyb po předcházející cestě nebyl dokončen, protože byl odesán požadavek na nový pohyb.

Ref. č. programu *arg*

**Doporučené postupy**

V obslužných rutinách výjimek používejte instrukci StorePath. Přesuňte ukazatel PP a začněte nový pohyb.

### 50220, Žádný vstupní signál

**Popis**

Na relé stykače mechanické jednotky *arg* nepřichází žádný vstupní signál.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že je vstupní signál připojen a konfigurován.

### 50221, Objekt mimo limit

**Popis**

Objekt na dopravníku *arg* je mimo maximální nebo minimální limit vzdálenosti. Objekt byl uvolněn.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte limity nebo snižte rychlosť dopravníku.

### 50222, Nesoulad typů u mechanické jednotky

**Popis**

Vybraný typ manipulátoru neodpovídá vybrané mechanické jednotce.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že vybraný manipulátor odpovídá vybrané mechanické jednotce, a opakujte operaci.

### 50224, Nelze definovat zátěž

**Popis**

Není dovoleno definovat zátěž na ose *arg* pro mechanickou jednotku *arg* nebo interpolace nekončí v jemném bodě.

**Doporučené postupy**

Změňte číslo osy, mechanickou jednotku nebo změňte předchozí pohyb tak, aby končil v jemném bodě.

### 50225, Ztráta staré bezpečnostní zaváděcí oblasti

**Popis**

Chyba v paměťové oblasti pro bezpečné zavádění.

- Oblast byla aktualizována s použitím nových dat.
- Systém není synchronizován.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte všechna počítačadla otáčení.

### 50226, Chyba referenční hodnoty motoru

**Popis**

Doba výpočtu referenčních hodnot motoru překročila interní limit.

**Doporučené postupy**

- Snižte zatížení hlavního počítače.
- Restartujte řadič.

### 50227, Chyba testovacího signálu

**Popis**

Neplatné číslo kanálu *arg*.

**Doporučené postupy**

Povolená čísla kanálů jsou 1 - 12 pro testovací signály a 1 - 6 pro signály protokolu dat.

### 50228, Chyba testovacího signálu

**Popis**

Neznámé číslo testovacího signálu *arg*.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že je definováno platné číslo testovacího signálu.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

##### 50229, Chyba testovacího signálu

###### Popis

Neznámá mechanická jednotka *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte správnost zadání názvu nebo konfiguraci.

---

##### 50230, Chyba testovacího signálu

###### Popis

Neplatné číslo osy *arg* u mechanické jednotky *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte mechanickou jednotku a číslo osy.

---

##### 50231, Varování testovacího signálu

###### Popis

Mechanická jednotka *arg* není aktivní.

###### Důsledky

Zaznamenané signály pro deaktivované jednotky mohou být neplatné.

###### Doporučené postupy

Aktivujte mechanickou jednotku, aby bylo vyloučeno toto varování.

---

##### 50234, Přetečení během záznamu do protokolu

###### Popis

Během záznamu testovacích signálů nebo signálů datového protokolu došlo k přetečení.

###### Doporučené postupy

- Definujte nižší počet signálů.
- Snižte zatížení hlavního počítače.
- Snižte zatížení sítě.

---

##### 50235, Nebyla přijata žádná přerušení pohybu

###### Popis

Systém nevygeneroval přerušení pohybu v rámci doby do odpojení.

###### Důsledky

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

###### Možné príčiny

Vysoké zatížení přerušení systému nebo ve vzácných případech chyba hardwaru.

###### Doporučené postupy

- 1) Chcete-li obnovit provoz, restartujte řadič.

---

#### Pokračování na další straně

2) Pokuste se zjistit příčinu problému na základě dalších chybových zpráv uložených do protokolu v nejbližším časovém okolí této chyby.

3) Pokud je hlavní počítač vadný, vyměňte ho.

---

##### 50239, Změna režimu optimálního nouzového zastavení

###### Popis

Optimální nouzové zastavení přešlo do režimu elektrické brzdy v důsledku omezeného zrychlení.

###### Doporučené postupy

Omezte zrychlení v programu.

---

##### 50240, Změna režimu optimálního nouzového zastavení

###### Popis

Optimální nouzové zastavení přešlo do režimu elektrické brzdy v důsledku omezeného točivého momentu.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte údaje o zatížení.

---

##### 50241, Chybí funkce

###### Popis

Nebyla zakoupena komponenta Absolute Accuracy.

###### Doporučené postupy

Změňte systémový parametr robota Use Robot Calibration na hodnotu uncalib.

---

##### 50242, Výpadek synchronizace způsobený konfiguračními daty

###### Popis

- Nesoulad mezi daty řadiče a konfiguračními daty pro kloub *arg* (posunutí kalibrace nebo kalibrační pozice) nebo
- platné příznaky kalibračního posunutí nebo komutačního posunutí nejsou v konfiguraci nastaveny na hodnotu True.

###### Doporučené postupy

Aktualizujte měřicí systém:

- aktualizujte počítadlo otáčení,
- překalibrujte kloub,
- změňte konfigurační data.

---

##### 50243, Není nastaven limit zrychlení

###### Popis

Pro robota *arg* není implementován limit zrychlení.

### 50244, Selhala kalibrace AbsAcc

**Popis**

Nelze provést kalibraci AbsAcc pro robota *arg*, vrácen stav *arg*.

**Doporučené postupy**

- Restartujte řadič.
- Zkontrolujte, jestli pevný disk není plný.
- Instalujte více paměti.

### 50245, Nepřípustný příkaz

**Popis**

Ve stavu zapnutí motorů nelze nastavit režim provádění bez pohybu.

**Doporučené postupy**

Přepněte do stavu MOTORS OFF.

### 50246, Chyba propojeného motoru

**Popis**

Příliš velký posun mezi pozicemi sledovací osy a hlavní osy.

**Doporučené postupy**

Spusťte servisní program propojeného motoru. Přestavte sledovací osu ručně do stejné polohy jako hlavní osu.

### 50247, Vymazání cesty selhalo

**Popis**

Před vymazáním cesty je nutné zastavit pohyb.

**Doporučené postupy**

Před instrukcí ClearPath použijte instrukci StopMove. Přesuňte ukazatel PP a začněte nový pohyb.

### 50248, Interní chyba servonástroje

**Popis**

Došlo k vnitřní chybě u nástroje *arg* ve stavu *arg*

*arg*

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

Obraťte se na společnost ABB.

### 50249, Naprogramovaná síla byla snížena

**Popis**

Byla naprogramována příliš vysoká síla hrotu pro nástroj *arg*.

Požadovaný točivý moment motoru (Nm)= *arg*. Síla byla snížena s ohledem na maximální točivý moment motoru.

**Doporučené postupy**

- 1) Snižte naprogramovanou sílu hrotu.
- 2) Zkontrolujte kalibraci vztahu síly a točivého momentu v parametrech systému.
- 3) Zkontrolujte maximální točivý moment motoru v parametrech systému.

### 50250, Kalibrační síla byla snížena

**Popis**

Je požadována příliš vysoká kalibrační síla hrotu pro nástroj *arg*. Požadovaný točivý moment motoru (Nm)= *arg*. Síla byla snížena s ohledem na maximální točivý moment motoru.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kalibrační síly v parametrech motoru.
- 2) Zkontrolujte kalibraci vztahu síly a točivého momentu v parametrech systému.
- 3) Zkontrolujte maximální točivý moment motoru v parametrech systému.

### 50251, Selhání při otevření nástroje

**Popis**

Během otevírání nástroje byl zjištěn vyžádaný pohyb osy nástroje *arg*.

**Doporučené postupy**

Před provedením dalšího pohybu osy nástroje se ujistěte, že je operace otevření nástroje dokončena. Snižte systémový parametr 'post sync time'.

### 50252, Selhání při otevření nástroje

**Popis**

Během otevírání nástroje při kalibraci byl zjištěn vyžádaný pohyb osy nástroje *arg*.

**Doporučené postupy**

Zajistěte, aby během kalibrace nebyly zadávány žádné požadavky na pohyb osy nástroje.

### 50253, Nelze deaktivovat jednotku

**Popis**

V režimu zpracování nelze mechanickou jednotku deaktivovat.

**Doporučené postupy**

Před deaktivací mechanické jednotky opusťte režim zpracování.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50254, Chyba propojeného motoru

##### Popis

Příliš vysoká rychlosť sledovací osy v režimu ručního přestavení sledovací osy.

##### Doporučené postupy

Spusťte servisní program propojeného motoru. Vynulujte režim ručního přestavení.

---

#### 50256, Varování pro synchronizační pozici

##### Popis

Pohyb snímače je mimo nastavené limity. Počáteční pozice snímače by měla být *arg* než *arg*; zjištěná pozice je *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte naprogramovanou pozici snímače v datech robtarget. Spusťte synchronizaci dříve nebo změňte data robtarget.

---

#### 50257, Varování pro synchronizační rychlosť

##### Popis

Naprogramovaná rychlosť překračuje omezení. Rychlosť by měla být *arg* než *arg*; zjištěná rychlosť je *arg*.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte naprogramovanou rychlosť robota.
- Zkontrolujte pozici snímače v režimu učení.
- Zkontrolujte jmenovitou rychlosť snímače.

---

#### 50258, Chyba směru snímače

##### Popis

Naprogramovaná poziční rychlosť snímače je *arg*; byla zjištěna rychlosť snímače *arg* v opačném směru.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte naprogramované pozice snímačů v datech robtarget.
- Spusťte synchronizaci dříve nebo změňte vzdálenost waitsensor.

---

#### 50259, Chyba maximální vzdálenosti snímače

##### Popis

Vzdálenost mezi skutečnou a naprogramovanou pozicí snímače je příliš velká. *arg*

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte naprogramované pozice snímačů v datech robtarget.
- Zkontrolujte rychlosť snímače.

---

#### Pokračování na další straně

- Spusťte synchronizaci dříve nebo změňte vzdálenost waitsensor.

---

#### 50260, Chyba při kontrole vzdálenosti snímače

##### Popis

Vzdálenost pozice snímače od naprogramované pozice *arg* je příliš velká *arg*.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte naprogramované pozice snímačů v datech robtarget.
- Zkontrolujte rychlosť snímače.
- Zvětšete maximální odchylku.

---

#### 50261, Světová zóna mimo pracovní oblast

##### Popis

Definice minimálního limitu světové zóny *arg* je mimo pracovní oblast: *argargarg...*

##### Doporučené postupy

Změňte definici světové zóny tak, aby se limit nacházel uvnitř pracovní oblasti, nebo zadáním hodnoty 9E9 odeberte osu z testu světové zóny.

---

#### 50262, Světová zóna mimo pracovní oblast

##### Popis

Definice maximálního limitu světové zóny *arg* je mimo pracovní oblast: *argargarg...*

##### Doporučené postupy

Změňte definici světové zóny tak, aby se limit nacházel uvnitř pracovní oblasti, nebo zadáním hodnoty 9E9 odeberte osu z testu světové zóny.

---

#### 50263, Varování pro faktor doby provozu

##### Popis

Hodnota faktoru doby provozu převodovky kloubu *arg* robota *arg* je příliš vysoká. Budete-li pokračovat v provozu bez úprav, může dojít k poškození motoru nebo převodovky. Obraťte na místní středisko podpory společnosti ABB.

##### Doporučené postupy

Snižte rychlosť nebo prodlužte dobu čekání.

---

#### 50265, Tloušťka je mimo dosah

##### Popis

Servonástroj: *arg* Naprogramovaná tloušťka *arg mm* je mimo dosah

### Doporučené postupy

- Upravte naprogramovanou tloušťku.
- Zkontrolujte pracovní rozsah (min. délku úhozu)

## 50266, Žádost o uzavření selhala

### Popis

Uzavření servonástroje:*arg* v opačném směru není povoleno.

Pozice před zavřením: *arg mm*

Naprogramovaná tloušťka: *arg mm*

### Doporučené postupy

- Upravte pozici před zavřením.
- Upravte naprogramovanou tloušťku.

## 50267, Žádost o otevření selhala

### Popis

Není povoleno otevřít servonástroj:*arg* v opačném směru

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda jsou naprogramované hodnoty pozicí robtarget servonástroje vyšší než naprogramovaná tloušťka.

## 50268, Selhání kalibrace

### Popis

Není povoleno kalibrovat servonástroj:*arg* ze záporné pozice

### Doporučené postupy

Před kalibrací upravte pozici servonástroje.

## 50269, Ladicí hodnota mimo limit

### Popis

Ladicí hodnota pro servonástroj: *arg* je mimo limit. Parametr: *arg*

### Doporučené postupy

Upravte ladící hodnotu.

## 50271, Nízká přesnost událostí

### Popis

#### Úloha *arg*

V systému je v současné době konfigurován časový dohled na události, ale nyní se nepodařilo provést přesnou aktivaci události.

#### Ref. č. programu *arg*

### Doporučené postupy

Snižte naprogramovanou rychlosť nebo zvětšete vzdálenost mezi naprogramovanými pozicemi. Vypněte tuto kontrolu změnou systémových parametrů.

## 50272, Konfigurace pohybu

### Popis

Nepodařilo se načíst data *arg* pro *arg* z konfiguračního souboru.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Proveďte restart systému se správnými parametry.

Zkontrolujte konfigurační data aktuální instance a všech nižších instancí.

## 50273, Konfigurace pohybu

### Popis

Nesprávný konfigurační parametr *arg* pro *arg*. Konfigurační parametr mohl být například neznámého typu nebo obsahovat číselnou hodnotu, která je mimo rozsah.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

## 50274, Konfigurace pohybu

### Popis

Nepodařilo se načíst nebo vytvořit *arg* s názvem: *arg*. Pokud aktuální instance existuje, bude načtena, v opačném případě bude vytvořena. Instanci se tedy nepodařilo načíst nebo vytvořit.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

## 50275, Konfigurace pohybu

### Popis

Nepodařilo se načíst další název *arg*, předcházející název je *arg*. Předcházející instance je v pořádku, ale další instanci nelze načíst.

Zkontrolujte rovněž, zda chybový protokol konfigurace neobsahuje další informace.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

## 50276, Konfigurace pohybu

### Popis

Standardní délka fronty serva (*arg*) je mimo rozsah (min=1, max=*arg*).

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnotu std\_servo\_queue\_length v konfiguračním souboru.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50277, Konfigurace pohybu

#### Popis

Přepsání počtu kloubů (*arg*) v dynamické skupině. Povolený počet je *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50278, Konfigurace pohybu

#### Popis

Nepodařilo se konfigurovat servopistoli (*arg*).

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte údaje o servopistoli v konfiguračním souboru.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50279, Konfigurace pohybu

#### Popis

Změnu servonástroje lze provést pouze s instalovanou komponentou změny servonástroje.

Bez této komponenty není instalace této mechanické jednotky povolena.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50280, Konfigurace systému

#### Popis

Mechanická jednotka *arg* je v jednom programu RAPID definována více než jednou.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50281, Proces selhal

#### Popis

Úloha: *arg*

Proces v úloze *arg* selhal. Je to způsobeno selháním procesu v této úloze nebo synchronizované úloze, je-li použita funkce MultiMove.

#### Pokračování na další straně

*arg*

##### Doporučené postupy

Vyhledejte příčiny ve zprávách, které se vyskytly současně s touto zprávou.

Zotavení: *arg*

---

### 50282, Záznam není připraven

#### Popis

Záznam není připraven k aktivaci

##### Doporučené postupy

Před aktivací se ujistěte, že je záznam dokončen.

Zkontrolujte hodnotu sensor\_start\_signal.

---

### 50283, Neznámý název souboru se záznamem

#### Popis

Název souboru se záznamem *arg* je neznámý.

##### Doporučené postupy

Ověřte název a existenci souboru pomocí správce souborů.

Zaznamenejte nový soubor.

---

### 50284, Nelze aktivovat mechanickou jednotku

#### Popis

Mechanickou jednotku *arg* nelze aktivovat, protože není připojena k úloze Rapid.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je v konfiguraci řadiče správně nastaveno propojení mechanické jednotky s úlohou RAPID.

---

### 50285, Nelze provést instrukci DitherAct

#### Popis

Nelze aktivovat funkci Dithering.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je vybrán kloub, který lze použít v operaci DitherAct.

---

### 50286, Kombinace koordinovaných rámců

#### Popis

Úloha: *arg*

Více než jeden rámec pohybu jednotky, příčina *arg*:

Nelze řetězit koordinované rámce.

Není povoleno změnit jednotku, která řídí rámec v rohové zóně.

Ref. č. programu *arg*

### Doporučené postupy

Změňte uspořádání jednotek tak, aby všechny jednotky provádějící koordinované pohyby sledovaly stejnou jednotku. Mezi dva koordinované pohyby vložte jemný bod nebo nekoordinovaný pohyb.

## 50287, Jednotka nezastavila v kontrolované pozici

### Popis

Robot *arg* je částečně koordinován s jednotkou *arg* z jiné úlohy a jednotka byla přesunuta nebo návrat na cestu selhal.

### Důsledky

Spuštění programu nebo restart bude přerušen.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte všechny programy, zda je částečně koordinovaný pohyb oddělen jemnými body a instrukcemi WaitSyncTask před pohybem a po něm a zda jednotka není mezitím přesunuta. Poznámka: Instrukce WaitSyncTask je rovněž vyžadována po částečné koordinaci před instrukcemi SyncMoveOn a SyncMoveResume.

Ověřte, zda je jednotka přesunuta do požadované polohy před zahájením částečně koordinovaného pohybu. Po zpracování instrukce SyncMoveOff, SyncMoveSuspend, ActUnit, DeactUnit nebo ClearPath musí být jednotka přesunuta (pomocí nové pohybové instrukce) do určité pozice a definovat rámec, aby jej jiná úloha mohla načíst. Touto pozicí může být nová pozice nebo aktuální pozice jednotky.

Ověřte, zda je program pro jednotku aktivní na panelu výběru úloh..

## 50288, Nesoulad synchronizačních identifikátorů

### Popis

Zadané identifikační číslo pohybové instrukce musí být u všech spolupracujících úloh programu stejné.

Aktuální identifikační číslo nesouhlasí: *arg*, *arg*.

### Doporučené postupy

Před spuštěním zkontrolujte, zda jsou všechna zadána identifikační čísla shodná a zda jsou synchronizovány všechny ukazatele PP.

## 50289, Nesoulad typů bodu při synchronizaci

### Popis

V pohybových instrukcích s hodnotou syncId = *arg* je použita kombinace jemných bodů a bodů zóny.

### Doporučené postupy

Všechny pohybové instrukce ve spolupracujících úlohách programu upravte tak, aby používaly stejný typ bodu, tj. pouze jemné body nebo pouze body zóny.

## 50290, Služba není dostupná

### Popis

Nepodařilo se získat správnou licenci.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte prosím nastavení licencí.

## 50294, Chyba při přenosu dat

### Popis

Přenos dat mezi řadičem a pamětí robota selhal.

### Možné príčiny

Vznikla závada na kabelu nebo na přenosových obvodech. Možnou příčinou je také vysoká úroveň elektrického rušení.

### Doporučené postupy

- Restartujte systém a opakujte operaci.
- Zkontrolujte kably.
- Zkontrolujte desku SMB.
- Zkontrolujte pohybový modul.

## 50295, Chybí pohybová data

### Popis

Data v paměti robota a řadiče chybí pro mechanickou jednotku *arg*.

### Možné príčiny

Chybí konfigurační soubor. Byla použita nová deska SMB spolu s novým řadičem.

### Doporučené postupy

- Zavedte nové konfigurační soubory.

## 50296, Rozdíl v datech v paměti robota

### Popis

Data v paměti robota se neshodují s daty řadiče u mechanické jednotky *arg*.

### Možné príčiny

Všimněte se stejných dat nebo sériového čísla v paměti robota a řadiče. Došlo k výměně robota (deska SMB) nebo řadiče nebo ke změně konfiguračních parametrů.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte stav pomocí jednotky FlexPendant a ověřte, zda jsou do řadiče zavedena správná konfigurační data (sériové číslo). Zkontrolujte, zda sériové číslo patří k robotu, který je připojen k řadiči. Jestli to tak není, vyměňte konfigurační soubory nebo ručně přeneste dat z robota do paměti řadiče, jestliže řadič byl vyměněn.

Jestliže sériová měřicí deska byla nahrazena deskou z jiného robota (sériová čísla nejsou stejná), nejprve vymažte paměť robota přes FlexPendant a potom přeneste data z řadiče do robota.

---

### 50297, Paměť v robотu byla aktualizována

##### Popis

Data pro mechanickou jednotku *arg* byla přesunuta z řadiče do paměti robota.

##### Možné príčiny

##### Doporučené postupy

---

### 50298, Paměť v řadiči byla aktualizována

##### Popis

Data pro mechanickou jednotku *arg* byla přesunuta z robota do paměti řadiče.

##### Možné príčiny

##### Doporučené postupy

---

### 50299, Varování - řízení rychlosti

##### Popis

Rychlosť jednotky *arg* je snížena omezovací jednotkou *arg*.

Úloha: *arg* Řádek instrukcí: *arg*

##### Možné príčiny

Naprogramovaná rychlosť je pro tuto jednotku příliš vysoká nebo omezovací jednotka zjistila příliš dlouhý pohyb.

##### Doporučené postupy

Změňte cestu nebo naprogramovanou rychlosť.

Vypněte ořízení rychlosť.

---

### 50300, Paměť robota není použita

##### Popis

Pro tuto mechanickou jednotku není použita paměť robota.

##### Možné príčiny

Dodatečné osy nemohou a neměly by používat paměť robota.

##### Doporučené postupy

---

### 50301, Chybí veškerá data robota

##### Popis

Chybí veškerá data v paměti robota na SMB-desce *arg*, propojení *arg*, pohybový modul *arg*.

##### Možné príčiny

Došlo k chybě v paměti robota nebo ke komunikační chybě. Data byla vymazána.

##### Doporučené postupy

Pokud řadič obsahuje správná data, přeneste je do paměti robota. Pokud problém přetravává, zkонтrolujte komunikační kabel desky SMB. Vyměňte desku SMB.

---

### 50302, Chybí data snímače

##### Popis

V paměti robota není definováno sériové číslo pro mechanickou jednotku *arg*.

##### Možné príčiny

Došlo k vymazání paměti robota nebo byla instalována nová deska SMB.

##### Doporučené postupy

Pokud řadič obsahuje správná data, přeneste je do paměti robota.

---

### 50303, Chybí data řadiče

##### Popis

V paměti řadiče není definováno sériové číslo pro mechanickou jednotku *arg*.

##### Možné príčiny

Došlo ke smazání paměti řadiče nebo byl instalován nový řadič.

##### Doporučené postupy

Pokud paměť robota obsahuje správná data, přeneste je do paměti řadiče.

---

### 50305, Je použita stará deska SMB

##### Popis

Je použita stará deska SMB bez datové paměti.

##### Možné príčiny

##### Doporučené postupy

Vyměňte desku za novou s datovou pamětí nebo nastavte parametr "Use old SMB" v konfiguraci MOTION/ROBOT.

---

## Pokračování na další straně

### 50306, Chyba identifikace zátěže

#### Popis

Nelze provést identifikaci zátěže, protože v důsledku nastaveného konfiguračního úhlu je matice setrvačnosti singulární.

#### Doporučené postupy

- Otočte osu 6 robota přibližně o 30 stupňů v libovolném směru.

### 50307, Rozšířený pracovní rozsah

#### Popis

Byla instalována volba rozšířeného pracovního rozsahu.

Zkontrolujte, zda byla vyjmuta mechanická zarážka.

### 50308, Vypršel časový limit pro přesunutí do pozice

#### Popis

Úloha: *arg*.

Ref. č. programu: *arg*.

Podmínka jemného bodu nebyla splněna v průběhu *arg* sekund.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte vyladění dodatečných os, podmínek přesunutí do pozice (rozsah pozice, nulová rychlosť) a ujistěte se, že nejsou rušeny kably dekodéru.

### 50309, Chyba AbsAcc

#### Popis

Data byla přesunuta z robota do paměti řadiče. Data AbsAcc v paměti robota jsou neplatná. Data AbsAcc v řadiči pro mechanickou jednotku *arg* byla vymazána.

#### Doporučené postupy

Pokud jsou k dispozici nová data AbsAcc, načtěte je.

### 50310, Nezávislý kloub není aktivní

#### Popis

Mechanická jednotka *arg* s nezávislým kloubem není aktivní.

#### Doporučené postupy

Před provedením instrukce pro nezávislý kloub aktivujte mechanickou jednotku.

### 50311, Nelze aktivovat mechanickou jednotku použitou v úloze

#### Popis

Mechanickou jednotku *arg* nelze v zadáné úloze aktivovat.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte propojení mezi mechanickou jednotkou a úlohou jazyka RAPID v konfiguraci řadiče.

### 50312, Mechanická jednotka je již aktivní v jiné úloze

#### Popis

Nelze aktivovat mechanickou jednotku *arg*, protože je již aktivní v jiné úloze jazyka RAPID.

### 50313, Selhalo resetování nezávislého pohybu

#### Popis

Selhalo nezávislý resetovací pohyb *arg* - během nezávislého resetovacího pohybu došlo k synchronizovanému pohybu (MoveL/MoveJ) servonástroje.

#### Doporučené postupy

Zajistěte, aby byla synchronizovaná rychlosť servonástroje během provádění nezávislých resetovacích pohybů nulová.

### 50314, Nezávislý pohyb mimo dosah

#### Popis

Naprogramovaná pozice nezávislého pohybu *arg* je mimo dosah. Naprogramovaná pozice = *arg mm*.

#### Doporučené postupy

Upravte pozici nezávislého pohybu.

Zkontrolujte pracovní rozsah servonástroje.

### 50315, Selhání rohové cesty

#### Popis

Úloha: *arg*

Došlo k zastavení interpolace a procesu před rohovou cestou z některé z následujících příčin:

- Časová prodleva.
- Blízkost naprogramovaných bodů.
- Systém vyžaduje vysoké zatížení procesoru.

*arg*

#### Doporučené postupy

- Omezte počet instrukcí mezi po sobě následujícími pohybovými instrukcemi.

- Snižte rychlosť, použijte vzdálenější body, použijte volbu /CONC.

- Zvyšte hodnotu ipol\_prefetch\_time.

Zotavení: *arg*

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

##### 50316, Není aktivována absolutní přesnost

###### Popis

Není aktivována funkce absolutní přesnosti pro robota *arg*.

###### Dusledky

Pozice robota nebudou absolutně přesné.

###### Doporučené postupy

Zapněte funkci AbsAcc změnou systémového parametru robota

Use Robot Calibration na hodnotu calib.

Ověřte stav v okně ručního přestavení.

###### Dusledky

Mechanická jednotka zůstává deaktivována.

###### Možné príčiny

Mechanická jednotka je připojena k pohybovému modulu *arg*, který je odpojen.

###### Doporučené postupy

) Provedte opětovné připojení pohybového modulu. ) Provedte nový pokus aktivovat mechanickou jednotku.

---

##### 50317, Není dovoleno odpojit pohybový modul

###### Popis

Došlo k pokusu odpojit pohybový modul *arg*. Tato akce není povolena.

###### Dusledky

Systém přechází do stavu vypnutých motorů a poté odpojí pohybový modul.

###### Možné príčiny

Odpojení pohybových modulů je povoleno pouze ve stavu vypnutých motorů.

###### Doporučené postupy

Před odpojením pohybové jednotky uveděte systém do stavu vypnutých motorů.

---

##### 50320, Pohybový modul je odpojen

###### Popis

Pohybový modul *arg* je odpojen.

###### Dusledky

Nelze provozovat žádnou mechanickou jednotku připojenou k pohybovému modulu.

---

##### 50321, Pohybový modul byl opět připojen

###### Popis

Odpojený pohybový modul *arg* byl po odpojení znova připojen.

###### Dusledky

Všechny mechanické jednotky připojené k pohybovému modulu *arg* lze provozovat.

---

##### 50322, Mechanická jednotka není připojena k pohybové úloze

###### Popis

Nelze aktivovat mechanickou jednotku *arg*, protože není připojena k žádné pohybové úloze.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte propojení mezi mechanickou jednotkou a úlohou jazyka RAPID v konfiguraci řadiče.

---

##### 50323, Nepodařilo se odečíst údaj snímače síly

###### Popis

Nepodařilo se vrátit hodnotu zjištěnou kalibrovaným snímačem síly.

###### Možné príčiny

Silový řídící systém není kalibrován.

###### Doporučené postupy

Před provedením této instrukce použijte instrukci FCCalib.

---

##### 50319, Nelze aktivovat mechanickou jednotku

###### Popis

Došlo k neúspěšnému pokusu aktivovat mechanickou jednotku *arg*.

#### Pokračování na další straně

---

### 50324, Selhala kalibrace silového řízení

**Popis**

Nepodařilo se kalibrovat silový řídící systém.

**Možné príčiny**

Systém není přepnuto do režimu pozičního řízení.

**Doporučené postupy**

Před použitím instrukce FCCalib přepněte robota do režimu pozičního řízení.

---

### 50325, Nepodařilo se aktivovat silové řízení

**Popis**

Aktivace silového řízení selhala.

**Možné príčiny**

Systém není kalibrován nebo je režim silového řízení již aktivní.

Jinou příčinou mohou být nesprávné argumenty.

**Doporučené postupy**

Instrukci FCAct nebo FCPress1LStart použijte jen tehdy, je-li systém silového řízení kalibrován a současně je aktivní režim pozičního řízení. Zkontrolujte všechny argumenty aktivační instrukce.

---

### 50326, Nepodařilo se deaktivovat silové řízení

**Popis**

Selhal pokus o návrat k pozičnímu řízení.

**Možné príčiny**

Poziční řízení nelze nastavit, pokud se robot pohybuje působením vnějších sil nebo referenčních příkazů.

**Doporučené postupy**

Zastavte všechny aktivní reference a eliminujte všechny vnější síly. Poté akci zopakujte.

---

### 50327, Nepodařilo se spustit reference

**Popis**

Nepodařilo se spustit zadané reference.

**Možné príčiny**

Reference lze spustit pouze v režimu silového řízení.

**Doporučené postupy**

Před pokusem o spuštění referencí aktivujte silové řízení.

---

### 50328, Chyba parametru v instrukci FCRefSprForce nebo FCRefSprTorque

**Popis**

Instrukce FCRefSprForce nebo FCRefSprTorque obsahuje chybnný parametr Stiffness.

**Doporučené postupy**

Změňte parametr Stiffness v instrukci FCRefSprForce nebo FCRefSprTorque na hodnotu větší než nula.

---

### 50329, Chyba parametru v instrukci FCRefSprForce

**Popis**

Chybnný parametr MaxForce v instrukci FCRefSprForce.

**Doporučené postupy**

Změňte parametr MaxForce v instrukci FCRefSprForce na hodnotu větší než nula.

---

### 50330, Chyba parametru v instrukci FCRefSprTorque

**Popis**

Chybnný parametr MaxTorque v instrukci FCRefSprTorque.

**Doporučené postupy**

Změňte parametr MaxTorque v instrukci FCRefSprTorque na hodnotu větší než nula.

---

### 50333, Chyba FCRefLine, FCRefRot nebo FCRefCircle

**Popis**

Parametr Distance v instrukci FCRefLine nebo instrukci FCRefRot a parametry Radius a Speed v instrukci FCRefCircle musí být větší než nula.

**Doporučené postupy**

Změňte výše uvedené parametry podle příručky.

---

### 50335, Chyba parametru v instrukci FCRefSpiral

**Popis**

Ve funkci FCRefSpiral byla použita nedovolená hodnota parametru.

**Možné príčiny**

Chyba v hodnotách parametrů funkce FCRefSpiral.

**Doporučené postupy**

Upravte hodnoty parametrů ve funkci FCRefSpiral.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50336, Chyba parametru v instrukci FCGetProcessData

##### Popis

Nepodařilo se načíst informace o procesu.

##### Možné příčiny

Použití nepovinného parametru DataAtTrigTime v instrukci FCGetProcessData. Tato chyba je ohlášena, pokud se nevyskytne žádný spouštěcí signál.

##### Doporučené postupy

Odeberte nepovinný parametr.

---

#### 50337, Snímač síly není nastaven

##### Popis

Chyba v parametrech snímače síly.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační parametry snímače síly.

---

#### 50338, Chyba parametru v instrukci FCCondAdvanced

##### Popis

Chybný parametr LogicCond v instrukci FCCondAdvanced.

##### Doporučené postupy

Upravte parametr LogicCond v instrukci FCCondAdvanced.

---

#### 50339, Chyba parametru v instrukci FCCondTime

##### Popis

Chybný parametr Time v instrukci FCCondTime.

##### Doporučené postupy

Změňte parametr Time v instrukci FCCondTime na hodnotu větší než nula.

---

#### 50340, Chyba v definici skříně silového řízení

##### Popis

Chybný parametr Box v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

##### Doporučené postupy

Změňte parametr Box v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

---

#### 50341, Chyba v definici válce silového řízení

##### Popis

Chybný parametr Cylinder v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

---

##### Doporučené postupy

Změňte parametr Cylinder v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

---

#### 50342, Chyba v definici koule silového řízení

##### Popis

Chybný parametr Sphere v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

##### Doporučené postupy

Změňte parametr Sphere v instrukci FCCondPos nebo FCSupvPos.

---

#### 50343, Chyba v definici kuželu silového řízení

##### Popis

Chybný v parametrech pro instrukci FCCondOrient nebo FCSupvOrient.

##### Doporučené postupy

Změňte parametry v instrukci FCCondOrient, nebo FCSupvOrient.

---

#### 50344, Klouby mimo rozsah v režimu silového řízení

##### Popis

Jeden nebo více kloubů se v režimu silového řízení nachází mimo pracovní rozsah.

##### Doporučené postupy

Upravte program tak, abyste se vyhnuli fyzickým limitům kloubů.

---

#### 50345, Chyba sledování silového řízení

##### Popis

Bыло aktivováno sledování zadáné uživatelem. Typ je arg.

##### Typy:

- 1: Pozice bodu TCP
- 2: Orientace nástroje
- 3: Rychlosť bodu TCP
- 4: Rychlosť reorientace
- 5: Síla
- 6: Točivý moment
- 7: Určení rychlosť bodu TCP
- 8: Určení rychlosť reorientace

##### Dusledky

Robot se zastaví.

##### Doporučené postupy

Deaktivujte silové řízení.

---

#### Pokračování na další straně

Upravte sledování nebo program.

### 50346, Chyba teploty motoru

**Popis**

Teploota motoru pro kloub *arg* je příliš vysoká.

**Důsledky**

Nelze pokračovat, dokud motor nevychladne.

### 50348, Chyba testovacího signálu

**Popis**

Definice testovacího signálu selhala pro *arg*, osa *arg* v kanálu *arg*.

**Možné príčiny**

Číslo zkušebního signálu neodpovídá skutečnému zkušebnímu signálu.

### 50349, Varování identifikačního kódu synchronizace.

**Popis**

Dvě po sobě jdoucí synchronizované pohybové instrukce v *arg* mají tutéž hodnotu identifikačního kódu synchronizace *arg*.

**Důsledky**

Pokud se hodnota identifikačního kódu se opakuje pro více než jednu pohybovou instrukci, lze velmi obtížně sledovat, které pohybové instrukce jsou synchronizovány. To může napříkladzpůsobit problémy při úpravě pozic.

**Doporučené postupy**

Změňte synchronizovanou pohybovou instrukci *arg* v *arg* tak, aby měla jedinečnou hodnotu identifikačního kódu synchronizace.

### 50350, Softwarové vyrovnání není povoleno

**Popis**

Pokud je aktivní nezávislý pohyb, není možné spustit softwarové vyrovnání.

**Doporučené postupy**

Při provádění servobodu Software Equalizing zajistěte, aby nebyl aktivní nezávislý pohyb.

### 50351, Nezávislý pohyb není povolen

**Popis**

Pokud je aktivní softwarové vyrovnání, není možné provést nezávislý pohyb.

**Doporučené postupy**

Při provádění nezávislého pohybu pistole zajistěte, aby bylo softwarové vyrovnání vypnuto.

### 50352, Nesouhlasí počet pohybových instrukcí

**Popis**

Použití záznamu cesty v synchronizovaných pohybech vyžaduje, aby

- posunutí nástroje existovalo pro všechny spolupracující úlohy programu,
- všechny spolupracující programové úlohy se přesunuly vzad nebo vpřed o stejný počet pohybových instrukcí.

**Doporučené postupy**

Ověřte, že všechny úlohy používají nepovinný argument Tool Offset, nebo že jej nepoužívá žádná z úloh.

Ověřte, že identifikátory pathrec pohybující se vpřed jsou v rámci synchronizovaného bloku v téže pozici ve všech úlohách.

### 50353, Selhalo čtení dat z karty snímače

**Popis**

Systém selhal při čtení dat z karty snímače.

**Důsledky**

Přesnost sledování v průběhu zrychlování a zpomalování může být snížena.

**Možné príčiny**

V parametru procesu byl pro *arg* pravděpodobně zadán chybný název jednotky.

**Doporučené postupy**

- ) Zkontrolujte, že pro parametr procesu *eo unit name* je pro *arg* zadán správný název jednotky

### 50354, Požadovaná referenční síla je příliš velká

**Popis**

Požadovaná referenční síla je větší než konfigurovaná maximální hodnota.

**Důsledky**

Požadovaná referenční síla byla snížena na konfigurovanou hodnotu.

**Doporučené postupy**

Má-li být povolena větší referenční síla, je třeba aktualizovat systémové parametry. Všimněte si, že pro velikost referenční síly existuje absolutní limit, který závisí na typu robota.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50355, Požadovaný referenční točivý moment je příliš velký

##### Popis

Požadovaný referenční točivý moment je větší než konfigurovaná maximální hodnota.

##### Důsledky

Požadovaný točivý moment byl snížen na konfigurovanou maximální hodnotu.

##### Doporučené postupy

Má-li být povolen vyšší referenční točivý moment, je třeba aktualizovat systémové parametry.

---

#### 50356, Požadovaný parametr MaxForce je příliš velký

##### Popis

Parametr MaxForce v instrukci FCRefSprForce je větší než konfigurovaná maximální hodnota.

##### Důsledky

Požadovaný parametr MaxForce byl snížen na konfigurovanou maximální hodnotu.

##### Doporučené postupy

Má-li být povolena vyšší hodnota, je třeba aktualizovat systémové parametry.

---

#### 50357, Požadovaný parametr MaxTorque je příliš velký

##### Popis

Parametr MaxTorque v instrukci FCRefSprTorque je větší než konfigurovaná maximální hodnota.

##### Důsledky

Požadovaný parametr MaxTorque byl snížen na konfigurovanou maximální hodnotu.

##### Doporučené postupy

Má-li být povolena vyšší hodnota, je třeba aktualizovat systémové parametry.

---

#### 50358, Poloha blízká singulární při silovém řízení

##### Popis

V režimu silového řízení je robot *arg* blízko singulární polohy.

##### Doporučené postupy

Upravte cestu tak, aby se vzdálila od singulární polohy, nebo přejděte na interpolaci kloubů.

---

#### 50359, Path Recorder není na úrovni StorePath přípustný

##### Popis

Path Recorder lze použít pouze na základní úrovni cesty. Path Recorder byl zastaven.

##### Doporučené postupy

Zastavte Path Recorder před instrukcí StorePath, restartujte jej po instrukci RestoPath.

---

#### 50361, Chyba uvolnění brzdy

##### Popis

Příliš velká chyba pozice kloubu *arg* po uvolnění brzdy.

##### Doporučené postupy

Pokus opakujte. Zkontrolujte kabely. Zkontrolujte hardware. Zkontrolujte vyladění, zda není chyba na dodatečné ose.

---

#### 50362, Vypršení časového limitu uvolnění brzdy

##### Popis

Kloub *arg* nebyl v pozici po časovém limitu pro uvolnění brzdy.

##### Doporučené postupy

Pokus opakujte. Zkontrolujte kabely. Zkontrolujte hardware. Zkontrolujte vyladění, zda není chyba na dodatečné ose.

---

#### 50363, Instrukce SyncMoveOn selhalo

##### Popis

Spuštění synchronizovaných pohybů selhalo v důsledku vnitřní chyby.

##### Důsledky

Není možné restartovat programy z aktuální pozice.

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatele programu a pokus opakujte.

---

#### 50364, Osa v aktuálním vektorovém režimu

##### Popis

Varování: Kloub *arg* je konfigurován v datech *arg* jako aktuální vektorová osa. Systém pohonu bude při normálním provozu pro tuto osu odpojen.

##### Doporučené postupy

Proveďte servisní program kvůli aktivaci proudového vektoru. Nastavte konfigurační data pro parametr DRIVE SYSTEM parameter current\_vector\_on na FALSE, pro běžný provoz.

---

#### Pokračování na další straně

### 50366, Chybný odkaz

**Popis**

Došlo k chybě v referenčním výpočtu v Plánovači pohybu *arg*. Vnitřní stav *arg*.

**Důsledky**

Řadič přechází do stavu vypnutých motorů

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte chybové protokoly kvůli předchozím chybám, které mohly způsobit tento problém.

Zkuste restartovat program po posunutí ukazatele programu.

Restartujte řadič.

### 50367, Sensor Sync - zastavení motoru

**Popis**

Zařízení Sensor Sync *arg* vydalo signál zastavení motoru *arg*.

**Doporučené postupy**

Nespouštějte znova robota, dokud nebude stroj otevřen.

Zařízení Sensor sync je vypnuto.

### 50368, Příliš krátká vzdálenost mezi ekvidistantními událostmi

**Popis**

Události jsou příliš blízko sebe. Konec vnitřních prostředků (událostí).

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

**Doporučené postupy**

Zvětšete vzdálenost mezi ekvidistantními událostmi nebo použijte mezipolohy pro snížení délky segmentu.

### 50369, Kalibrace za použití uloženého posunutí selhala

**Popis**

Selhala kalibrace snímače za použití uloženého posunutí.

**Důsledky**

Silový řídicí systém není kalibrován. Není možné aktivovat silový režim.

**Možné příčiny**

Kalibrace za použití uloženého posunutí je možná pouze tehdy, byla-li dříve provedena normální kalibrace.

### 50370, Selhal přenos dat do paměti robota

**Popis**

Přenos dat z řadiče do paměti robota pro mechanickou jednotku *arg* nebyl povolen nebo byl přerušen v důsledku odpojení SMB.

**Možné příčiny**

SMB byla odpojena před nebo při kalibraci nebo ručním přesunu dat do paměti robota.

**Doporučené postupy**

Po opětovném připojení SMB opakujte kalibraci nebo ruční přesun dat z řadiče do paměti robota.

### 50371, Programovaná rychlosť je příliš vysoká

**Popis**

Funkce změny rychlosti je povolena pouze pro nízkou programovanou rychlosť.

**Možné příčiny**

Programovaná rychlosť je příliš vysoká

**Doporučené postupy**

Snižte programovanou rychlosť nebo změňte konfigurační parametry.

### 50372, Příliš vysoká kontaktní síla

**Popis**

Kontaktní síla je ve fázi zotavení příliš vysoká.

**Možné příčiny**

Programovaná cesta ve funkci zotavení působí příliš vysoké kontaktní síly.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte a změňte funkci zotavení nebo povolte vyšší kontaktní sílu.

### 50373, Příliš vysoký přednastavený čas v parametru Event

**Popis**

Konfigurovaný přednastavený čas v parametru Event je příliš vysoký. Maximální hodnota je *arg*.

**Důsledky**

Přednastavený čas v parametru Event je snížen na maximální hodnotu.

**Možné příčiny**

Tato chyba se může vyskytnout u robotů s nízkým dynamickým rozlišením a vysokým přednastaveným časem parametru Event.

Příčinou je omezení paměti počítače.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Snižte přednastavený čas parametru Event v konfiguračních parametrech na hodnotu max. arg.

---

### 50374, Chyba zastavení programu FC SpeedChange

#### Popis

Program FC SpeedChange nemůže zastavit robota ve stavu zotavení.

#### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel programu, přestavte robota z aktuální pozice a restartujte program.

---

### 50375, Příliš vysoké dynamické zatížení

#### Popis

Požadovaný krouticí moment pro robota arg v ose arg je příliš vysoký.

#### Doporučené postupy

Při stehování může pomoci některé z těchto opatření:

- Snižte frekvenci nebo amplitudu stehování při tomto pohybu.
- Snižte rychlosť procesu.
- Pokud pracujete s malými zónami, zvětšete velikost zóny.
- Zvětšete vzdálenost mezi naprogramovanými body, pokud jsou blízko u sebe.

Při sledování dopravníku: Snižte rychlosť dopravníku.

---

### 50376, Geometrická interpolace selhala.

#### Popis

Úloha: arg

Nelze interpolovat požadovanou geometrii.

Ref. č. programu arg

(Interní kód: arg)

#### Doporučené postupy

Zvětšete velikost zóny, posuňte naprogramovaný bod, změňte orientaci nástroje nebo změňte metodu interpolace.

---

### 50377, Povoleno pouze v pozičním řízení

#### Popis

Instrukce je povolena pouze pokud je robot v režimu pozičního řízení.

#### Možné příčiny

Chyba závisí na volání instrukce, jejíž použití je povoleno pouze u pozičního řízení během režimu silového řízení.

---

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

Instrukci volejte pouze pokud je robot v režimu pozičního řízení.

---

### 50378, Chyba v instrukci FCSetMaxForceChangeTune

#### Popis

Hodnota parametru ForceChange v instrukci FCSetMaxForceChangeTune je nesprávná.

#### Důsledky

Program se zastaví.

#### Možné příčiny

Parametr musí být nastaven na hodnotu větší než nula a menší než je konfigurovaná hodnota.

#### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru.

---

### 50379, Změnily se aktivní mechanické jednotky

#### Popis

Při volání instrukce RestoPath musí být všechny mechanické jednotky ve stejném aktivním stavu jako při dřívějším volání instrukce StorePath.

#### Doporučené postupy

Ověřte, že všechny mechanické jednotky, které byly při volání instrukce StorePath aktivní, jsou stále aktivní a při volání instrukce RestoPath nejsou aktivní žádné další mechanické jednotky.

---

### 50380, Chyba kontrolního součtu

#### Popis

Data v paměti robota pro mechanickou jednotku arg mají chybny kontrolní součet.

#### Možné příčiny

Nová deska SMB. Systém byl odstaven před dokončením ukládání dat.

#### Doporučené postupy

- Zavedte nové konfigurační soubory.

---

### 50381, Příliš nízká rychlosť.

#### Popis

Úloha: arg

Rychlosť je příliš nízká (číselné rozlišení).

Ref. č. programu arg

**Doporučené postupy**

Zvyšte naprogramovanou rychlosť.

Zkontrolujte také další synchronizované úlohy ve vícepohybové aplikaci.

---

**50382, Chyba vzoru stehování****Popis**

Výpočet vzoru stehování selhal v důsledku interní chyby.

**Doporučené postupy**

Pokusete se o opakované spuštění.

---

**50383, Chyba konfigurace kartézského softserva****Popis**

Některý z konfiguračních parametrů kartézského softserva je neplatný.

**Důsledky**

Systém nebude spuštěn.

**Možné příčiny**

Některý z konfiguračních parametrů byl nastaven na nepovolenou hodnotu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda všechny změněné parametry zůstaly v povolených limitech.

---

**50384, Neplatné čtveřice kartézského softserva****Popis**

Čtveřice nástroje, pracovního objektu nebo argumentu RefOrient v instrukci CSSAct jsou neplatné.

**Důsledky**

Kartézské softservo nebude aktivováno.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte čtveřice nástroje, pracovního objektu nebo argumentu RefOrient v instrukci CSSAct.

---

**50385, Nepodařilo se aktivovat kartézské softservo****Popis**

Selhala instrukce CSSAct.

**Možné příčiny**

Kartézské softservo je již aktivní

**Doporučené postupy**

Před novou aktivací je nutné kartézské softservo deaktivovat.

---

**50386, Nepodařilo se aktivovat posun kartézského softserva****Popis**

Selhala instrukce CSSForceOffsetAct.

**Důsledky**

Nucený posun nebyl aktivován.

**Možné příčiny**

Instrukce CSSForceOffsetAct je povolena jen tehdy, je-li kartézské softservo aktivní.

**Doporučené postupy**

Před použitím instrukce CSSForceOffsetAct aktivujte kartézské softservo instrukcí CSSAct.

---

**50387, Kartézské softservo se blíží nestabilnímu stavu****Popis**

Kartézské softservo se přiblížilo nestabilnímu stavu.

**Důsledky**

Robot byl z bezpečnostních důvodů zastaven.

**Možné příčiny**

Tlumení systému je příliš malé.

**Doporučené postupy**

Tlumení je vypočteno na základě poměru tuhosti.

Změňte hodnoty parametru Stiffness nebo StiffnessNonSoftDir v instrukci CSSAct. Pokud tento krok nepomůže, zvýšte hodnotu konfiguračního parametru Damping Stability Limit (Limit stability tlumení) nebo změňte parametr Stiffness to damping ration (Poměr tuhosti a tlumení).

---

**50388, Chyba monitorování pozice kartézského softserva****Popis**

Byl aktivován spouštěč monitorování uživatelem definované pozice v režimu kartézského softserva.

**Důsledky**

Robot byl zastaven.

**Možné příčiny**

Chyba pozice překračuje povolený rozsah určený konfigurací.

**Doporučené postupy**

Zvětšete povolený rozsah chyby pozice v konfiguraci nebo upravte program.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50389, Singulární pozice kartézského softserva

##### Popis

Robot se nachází příliš blízko k singulární pozici, což ovlivňuje chování kartézského softserva.

##### Důsledky

Chování robota se bude lišit od specifikace.

##### Doporučené postupy

Upravte program tak, abyste se vyhnuli singulární pozici.

---

#### 50390, Monitorování rychlosti kartézského softserva

##### Popis

Byl aktivován spouštěč monitorování uživatelem definované rychlosti v režimu kartézského softserva.

##### Důsledky

Robot byl zastaven.

##### Možné príčiny

Chyba rychlosti překračuje povolený rozsah určený konfigurací.

##### Doporučené postupy

Zvětšete povolený rozsah chyby rychlosti v konfiguraci nebo upravte program.

---

#### 50391, Pohyb kartézského softserva není povolen

##### Popis

Bylo zjištěno ruční přestavení nebo naprogramovaný pohyb.

##### Důsledky

Požadovaný pohyb je ignorován.

##### Doporučené postupy

Pohyb v režimu kartézského softserva je povolen jen tehdy, byl-li v instrukci CSSAct použit přepínač AllowMove.

---

#### 50392, Chyba komunikace SafeMove

##### Popis

Selhalá komunikace s řadičem SafeMove v pohybovém modulu arg.

##### Důsledky

Nelze provést testy brzd.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je připojen hardwarový modul SafeMove.

---

#### 50393, Bylo použito vynucené posunutí v neuvolněném směru

##### Popis

Směr vynuceného posunutí v instrukci CSSForceOffsetAct se neshoduje s uvolněným směrem určeným instrukcí CSSAct.

##### Důsledky

Posunutí robota v uvolněném směru nebude usnadněno. Mohou také vzniknout odchylky od naprogramované cesty v neuvolněných směrech.

##### Doporučené postupy

Upravte instrukce tak, aby směr uvedený v instrukci CSSForceOffsetAct odpovídal směru uvedenému v instrukci CSSAct.

---

#### 50394, Cesta pro jednotku je vymazána

##### Popis

Robot arg je z polohy koordinován k jednotce arg od jiné úlohy a cesta pro jednotku byla vycištěna.

K tomu může dojít po modpos, SyncMoveOff, SyncMoveSuspend, ActUnit, DeactUnit, ClearPath nebo když jednotka nemá žádnou pohybovou instrukci s dobře definovanou pozicí před zahájením polokoordinovaného pohybu.

Pozice jednotky arg nemůže být přečtena z jiných úloh.

##### Důsledky

Spuštění programu nebo restart bude přerušen.

##### Doporučené postupy

1) Jestliže naprogramovaná pozice jednotky je posunuta od modpos, když robot je polokoordinován k jednotce, potom krokem posuňte jednotku k nové pozici kvůli definování cesty a posuňte PP (ukazatel programu) v programu robotu, aby bylo možné restartovat program.

2) Zajistěte, aby jednotka arg měla pohybovou instrukci s jemným bodem k dobré definované pozici, a aby všechny programy měly WaitSyncTask před a za polokoordinovaným pohybem.

3) Zajistěte, aby jednotka nebyla posunuta během polokoordinovaného pohybu. Poznámka: Instrukce WaitSyncTask je rovněž vyžadována po částečné koordinaci před instrukcemi SyncMoveOn a SyncMoveResume.

### 50396, Chyba monitorování výchozí síly FC

**Popis**

Byl aktivován spouštěc monitorování výchozí síly, protože naprogramované nebo naměřené vnější síly převyšují bezpečnostní limit daného typu robota.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Doporučené postupy**

Upravte program tak, abyste snížili celkovou vnější sílu působící na robota.

### 50397, Chyba rychlosti otáčení rámce cesty

**Popis**

Rychlosť otáčení při použití modulu FC Machining s parametrem ForceFrameRef nastaveným na hodnotu FC\_REFFRAME\_PATH je příliš vysoká.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Doporučené postupy**

Snižte naprogramovanou rychlosť, zvětšete rohové zóny nebo zmenšete vzdálenost mezi naprogramovanou cestou a povrchem.

### 50398, Kružnice AbsAcc začíná změnou rámce

**Popis**

Úloha: *arg*

Při použití doplňku AbsAcc musí instrukce MoveC koordinované s jiným robotem používat stejný nástroj a pracovní objekt jako předchozí pohybová instrukce.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Doporučené postupy**

Změňte pohybovou instrukci před instrukcí *arg* tak, aby obě používaly stejně rámce. Alternativně můžete do počátečního bodu kruhového oblouku přidat (redundantní) instrukci MoveL, která bude používat stejně rámce jako instrukce MoveC.

### 50399, Kružnice AbsAcc je první pohybová instrukce

**Popis**

Úloha: *arg*

Při použití doplňku AbsAcc nesmí být instrukce MoveC první pohybovou instrukcí.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Doporučené postupy**

Před instrukci *arg* přidejte pohybovou instrukci, která bude používat stejný nástroj a rámce.

### 50400, Chyba konfigurace pohybu

**Popis**

Parametr disconnect\_link\_at\_deactivate hodnoty

MEASUREMENT\_CHANNEL byl nekonzistentní s parametrem measurement\_link *arg*. U všech kanálů se stejným propojením musí být tento parametr nastaven stejně.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

### 50401, Selhala synchronizace při spuštění

**Popis**

Je definováno systémové relé *arg*, během spuštění však nebyla přijata žádná odezva (doba čekání: *arg* minut).

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je u daného relé nastaven a připojen signál in\_signal, a spusťte všechny synchronizované systémy současně.

### 50402, Oprava není zakončena v jemném bodě

**Popis**

Úloha: *arg*

Poslední pohybová instrukce se zadánou opravou musí být jemný bod.

Ref. č. programu *arg*

**Doporučené postupy**

Změňte parametr zóny na jemný bod (fine).

### 50403, Deska AW není připojena

**Popis**

Během spuštění nebyla navázána komunikace s jednotkou <*arg*> na sběrnici <*arg*>.

**Důsledky**

Nelze získat přístup k jednotce nebo k jejím signálům, protože v současné době s řadičem nekomunikuje.

**Možné príčiny**

Jednotka není připojena k systému nebo připojena je, ale byla jí přiřazena nesprávná adresa.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda všechny adresy jednotky odpovídají nastavené konfiguraci.
2. Ujistěte se, že všechny adresy jsou jedinečné a že žádnou z nich nepoužívá více než jedna jednotka.
3. Změňte adresu nebo připojte chybějící jednotku.
4. Pokud jste změnili adresu, projeví se tato změna až po vypnutí a opětovném zapnutí napájecího zdroje jednotky.

---

### 50404, Pohyb dodatečné osy během interpolace zápěstí

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

V průběhu interpolace zápěstí je naprogramován pohyb dodatečné osy.

#### Dusledky

Provádění úlohy se zastaví.

##### Doporučené postupy

Zajistěte, aby v průběhu interpolace zápěstí nebyl naprogramován pohyb žádné dodatečné osy.

---

### 50405, Koordinovaný pohyb během interpolace zápěstí

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Byl proveden pokus o interpolaci zápěstí vzhledem k pohybujícímu se rámcí.

#### Dusledky

Provádění úlohy se zastaví.

##### Doporučené postupy

Odstaňte koordinovaný pohyb prováděný v průběhu interpolace zápěstí.

---

### 50406, Bod interpolace zápěstí neleží v rovině kružnice

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Cíl *arg* neleží v rovině kružnice. Odchylka činí *arg* mm.

p1 = počáteční bod

p2 = bod kružnice

p3 = koncový bod

#### Dusledky

V případě procesu řezání nebude výsledný otvor kruhový.

##### Doporučené postupy

Je-li vyžadován kruhový oblouk, změňte odpovídající cíl tak, aby ležel v rovině kružnice.

---

### 50407, Osa zápěstí je zamčená

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Nelze provést interpolaci zápěstí s použitím *arg*, protože osa *arg* je zamčená.

#### Dusledky

Provádění úlohy se zastaví.

##### Doporučené postupy

Přepněte najinou kombinaci os zápěstí, která neobsahuje zamčenou osu. Nezapomeňte, že k provedení interpolace zápěstí jsou nutné dvě pohyblivé osy zápěstí.

---

### 50408, Omezení kloubu zápěstí

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Nelze provést interpolaci zápěstí, protože osa robota *arg* by překročila omezení kloubu.

#### Dusledky

Provádění úlohy se zastaví.

##### Doporučené postupy

Zvolte jinou konfiguraci robota nebo jinou kombinaci os zápěstí.

---

### 50409, Interpolaci zápěstí nelze provést

#### Popis

Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Naprogramovaná interpolace zápěstí není kinematicky možná s použitím *arg*.

#### Dusledky

Provádění úlohy se zastaví.

##### Doporučené postupy

Zvolte jinou konfiguraci robota nebo jinou kombinaci os zápěstí.

Možné kombinace os zápěstí jsou: Wrist45, Wrist46 a Wrist56.

### 50410, Nesprávné pořadí kolineárních cílů

**Popis**

Úloha: *arg*

**Program Ref. *arg***

Naprogramované cíle jsou kolineární, ale koncový bod leží mezi počátečním bodem a bodem kružnice.

**Důsledky**

Provádění úlohy se zastaví.

**Doporučené postupy**

Je-li požadována přímá čára, pak zaměňte polohy bodu kružnice a koncového bodu.

### 50411, Naprogramované zatížení TCP překračuje maximální povolenou hodnotu

**Popis**

Aktuální definované zatížení TCP pro robota *arg* překračuje maximální hodnotu povolenou pro daný model.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Možné príčiny**

Kombinace aktuální zátěže nástroje *arg*, užitečné zátěže *arg* a zátěží pomocného ramena *arg*, *arg* překračuje maximální zatížení přípustné pro tento model robotu.

**Doporučené postupy**

Zajistěte, aby celkové zatížení TCP leželo v povoleném rozsahu daného robota.

### 50412, Chyba v instrukci vyladění změny rychlosti

**Popis**

Instrukce vyladění změny rychlosti způsobila chybu.

**Důsledky**

Robot se zastaví.

**Možné príčiny**

Instrukce vyladění změny rychlosti nebyla povolena nebo byla použita s nesprávnými parametry.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hodnoty parametrů a typu vyladění a ujistěte se, že je nainstalovaný a nakonfigurovaný správný doplněk řízení síly.

### 50413, Chyba – přetížení vybíjecího odporu

**Popis**

V pohybovém modulu *arg* došlo k přetížení vybíjecího odporu připojeného k usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

**Důsledky**

Dokud vybíjecí obvod nevychladne, další provoz není možný. Systém přechází do stavu vypnutých motorů.

**Možné príčiny**

- 1) Je možné, že uživatelský program obsahuje příliš mnoho zpomalení os manipulátoru. Tato situace nastává častěji u systémů s dalšími osami.
- 2) Vybíjecí obvod má nesprávný odpor.
- 3) Došlo ke zkratu v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a uzemněním.

**Doporučené postupy**

- 1) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval menší počet prudkých zpomalení.
- 2) Odpojte vybíjecí obvod, zkонтrolujte kabel a změřte vybíjecí odpor. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Ověřte, že v kabelech motoru nedošlo ke zkratu.

### 50414, Varování – přetížení vybíjecího obvodu

**Popis**

V pohybovém modulu *arg* téměř došlo k přetížení vybíjecího obvodu připojeného k usměrňovací jednotce na pozici pohybové jednotky *arg*.

**Důsledky**

Provoz bude možný, ale systém je blízko stavu zastavení.

**Možné príčiny**

- 1) Je možné, že uživatelský program obsahuje příliš mnoho zpomalení os manipulátoru. Tato situace nastává častěji u systémů s dalšími osami.
- 2) Vybíjecí obvod má nesprávný odpor.
- 3) Došlo ke zkratu v kabelu motoru mezi fázemi nebo mezi fází a uzemněním.

**Doporučené postupy**

- 1) Přepište uživatelský program tak, aby obsahoval menší počet prudkých zpomalení.
- 2) Odpojte vybíjecí obvod, zkонтrolujte kabel a změřte vybíjecí odpor. Očekávaný odpor by měl být přibližně *arg* ohmů.
- 3) Ověřte, že v kabelech motoru nedošlo ke zkratu.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50415, Chyba teploty motoru

##### Popis

Teplota motoru pro kloub *arg* je příliš vysoká.

##### Důsledky

Nelze pokračovat, dokud motor nevychladne. Systém přechází do stavu Motors OFF.

##### Možné príčiny

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho rychlých pohybů a brzdění kloubů. Příliš vysoké může být také gravitační působení nebo vnější síly.

##### Doporučené postupy

Přepište uživatelský program a omezte zátěž motorů.

Jestliže se navzdory chladnému motoru objeví chyba kvůli zvláštnímu chlazení nebo nízké okolní teplotě, může se omezit teplotní dohlížecí režim. Snižte systémový parametr Thermal Supervision Sensitivity Ratio (míra citlivosti teplotního dohledu) v položce Motion (Pohyb) a napište Arm v krocích po 0,1.

**POZOR!** : Při příliš nízké hodnotě se dohled deaktivuje a motor se může přehřát nebo zničit!

---

#### 50416, Varování teploty motoru

##### Popis

Teplota motoru pro kloub *arg* se blíží maximální hodnotě.

##### Důsledky

Další provoz je možný, ale rozdíl aktuální a maximální teploty je příliš malý pro udržení dlouhodobé činnosti.

##### Možné príčiny

Uživatelský program může obsahovat příliš mnoho rychlých pohybů a brzdění kloubů. Příliš vysoké může být také gravitační působení nebo vnější síly.

##### Doporučené postupy

Přepište uživatelský program a omezte zátěž motorů.

---

#### 50417, Chyba přetížení pohybové jednotky

##### Popis

V pohybové jednotce pro kloub *arg* bylo dosaženo příliš vysoké teploty. Kloub je připojen k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlu *arg*.

##### Důsledky

Dokud jednotka nevychladne, další provoz není možný. Systém přechází do stavu Motors OFF.

##### Možné príčiny

1) Je možné, že kloub je po delší dobu spuštěn s příliš vysokým krouticím momentem.

#### Pokračování na další straně

2) Došlo ke zkratu v manipulátoru používajícím dlouhé kabely motoru.

##### Doporučené postupy

1) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení a zpomalení.

2) Omezte statický krouticí moment způsobovaný zemskou přitažlivostí nebo externími silami.

3) Zkontrolujte, zda v motoru nebo v kabelu motoru nedošlo ke zkratu.

4) Zkontrolujte obsah dalších protokolů událostí hardwaru.

---

#### 50418, Varování přetížení pohybové jednotky

##### Popis

V pohybové jednotce pro kloub *arg* připojené k pohybovému modulu *arg* s pohybovou jednotkou na pozici *arg* a uzlem *arg* se teplota blíží příliš vysokým hodnotám.

##### Důsledky

Je možné pokračovat, ale maximální povolená teplota je příliš blízko, aby bylo možné zajistit dlouhodobý provoz.

##### Možné príčiny

1) Je možné, že kloub je po delší dobu spuštěn s příliš vysokým krouticím momentem.

2) Došlo ke zkratu v manipulátoru používajícím dlouhé kabely motoru.

##### Doporučené postupy

1) Pokud je to možné, přepište uživatelský program tak, aby obsahoval méně operací zahrnujících prudké zrychlení a zpomalení.

2) Omezte statický krouticí moment způsobovaný zemskou přitažlivostí nebo externími silami.

3) Zkontrolujte, zda v motoru nebo v kabelu motoru nedošlo ke zkratu.

4) Zkontrolujte obsah dalších protokolů událostí hardwaru.

---

#### 50419, Chyba společného rámce base\_frame

##### Popis

Úloha: Úloha: *arg*

Rámec base\_frame byl posunut jinou úlohou než robot a není možné jej vyřešit, přičina *arg*:

1 SingArea\Wrist není podporováno instrukcí MoveC.

2 Rámec base\_frame musí být přesunut předem synchronizovanou skupinou motion\_group.

3 Lze zpracovat pouze jeden rámec base\_frame.

4 Absacc není podporováno spolu s MoveC.

5 Společný rámec base\_frame lze vyřešit pouze v synchronizovaném pohybu.

Ref. č. programu arg

#### Doporučené postupy

- 1 Použijte SingArea\Off. Lze také použít CirPathMode.
- 2,3 Zkontrolujte konfiguraci řadiče a pohybu.
- 4 Použijte MoveL nebo odstraňte absacc.
- 5 Použijte MoveAbsJ.

### 50420, IndCnv – chyba mechanické jednotky

#### Popis

Mechanická jednotka arg není správně nakonfigurována pro funkci IndCnv.

#### Důsledky

Provádění programu je zastaveno.

#### Možné príčiny

Mechanická jednotka arg není jednotlivá.

Jednotlivá jednotka připojená k arg není typu FREE\_ROT.

Jednotlivá jednotka připojená k arg není definována jako Indexing Move.

#### Doporučené postupy

Ověřte, zda je mechanická jednotka arg pouze jednotlivá.

Ověřte, zda konfigurační parametr Motion/Single Type/Mechanics je typu FREE\_ROT.

Ověřte, zda konfigurační parametr Motion/Single Type/Indexing Move má hodnotu TRUE.

### 50421, IndCnv – chyba sledování jednotlivé jednotky

#### Popis

Jednotlivá jednotka arg není nakonfigurována jako Indexing Move.

#### Důsledky

Provádění programu je zastaveno.

#### Doporučené postupy

Ověřte, zda konfigurační parametr Process/Can Interface/Single To Track odkazuje na jednotlivou jednotku, pro kterou je parametr Motion/Single Type/Indexing Move nastaven na hodnotu TRUE.

### 50422, IndCnv – chyba nezávislého kloubu

#### Popis

Je-li jednotlivá jednotka arg v režimu indexování, nejsou povoleny instrukce pro nezávislý kloub.

#### Důsledky

Provádění programu je zastaveno.

#### Doporučené postupy

Dříve než použijete osu jako nezávislý kloub, provedte instrukci IndCnvReset jazyka RAPID.

### 50423, IndCnv - doba před indexovacím pohybem je příliš krátká

#### Popis

Doba mezi spouštěcím signálem a zahájením indexovacího pohybu je nastavena na příliš krátký interval.

#### Důsledky

Provádění programu bylo zastaveno.

#### Doporučené postupy

Zvětšete systémový parametr "Motion/Single Type/Time before indexing move" alespoň na arg (ms).

Je-li to možné, odstraňte nebo zmenšete omezení na zpomalení robota.

Další možné akce vyhledejte v aplikační příručce Conveyor Tracking.

### 50424, IndCnv – typ robota nepodporován

#### Popis

Funkce IndCnv nepodporuje nainstalovaný typ robota.

#### Důsledky

Provádění programu bylo zastaveno.

### 50425, Parametr Friction FFW není aktivován

#### Popis

Vyloďování parametrů tření vyžaduje, aby parametr Friction FFW On byl nastaven na hodnotu True.

#### Důsledky

Vyloďování tření pro kloub arg nebude mít žádný účinek.

#### Doporučené postupy

Nastavte parametr Friction FFW On na hodnotu True pro kloub arg u typu arg, který patří do tématu Pohyb.

### 50426, Nedostatek objektů interpolace

#### Popis

Bylo dosaženo maximálního počtu dostupných objektů interpolace. K této situaci může dojít, je-li dynamický výkon nastaven na příliš nízkou hodnotu, např. pomocí příkazu AccSet nebo PathAccLim.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Provádění programu bylo zastaveno a systém přejde do stavu vypnutyh motorů.

##### Doporučené postupy

Zvýšte počet objektů zvýšením hodnoty systémového parametru „Use additional interp. object batch“ o hodnotu 1, a to v odpovídající instanci typu plánovače pohybu v tématu věnovaném pohybu.

---

### 50427, Po dokončení kalibrace není kloub synchronizován

##### Popis

Po provedení jemné kalibrace, která používá alternativní kalibrační pozici, nebyl kloub *arg* přesunut do normální synchronizační pozice pro aktualizaci počítadla otáčení.

##### Důsledky

Při přístupu k restartování nebo zapnutí systému nastaví kloub do nesynchronizovaného stavu.

##### Doporučené postupy

Vymažte počítadlo otáčení v normální pozici.

---

### 50428, Synchronizace softwaru bezpečnostního řadiče byla zahájena

##### Popis

Byl zahájen proces synchronizace softwaru bezpečnostního řadiče.

---

### 50429, Tlumící parametr CSS je zastaralý.

##### Popis

Parametry CSS související s tlumením jsou zastaralé. Tlumení je nyní ve všech směrech nastaveno hodnotou Stiffness to damping ratio (Poměr tuhosti a tlumení). Chcete-li změnit chování v neuvolněných směrech, použijte parametry Stiffness non soft directions (Tuhost v neuvolněných směrech).

##### Doporučené postupy

Změňte parametry tlumení na Stiffness non soft directions (Tuhost v neuvolněných směrech) podle popisu v příručce.

---

### 50430, Podtečení v počítaci osy

##### Popis

Počítáč osy v pohybovém modulu *arg* zjistil podtečení dat z hlavního počítáče, a proto ukončil provádění.

##### Důsledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

- Došlo k výpadku/chybě komunikace mezi hlavním počítáčem a počítáčem osy.
- Předchozí chyba nastavila systém do stavu vysokého zatížení procesoru.
- Došlo k vysokému zatížení hlavního počítáče způsobenému např. četnou komunikací EIO.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte ostatní protokoly chyb.
- Zkontrolujte ethernetové kably a konektory hlavního počítáče a počítáče osy.
- Snižte zatížení hlavního počítáče.

---

### 50431, Předpokládaná kolize

##### Popis

Předpokládaná kolize mezi objekty 'arg' a 'arg'.

##### Důsledky

Roboty se okamžitě zastaví.

##### Možné príčiny

RobotWare předpovídá, že jednomu nebo více robotům hrozí kolize.

##### Doporučené postupy

- Ručně posuňte robot do jiného směru, jestliže problém vznikl během ručního posunu
- Změňte program robota, aby se zvětšila světlost mezi zúčastněnými objekty
- Zmenšete bezpečnou vzdálenost pro zúčastněné objekty (v konfiguračním souboru Předcházení kolizím)  
Jestliže jste se ujistili, že zúčastněným objektům nehrozí kolize, zkuste následující:
  - Zkontrolujte, jestli konfigurace Předcházení kolizím pro zúčastněné objekty je správná
  - Zkontrolujte, jestli definice základového rámu zúčastněných robotů je správná
  - Vypněte Předcházení kolizím

---

### 50432, Identické základnové rámy

##### Popis

Mechanické jednotky *arg* a *arg* mají identické základnové rámy.

##### Důsledky

Jelikož základnové rámy jsou identické, Předcházení kolizím může kontrolovat pouze vlastní kolize robotů. Z toho důvodu

nebudou prováděny kontroly kolizí mezi roboty a mezi robotem a prostředím.

### Možné príčiny

Základnové rámy nejsou správně definovány.

### Doporučené postupy

Definujte základnové rámy, např. pomocí kalibrační rutiny pro základnové rámy.

## 50433, Pozice se změnila dovnitř pracovní oblasti

### Popis

Kloub *arg* je při provedení instrukce nezávislého resetu mimo svoji normální pracovní oblast.

### Důsledky

Pozice je přesunuta dovnitř normální pracovní oblasti.

### Možné príčiny

Kloub byl v nezávislém režimu posunut příliš daleko.

Nakonfigurovaná normální pracovní oblast je příliš malá.

### Doporučené postupy

Chcete-li se vyhnout varování, přesuňte před provedením instrukce IndReset nebo přesunu PP na Main kloub zpět do normální pracovní oblasti.

Zvětšete normální pracovní oblast.

## 50434, Pozice se změnila dovnitř pracovní oblasti

### Popis

Kloub *arg* je při provedení instrukce nezávislého resetu s argumentem Old mimo svoji normální pracovní oblast.

### Důsledky

Pozice je přesunuta dovnitř normální pracovní oblasti.

### Možné príčiny

Kloub byl v nezávislém režimu před provedením instrukce IndReset Old posunut příliš daleko.

Nakonfigurovaná normální pracovní oblast je příliš malá.

### Doporučené postupy

Chcete-li se vyhnout varování, přesuňte před provedením instrukce IndReset Old nebo přesunu PP na Main kloub zpět do normální pracovní oblasti.

Zvětšete normální pracovní oblast.

## 50435, Nekonzistentní konfigurační parametr

### Popis

Kloub *arg* má nekonzistentní hodnotu v konfiguračním parametru *arg* v instanci *arg*.

### Důsledky

Systém nelze spustit.

### Možné príčiny

Dva nebo více klobů má jiné hodnoty stejného konfiguračního parametru.

### Doporučené postupy

Nastavte stejnou hodnotu/název parametru pro všechny kloby odkazující na stejnou instanci nebo hardware.

## 50436, Chyba konfigurace robota

### Popis

Není možné dosáhnout naprogramované pozice s danou konfigurací robota.

### Úloha: *arg*

Ref. č. programu *arg*

### Možné príčiny

Naprogramovaná pozice je taková, že robot nemůže dosáhnout dané konfigurace nebo musí procházet singulárním bodem, aby dosáhl této pozice.

### Doporučené postupy

Procházejte po krocích v ručním režimu a upravte chybné body. Vezměte na vědomí, že je možné pokračovat v ručním režimu, protože jen první pokus je zastaven. Pohyb může být také změněn použitím SingArea\Wrist, ConfL\Off nebo ho může nahradit MoveJ.

## 50437, Sledovací osa je připojena k nesprávnému plánovači pohybu

### Popis

Sledovací osa *arg* je připojena k plánovači pohybu s nižším číslem, než je odpovídající hlavní osa *arg*.

### Důsledky

Výkon elektronicky propojených motorů bude v porovnání s normálním nastavením snížen.

### Doporučené postupy

Změňte pohybovou konfiguraci tak, aby sledovací osa *arg* byla ve stejném plánovači pohybu nebo v plánovači pohybu s vyšším číslem než hlavní osa *arg*.

## 50438, Vypršel časový limit sekvence vypnutí motoru

### Popis

Mechanická jednotka *arg* nemohla dokončit sekvenci vypnutí motoru v průběhu nakonfigurovaného času.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Posloupnost brzd může být ukončena dříve, než jsou osy nehybné.

##### Doporučené postupy

1. Je-li čas pro brzdění osy delší, než je výchozí hodnota 5 sekund, zvýšte tuto hodnotu nastavením parametru Brake/Max Brake Time na vyšší hodnotu.
2. Opakujte akci.

---

## 50439, Selhání aktivace softserva

##### Popis

Kloub *arg* nebylo možné nastavit do režimu softserva. Důvodem je skutečnost, že osa dosáhla maximální úrovně krouticího momentu chvíli před zahájením aktivace nebo v jejím průběhu.

##### Důsledky

Dojde k nouzovému zastavení systému a příkaz aktivace softserva je zrušen.

##### Doporučené postupy

Zjistěte důvod vysokého krouticího momentu.

- Ověřte, zda došlo k nějaké kolizi.
- Zkontrolujte údaje o zátěži.
- Snižte zrychlení nebo rychlosť.
- Zkontrolujte hardware.
- Přesuňte ukazatel programu a provedte restart.

---

## 50440, Ztráta korekce generátoru

##### Popis

Generátor korekcí byl odebrán

##### Možné příčiny

Instrukce CorrDiscon nebo CorrClear během pohybu robota

##### Doporučené postupy

Počkejte, dokud robot nedosáhne jemného bodu nebo zahajte pohyb bez parametru \Corr

---

## 50441, Nízké napětí bateriových vstupů

##### Popis

Sériová měřící deska pro pohybový modul *arg*, propojení *arg* a číslo desky *arg* indikuje nízké napětí. Při vypnutí hlavního vypínače dojde ke ztrátě počítadel otáčení.

Napětí baterie: *arg* V

Externí napětí: *arg* V

##### Možné příčiny

Baterie není připojena nebo je vybita. Je-li použit externí zdroj napájení, je napětí příliš nízké.

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

- Vyměňte baterii.
- Je-li použit externí zdroj napájení, zkontrolujte kabely a napájecí zdroj.

---

## 50442, Chyba konfigurace osy robota

##### Popis

Není možné dosáhnout naprogramované pozice s danou konfigurací robota.

Úkol: *arg*

Ref. č. programu *arg*

Robot: *arg*

Osa: *arg*

##### Možné příčiny

Naprogramovaná pozice je taková, že nejméně jedna osa robota se nemůže posunout z momentální pozice k dané konfiguraci robota nebo musí procházet singulárním bodem, aby této pozice dosáhla.

##### Doporučené postupy

Procházejte po krocích v ručním režimu a upravte chybné body. Vezměte na vědomí, že je možné pokračovat v ručním režimu, protože jen první pokus je zastaven. Pohyb může být také změněn použitím SingArea\Wrist, ConfL\Off nebo ho může nahradit MoveJ.

---

## 50443, Nedostatek objektů interních událostí

##### Popis

Pro zpracování instrukce bylo přiděleno příliš málo objektů interních událostí.

##### Důsledky

Pohyb všech mechanických jednotek byl okamžitě zastaven.

##### Možné příčiny

Nebyl přidělen dostatek objektů.

##### Doporučené postupy

Přidělte více objektů událostí zvýšením systémového parametru počtu objektů interních událostí v tématu Pohyb a typ plánovače a restartujte řadič.

---

## 50444, Monitorování manipulátoru

##### Popis

Byla aktivována detekce volného ramena pro osu *arg* u mechanické jednotky *arg*.

### Dusledky

Pohyb mechanické jednotky *arg* je okamžitě zastaven. Poté se vrátí na pozici na cestě, po které pohyb probíhal. Na této pozici zůstane ve stavu zapnutí motorů a bude očekávat požadavek na spuštění.

### Možné príčiny

Aktivace spouštěče monitorování manipulátoru může být vyvolána detekcí volného ramena, nesprávnou definicí zátěže nebo silami působícími v externím procesu.

### Doporučené postupy

- 1) Pokud se uvolnila libovolná paralelní ramena, připojte je znovu, je-li to možné, pak potvrďte informaci o chybě a obnovte činnost stisknutím tlačítka Start na jednotce FlexPendant.
- 2) Pokud je to možné, potvrďte informaci o chybě a obnovte činnost stisknutím tlačítka Start na jednotce FlexPendant.
- 3) Ujistěte se, že jsou správně definovány a identifikovány všechny zátěže.
- 4) Pokud je mechanická jednotka vystavena silám působícím v externích procesech, zvyšte úroveň monitorování pomocí příkazu RAPID nebo systémových parametrů.

## 50445, Zapnutí/vypnutí synchronizace není povoleno, když je externí pohybové rozhraní aktivní

### Popis

Zapínání a vypínání synchronizovaného pohybu během aktivace externího pohybového rozhraní není přípustné.

### Dusledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

### Možné príčiny

SyncMoveOn nebo SyncMoveOff bylo provedeno, když bylo externí pohybové rozhraní aktivní.

### Doporučené postupy

Provedení SyncMoveOn a SyncMoveOff není přípustné, když je externí pohybové rozhraní aktivní. Zkontrolujte, jestli aplikace používá funkci externího pohybového rozhraní a opravte program RAPID.

## 50446, Čas rampy External Motion Interface byl prodloužen

### Popis

Čas rampy External Motion Interface byl prodloužen, aby se zabránilo překročení rychlosti při korekci rampy *arg* směrem dolů.

Nový čas rampy: *arg* s.

### Dusledky

Uživatelem definovaný čas rampy byl navýšen, aby se předešlo překročení rychlosti.

### Doporučené postupy

Zvyšte maximální přípustnou korekční rychlosť, aby byla umožněno rychlejší lineární snížení (ramp) nebo zvyšte uživatelem definovaný čas rampy.

## 50447, Nesprávné mechanické jednotky pro External Motion Interface

### Popis

Jedna nebo více určených mechanických jednotek pro korekci *arg* není povoleno v External Motion Interface.

### Dusledky

Korekce nebude aktivována.

### Možné príčiny

Byl učiněn pokus o aktivaci korekce External Motion Interface s mechanickými jednotkami, které nejsou aktivní nebo nepatří ke stejnemu úkolu pohybu.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte aplikaci, která používá funkci External Motion Interface a změňte aktivační parametry na správnou mechanickou jednotku (jednotky).

## 50448, Chyba na vstupu External Motion Interface

### Popis

Nepovolený formát pro vstup External Motion Interface ke korekci *arg*.

### Dusledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

### Možné príčiny

Formát vstupu zapsaného do External Motion Interface nebyl povolený. Existují dva možné důvody:

- Kvaterniony, které používá External Motion Interface, nejsou řádně normalizovány
- Jiné nepovolené číselné hodnoty použité jako vstup do External Motion Interface

### Doporučené postupy

Ujistěte se, že vstupní data External Motion Interface jsou správná a restartujte program.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50449, Mechanická jednotka blízká dělící hranici

##### Popis

Pohyb vytvořený korekcí External Motion Interface *arg* způsobuje, že *arg* spoj *arg* mechanické jednotky se pohybuje příliš blízko ke své dělící hranici.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Jedna nebo více os se blíží ke své dělící hranici.

##### Doporučené postupy

Zabraňte pohybu příliš blízko k dělícím hranicím nebo snižte maximální povolenou rychlosť korekce, aby se zmenšila vzdálenosť pro bezpečné zastavení.

---

#### 50450, Chyba aktivace External Motion Interface

##### Popis

Aktivace korekce External Motion Interface *arg* selhalo.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Komunikace se zdrojem vstupu External Motion Interface, např. snímačem nebo jiným zařízením, nemůže být správně nastavena.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte případné další chybové zprávy v souvislosti se snímačem nebo chybami komunikace.

---

#### 50451, Chyba deaktivace External Motion Interface

##### Popis

Deaktivace korekce External Motion Interface *arg* selhalo.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Komunikace se zdrojem vstupu External Motion Interface, např. snímačem nebo jiným zařízením, nemůže být správně deaktivována.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte případné další chybové zprávy v souvislosti se snímačem nebo chybami komunikace.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 50452, Cyklická chyba External Motion Interface

##### Popis

Cyklické provedení korekce External Motion Interface *arg* selhalo.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Komunikace se zdrojem vstupu External Motion Interface, např. se snímačem nebo jiným zařízením, selhalo.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte případné další chybové zprávy v souvislosti se snímačem nebo chybami komunikace.

---

#### 50453, Pohyb v External Motion Interface není povolen

##### Popis

*arg* korekce External Motion Interface není nastaven tak, aby byly umožněny instrukce pohybu RAPID nebo ruční posuv.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Aplikace používající rozsah funkcí External Motion Interface neumožnuje instrukce pohybu RAPID nebo ruční posuv.

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že nejsou zadány žádné jiné pohyby, když je External Motion Interface aktivní.

---

#### 50454, Kontrola pozice External Motion Interface

##### Popis

Pozice je mimo přípustný rozsah pro *arg* korekce External Motion Interface, *arg* místa připojení *arg* mechanické jednotky.

##### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

##### Možné príčiny

Odchylka pozice od trasy nebo posledního přesného bodu překročila maximální přípustnou hodnotu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte aplikaci, která používá rozsah funkcí External Motion Interface pro zvýšení hodnoty maximální přípustné

pozice nebo upravte naprogramované pozice tak, aby byly blíž k cílové pozici.

### 50455, Kontrola rychlosti External Motion Interface

#### Popis

Rychlosť byla mimo přípustný rozsah pro *arg* korekce External Motion Interface, *arg* místa připojení *arg* mechanické jednotky.

#### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

#### Možné príčiny

Rychlosť byla mimo přípustný rozsah.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte aplikaci, která používá rozsah funkcí External Motion Interface pro zvýšení hodnoty maximální přípustné rychlosti.

### 50456, Blízko k singulární poloze, když je External Motion Interface aktivní

#### Popis

Robot v *arg* korekce External Motion Interface se nachází příliš blízko k singulární poloze.

#### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

#### Možné príčiny

Robot je příliš blízko k singulární poloze nebo byla určena příliš malá číselná tolerance v konfiguračních parametrech.

#### Doporučené postupy

Zabraňte příliš velkému přiblžení k singulární poloze.

### 50457, Selhala konfigurace externího pohybového rozhraní

#### Popis

Systém nemůže načíst konfigurační parametry pro externí pohybové rozhraní *arg*.

#### Důsledky

Provádění úlohy se zastaví.

#### Možné príčiny

V konfiguraci pro korekci jsou nesprávné nebo chybějící parametry.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační parametry pro data externího pohybového rozhraní pod tématem Pohyb.

### 50458, Příliš vysoká naprogramovaná rychlosť

#### Popis

Naprogramovaná rychlosť je příliš vysoká pro *arg* korekce External Motion Interface.

#### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

#### Možné príčiny

Korekce External Motion Interface není přípustná, když je naprogramovaná rychlosť příliš vysoká.

#### Doporučené postupy

Snižte naprogramovanou rychlosť trasy.

### 50459, Vstup External Motion Interface je mimo hranice

#### Popis

Vstup External Motion Interface pro *arg* korekce byl mimo hranice pro *arg* spojení *arg* mechanické jednotky.

#### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

#### Možné príčiny

Určený vstup External Motion Interface byl mimo dělící hranice pro robota nebo pomocné osy.

#### Doporučené postupy

Ujistěte se, že vstup je uvnitř hranic a restartujte program.

### 50460, Deaktivace External Motion Interface není přípustná

#### Popis

*arg* korekce External Motion Interface nemůže být deaktivován, když se mechanické jednotky pohybují.

#### Důsledky

Provádění programu se zastaví a systém přejde do stavu vypnutých motorů.

#### Možné príčiny

Byl proveden pokus o deaktivaci korekce, když se jedna nebo více mechanických jednotek pohybovalo.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Ujistěte se, že před deaktivací byly všechny pohyby nebo jiné korekce External Motion Interface ukončeny.

---

#### 50461, Příliš mnoho průběžných přihlašovacích signálů

##### Popis

Bыло досажено максимального количества промежуточных приемо-передающих сигналов. Нельзя назначать дополнительные приемо-передающие сигналы.

##### Důsledky

Заданный приемо-передающий сигнал не будет назначен.

##### Možné príčiny

Aby se předešlo velké zátěži CPU, byl počet průběžných přihlašovacích signálů omezen na *arg*. Všechny přihlašovací signály kromě binárních IO signálů jsou zařazeny jako průběžné.

##### Doporučené postupy

Zrušte všechny nepotřebné přihlašovací signály.

---

#### 50462, Příliš vysoká karteziánská rychlosť

##### Popis

Příliš vysoká rychlosť byla zjištěna u kloubového středního bodu nebo kontrolního bodu ramene pro robota *arg*.

##### Důsledky

Systém provede nouzové zastavení.

##### Možné príčiny

- Vnější rušivé síly způsobily příliš rychlý pohyb robota.
- Zkontrolujte chybový protokol pro ostatní případy.

##### Doporučené postupy

Snižte rychlosť robota.

---

#### 50463, Chyba komunikace Log Serveru

##### Popis

Selhalo odesílání zaznamenaných testovacích signálů přes síť. Kód vnitřní chyby: *arg*

##### Důsledky

Zápis je deaktivován a všechny definované testovací signály jsou odstraněny.

##### Možné príčiny

Klient byl vypnut bez řádného odpojení, chyby sítě, nebo příliš velké zatížení CPU na řadiči robota.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte připojení Ethernet.

Definujte méně testovacích signálů.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 50464, Došlo ke kolizi.

##### Popis

Úloha: *arg*.

Došlo ke kolizi. Může to být zpracováno v chybovém manipulátoru RAPID. Pokud nedojde ke zpracování, provedení RAPID se zastaví.

*arg*.

##### Doporučené postupy

Vyhledejte příčiny ve zprávách, které se vyskytly současně s touto zprávou.

Zotavení: *arg*.

---

#### 50465, Ladění parametrů tuhosti robota se doporučuje

##### Popis

Nebyly nalezeny žádné systémové parametry pro režim procesu pohybu na robota *arg*.

##### Doporučené postupy

Použijte variantu pro robota v aplikaci TuneMaster pro vyladění a nastavení parametrů režimu procesu pohybu pro *arg*.

---

#### 50466, Konflikt kanálu měření

##### Popis

Kloub *arg* používá stejný kanál měření *arg* jako další kloub. To je přípustné jen v případě, že sdílejí také stejný pohonný systém.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

#### 50467, Konflikt relé brzdy

##### Popis

Mechanická jednotka *arg* sdílí relé brzdy s mechanickou jednotkou *arg*, ale chybí Aktivace při spuštění a Deaktivace zakázána.

Tato konfigurace může způsobit neočekávaný pohyb osy a spuštění programu, protože brzdy byly uvolněny, zatímco osa není ovládána.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

---

### 50468, Změnily se karteziánské rychlostní limity

**Popis**

Karteziánské rychlostní limity byly změněny pro robota *arg*.

Aktuální globální rychlostní limit je *arg* m/s a rychlostní limit kontrolního bodu ramena je *arg* m/s.

Předchozí globální rychlostní limit byl *arg* m/s a rychlostní limit kontrolního bodu ramena byl *arg* m/s. Všimněte si, že každý druh robota má maximální limit, který není možné překročit, ani když je proveden pokus o konfiguraci vyšší hodnoty.

**Doporučené postupy**

Ověřte, že tyto limity jsou správné.

---

### 50469, Selhání konfigurace V/V (vstup/výstup) řízené osy

**Popis**

U mechanické jednotky *arg* chybí VV signál *arg*.

**Důsledky**

Mechanickou jednotku *arg* není možné použít.

**Možné príčiny**

Požadovaný VV signál *arg* není určen.

**Doporučené postupy**

Požadovaný VV signál *arg* musí být určen.

---

### 50470, Osa řízená VV není připravena k aktivaci

**Popis**

VV signál *arg* je slabý.

**Důsledky**

Mechanickou jednotku *arg* není možné použít.

**Možné príčiny**

VV signál *arg* musí být pro aktivaci silnější.

**Doporučené postupy**

VV signál *arg* musí být nastaven.

---

### 50471, Osa řízená VV není připravena

**Popis**

VV signál *arg* je slabý.

**Důsledky**

Mechanickou jednotku *arg* není možné použít.

**Možné príčiny**

VV signál *arg* musí být silný.

**Doporučené postupy**

VV signál *arg* musí být nastaven.

---

### 50472, Chybí data absolutní přesnosti

**Popis**

Absolutní přesnost byla aktivována, ale žádná data nejsou k dispozici pro robota *arg*.

**Důsledky**

Pozice robota nebudou absolutně přesné.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda je soubor absacc.cfg načten v paměti řadiče.

Ověřte, zda data existují v záloze.

---

### 50473, Selhala konfigurace hlášení Ascii

**Popis**

Soubor nastavení hlášení Ascii *arg* nenalezen nebo je nesprávný.

**Důsledky**

Funkci hlášení Ascii není možné použít.

**Možné príčiny**

Požadovaný soubor nastavení hlášení Ascii *arg* chybí nebo je nesprávný.

**Doporučené postupy**

Ověřte název a adresář souboru nastavení (Setup).

---

### 50474, Cíl v singulární poloze

**Popis**

Cíl robota je blízko singulární polohy, protože společný *arg* je příliš blízko k *arg* stupňům.

**Doporučené postupy**

Během provádění programu použijte instrukci SingArea nebo MoveAbsJ.

Během ručního přestavení použijte nastavení pozice po jednotlivých osách.

---

### 50475, Cíl v singulární poloze

**Popis**

Cíl robota je blízko singulární polohy, protože TCP je příliš blízko k referenčnímu směru úhlu ramena.

**Doporučené postupy**

Během provádění programu použijte MoveAbsJ nebo použijte odlišný referenční směr.

Během ručního přestavování použijte osu za osou nebo použijte odlišný referenční směr.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

---

#### 50476, Chyba AxisCal

##### Popis

Data byla přesunuta z robota do paměti řadiče. Data AxisCal v paměti robota jsou neplatná. Data AxisCal v řadiči pro mechanickou jednotku *arg* byla vymazána.

##### Doporučené postupy

Pokud jsou k dispozici nová data AxisCal, načtěte je.

---

#### 50477, Chybí data kalibrace osy

##### Popis

Mechanická jednotka *arg* je kalibrována s kalibrací osy, ale konfigurační parametry chybějí v řadiči.

##### Dusledky

Není možné provést servisní rutinu kalibrace osy.

##### Doporučené postupy

Ověřte, zda konfigurace kalibrace osy je načtena do paměti řadiče.

Ověřte, zda data existují v záloze.

---

#### 50478, Není možné deaktivovat průchod

##### Popis

Není možné deaktivovat režim průchodu, protože jeden nebo dva klouby se pohybovaly.

##### Dusledky

Řadič přechází do stavu vypnutých motorů.

##### Možné příčiny

Jeden nebo dva klouby se pohybovaly v režimu průchodu, když byl odesílaný příkaz k deaktivaci. Řadič deaktivuje režim průchodu, když uživatel ručně posune nebo spustí program.

##### Doporučené postupy

Před deaktivací režimu průchodu se ujistěte, že systém je v klidu.

---

#### 50479, Není možné ručně posunout klouby v nezávislém režimu

##### Popis

Byl učiněn pokus o ruční posun jednoho nebo více kloubů v nezávislém režimu.

##### Dusledky

Klouby není možné ručně posouvat v nezávislém režimu.

##### Doporučené postupy

Při pokusu o ruční pohyb nepoužívejte nezávislý režim.

Používejte IndReset pro reset kloubu nebo PP k Main pro reset všech kloubů.

---

#### 50480, Selhání RefSync osy řízené V/V

##### Popis

Vnitřní chyba během refsync nebo se robot pohybuje.

##### Dusledky

Odezvy pos a pos ref osy řízené V/V nejsou synchronizovány.

##### Doporučené postupy

- Počkejte na nulovou rychlosť a zkontrolujte vnitřní chybu.
- Provedete novou RefSync.

---

#### 50481, Osa řízená VV není synchronizována

##### Popis

Refsync nebyla ukončena, když se změnil signál V/V *arg*.

##### Dusledky

U osy řízené V/V *arg* nejsou synchronizovány odezvy pos a pos ref.

##### Doporučené postupy

Provedete Refsyncon před změnou *arg* signálu, nebo zkontrolujte vnitřní chybu.

---

#### 50482, Nebylo dosaženo prohledávací rychlosti

##### Popis

Před dosažením plné prohledávací rychlosti byla na servo pistoli zjištěna kolize s nárazem.

##### Dusledky

Přesnost výsledků může být nespolehlivá.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli je dost času na zrychlení a jestli není žádná překážka u servo pistole.

---

#### 50483, Pohyb nesprávným směrem

##### Popis

Posunutí od aktuální k cílové pozici, když otevření *arg* umožnilo pohyb nesprávným směrem.

##### Dusledky

Otevírací sekvence bude spuštěna se zavíracím pohybem.

### Možné príčiny

Ovladač síly pohybu musí posunout mechanickou jednotku zpět ke startovní pozici, kterou měla při přebírání od ovladače pozice před předáním ovladače zpět k ovladači pozice. V tomto případě je startovní pozice pro pohyb síly více uzavřena než aktuální pozice, a to povede k uzavíracímu pohybu dříve, než může dojít k převzetí od ovladače pozice. Tato situace ukazuje, že došlo ke kolizi s deskou během uzavíracího pohybu, že tloušťka desky není správná nebo že kalibrace není správná.

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte řádné provedení konfigurace, tzn. tloušťky desky.
- 2) Ověřte, jestli kalibrace je správná.

## 50484, Stop bod je příliš daleko od kruhu

### Popis

Úloha: arg

Ref. č. programu arg

Stop bod zjištěný během vykonávání instrukce SearchC je příliš daleko od oblouku kruhu. K tomu může dojít, jestliže velká zóna je použita v předchozí pohybové instrukci.

### Důsledky

Nebude možné provést zpětný pohyb.

### Možné príčiny

Příliš velká zóna byla použita v pohybové instrukci předcházející SearchC.

### Doporučené postupy

Použijte menší zónu v pohybové instrukci předcházející SearchC.

## 50485, Používání staré definice rameno-úhel

### Popis

Tosý robot arg je konfigurován pro použití staré definice rameno-úhel.

### Důsledky

Definice rameno-úhel je překonána a v příštím vydání bude odstraněna. Použití staré definice rameno-úhel může v některých případech vést k nesprávnému pohybu robotu.

### Doporučené postupy

Změňte definici konfiguračního parametru Rameno-Úhel na 'Nový'. Převeďte robtargets v programu RAPID na novou definici rameno-úhel.

## 50486, Monitorování zátěže

### Popis

Nesoulad mezi očekávanými a skutečnými momenty spojů v mechanické jednotce arg byl zjištěn během posledních arg minut.

### Důsledky

Existuje nebezpečí přetížení mechanické konstrukce.

### Možné príčiny

Zatížení mechanické jednotky je větší než očekávané.

### Doporučené postupy

Ujistěte se, že všechny zátěže jsou definovány správně.

## 50487, Konfigurace pohybu

### Popis

Aktualizace konfiguračního parametru arg pro arg selhalo.

Změny se neuplatní, dokud není proveden restart řadiče.

### Doporučené postupy

- Restartujte řadič.

## 50488, Používání staré definice cíle

### Popis

Cíl pro robota arg používá starou definici cfx.

Toto není kompatibilní s novou definicí úhlu ramene.

### Doporučené postupy

Převeďte robtargety programu RAPID na novou definici úhlu ramene (doporučeno) nebo změňte konfiguraci parametru Rameno-Úhel v tématu Pohyb a napište 'Robot' na 'Starý'.

## 50489, Vzdálenost spuštění je větší než délka pohybu

### Popis

Data spuštění byla nastavena se vzdáleností větší, než je délka pohybu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda naprogramované body nejsou příliš blízko u sebe.

- 2) Zkontrolujte Parametr vzdálenosti v pokynech jako např.

TrigglInt, TriggEquip, TrigglO a v dalších pokynech pro spuštění.

## 50490, Byla zjištěna chyba měření

### Popis

Chyba měření byla zjištěna pro spoj arg zatímco robot byl v režimu baterie (vypnutý přívod energie).

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.7 5 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Spoj není synchronizovaný.

##### Možné príčiny

Spoj se možná pohyboval rychle, když byl v režimu baterie.

##### Doporučené postupy

- 1) Aktualizujte počítadlo otáčení pro kloub.
- 2) Zkontrolujte, zda je robot při přepravě upevněn, abyste se vyhnuli rychlým pohybům.

---

### 50491, Chyba základního rámu dvojitého ramene

##### Popis

Mechanické jednotky *arg* a *arg* jsou systémy s dvojitým ramenem, ale mají různá data základního rámu.

##### Důsledky

Koordinace mezi dvěma rameny nebude fungovat. Předpoklad kolize nebude fungovat.

##### Možné príčiny

Data základního rámu se u těchto dvou jednotek liší.

##### Doporučené postupy

Zadejte pro obě jednotky stejně údaje konfigurace základního rámu.

---

### 50492, Chyba při ručním přestavování

##### Popis

V určitém režimu byl proveden pokus o přestavení jiný než po osách, přičemž nebyla provedena aktualizace jednoho nebo více počítadel otáček.

##### Doporučené postupy

- 1) Použijte přestavování po osách.
- 2) Aktualizovat počítadla otáček.

---

### 50493, LockAxis4 není podporován

##### Popis

Nebylo možné provést aktuální pokyn k pohybu, protože LockAxis4 je aktivní a tento robot jej nepodporuje.

##### Důsledky

Robot se zastaví.

##### Možné príčiny

Používání SingArea\LockAxis4 s typem robota, který jej nepodporuje.

##### Doporučené postupy

Smažte pokyn SingArea\LockAxis4 nebo změňte parametr vypínače na \Wrist nebo \Off.

---

### 50496, Chybná poloha trasy dopravníku při vyjmutí

##### Popis

Skutečná poloha TCP pro robota *arg* je příliš daleko od nařízené polohy na dopravníku *arg* z důvodu sklonu. Chybné umístění: *arg*

##### Důsledky

Robot může zmeškat vyzvednutí nebo umístění.

##### Možné príčiny

Sклон korekce není dokončeno po dosažení polohy vyzvednutí.

##### Doporučené postupy

- 1) Zvětšete vzdálenost mezi polohou vyjmutí a umístění, aby bylo zajištěno dokončení sklonu.
- 2) Snižte naprogramovanou rychlosť.
- 3) Snižte délku sklonu. Konfigurace parametru "Zahájit sklon" a/nebo „Ukončit sklon“ v systémy/parametry Procesu/Dopravníku.
- 4) Zvyšte max. povolenou chybu pozice při vyjmutí/umístění. Konfigurační parametr "Max. chyba trasy v pozici vyjmutí".

---

### 50497, Maximální počet os dosažených v modulu pohonu

##### Popis

Spoj *arg* je nakonfigurován, aby celkový počet os v modulu pohonu byl vyšší než povolené maximum (14)

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfigurační soubor.

Použijte správné parametry a resetujte systém.

## 5.8 7 xxxx

---

### 71001, Duplicítní adresa

**Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

V/V zařízením *arg* a *arg* byla přiřazena stejná adresa.

V/V zařízení připojená ke stejné V/V sběrnici musí mít jedinečné adresy.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte správnost adres.

2. Zkontrolujte, zda jsou V/V zařízení připojena ke správné síti.

---

### 71003, V/V zařízení není definováno

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

**Důsledky**

Tento V/V signál byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Možné príčiny**

V/V zařízení *arg* je neznámé. Všechny V/V signály musí odkazovat na existující a definované V/V zařízení.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je V/V zařízení definováno.

2. Zkontrolujte správnost zadání názvu V/V zařízení.

---

### 71005, Neplatný čas filtru

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Pasivní čas filtru by měl být roven 0 ms nebo se nacházet v intervalu  $[arg, arg]$  ms.

Tento V/V signál byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Opravte pasivní čas filtru pro daný V/V signál.

---

### 71006, Neplatný čas filtru

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Aktivní čas filtru by měl být roven 0 ms nebo se nacházet v intervalu  $[arg, arg]$  ms.

Tento V/V signál byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Opravte aktivní čas filtru pro daný V/V signál.

---

### 71007, Logické hodnoty mimo rozsah

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Logická minimální hodnota musí být menší než logická maximální hodnota.

Tento V/V signál byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Opravte logické hodnoty V/V signálu tak, aby minimální hodnota byla menší než maximální.

---

### 71008, Fyzické hodnoty mimo rozsah

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Fyzická minimální hodnota musí být nižší než fyzická maximální hodnota.

Tento V/V signál byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Opravte fyzické hodnoty V/V signálu tak, aby minimální hodnota byla menší než maximální.

---

### 71017, Křížové propojení bez příspěvkového V/V signálu

**Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Actor *arg* byl vyneschán.

**Pravidla:**

1. Pro všechna křížová propojení musí být specifikován alespoň jeden příspěvkový signál, tj. parametr <Actor V/V signal 1> musí být uveden vždy.

2. Za každým uvedeným operátorem musí následovat příspěvkový signál V/V, tj. je-li uveden parametr <Operator 2>, musí být zadán také parametr <Actor 3>.

**Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte křížové propojení tak, aby byl specifikován požadovaný příspěvkový V/V signál.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.8 7 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **71019, Křížové propojení s nedefinovaným V/V signálem**

##### **Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr <Actor *arg*> obsahuje odkaz na nedefinovaný V/V signál <*arg*>.

##### **Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je V/V signál definován.

2. Zkontrolujte správnost zadání názvu V/V signálu.

---

#### **71020, Křížové propojení bez výsledného V/V signálu**

##### **Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Resultant byl vynechán.

Všechna křížová propojení musí udávat výsledný V/V signál.

##### **Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

##### **Doporučené postupy**

Opravte křížové propojení tak, aby byly specifikovány

požadované V/V signály.

---

#### **71021, Duplikujte křížové propojení se stejnými výslednými V/V signály**

##### **Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Křížové propojení má stejný výsledný V/V signál *arg* jako křížové propojení *arg*.

Definování více křížových propojení, která nastavují stejný výsledný signál, může způsobit nepředvídatelné chování, protože nelze kontrolovat pořadí jejich vyhodnocování.

##### **Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

##### **Doporučené postupy**

Upravte konfiguraci tak, aby V/V signál nebyl nastaven jako výsledný pro více křížových propojení.

---

#### **Pokračování na další straně**

---

#### **71037, Uzavřený řetězec křížových propojení**

##### **Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

V/V signál *arg* je součástí uzavřeného řetězce křížových propojení (tj. vzájemně závislých propojení tvořících kruh, která proto nelze vyhodnotit).

Celá konfigurace křížových propojení byla odmítnuta.

##### **Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci křížových propojení, v níž je použit uvedený V/V signál.

---

#### **71038, Byla překročena maximální hloubka křížových propojení**

##### **Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

V/V signál *arg* je součástí příliš dlouhého řetězce křížových propojení.

Maximální hloubka hierarchie křížových propojení je *arg*.

Celá konfigurace křížových propojení byla odmítnuta.

##### **Doporučené postupy**

Zmenšete hloubku hierarchie křížových propojení.

---

#### **71045, Neplatná specifikace filtru**

##### **Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Pro tento typ V/V signálu nelze zadat žádné časy filtru.

Tento V/V signál byl odmítnut.

##### **Doporučené postupy**

Nastavte čas filtru na hodnotu 0 nebo příkaz odeberte.

---

#### **71049, Invertovaný analogový V/V signál**

##### **Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Analogové V/V signály nesmí být invertovány.

Invertovat lze pouze digitální a skupinové V/V signály.

Tento V/V signál byl odmítnut.

##### **Doporučené postupy**

Odeberte operaci invertování V/V signálu (nebo změňte jeho typ).

---

#### **71050, Křížové propojení bez nedigitálního příspěvkového V/V signálu**

##### **Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Actor *arg* odkazuje na V/V signál *arg*, který není digitální.

Pouze digitální V/V signály mohou být křížově propojeny.

#### Důsledky

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

#### Doporučené postupy

Odeberte nedigitální V/V signál z křížového propojení.

### 71052, Byl překročen maximální počet křížových propojení

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Maximální počet křížových propojení, *arg*, v systému V/V byl překročen.

#### Důsledky

Nebyla přijata všechna křížová propojení.

#### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu křížových propojení) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

### 71054, Neplatný typ signálu

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Zadaný typ signálu *arg* je neznámý nebo neplatný.

Platné typy signálů:

- DI (digitální vstup)
- DO (digitální výstup)
- AI (analogový vstup)
- AO (analogový výstup)
- GI (skupinový vstup)
- GO (skupinový výstup)

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte typ V/V signálu.

### 71058, Ztráta spojení s V/V zařízením

#### Popis

Došlo ke ztrátě dosud funkční komunikace s V/V zařízením *arg* s adresou *arg* v síti *arg*.

#### Důsledky

Nelze získat přístup k V/V zařízení nebo k V/V signálům, protože V/V zařízení v současné době nekomunikuje s řadičem.

#### Možné príčiny

V/V zařízení bylo pravděpodobně odpojeno od systému.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je kabel sítě připojen k řadiči.
2. Zkontrolujte správné napájení I/O zařízení.
3. Zkontrolujte, zda je I/O zařízení správně připojeno.

### 71076, Chyba komunikační linky rtp1

#### Popis

Sériová linka nereaguje.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte zařízení nebo připojení.

### 71077, Chyba komunikační linky rtp1

#### Popis

Nelze doručit přijatou zprávu.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte komunikační tok.

### 71078, Chyba komunikační linky rtp1

#### Popis

Odezva zařízení obsahuje nesprávnou posloupnost rámců.

#### Doporučené postupy

Zjistěte, zda není sériová linka rušena.

### 71080, Byl překročen maximální počet předdefinovaných typů zařízení

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet, *arg*, předdefinovaných typů zařízení ve V/V systému.

#### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu předdefinovaných typů zařízení) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

### 71081, Byl překročen maximální počet fyzických V/V signálů

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet *arg* fyzických V/V signálů (bitových přiřazení) ve V/V systému.

#### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu fyzických V/V signálů) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71082, Byl překročen maximální počet uživatelských signálů V/V

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet uživatelských signálů V/V v systému V/V (arg).

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci systému V/V (snížením počtu signálů V/V) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71083, Byl překročen maximální počet symbolů

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Maximální počet, arg, symbolů v systému V/V byl překročen. Počet symbolů je součet všech pojmenovaných konfiguračních instancí:

- Průmyslové sítě.
- V/V zařízení.
- Úrovně důležitosti zařízení.
- V/V signály.
- Příkazy.
- Přístupové úrovne.
- Bezpečnostní úrovně signálu.
- Křížová propojení.
- Cesty.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu symbolů) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71084, Byl překročen maximální počet odebíraných V/V signálů

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet arg odebíraných V/V signálů ve V/V systému.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu odběrů) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71085, Byl překročen maximální počet V/V zařízení

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet arg V/V zařízení ve V/V systému.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu V/V zařízení) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71098, Ztráta spojení se serverem NFS

##### Popis

Spojení se serverem NFS arg bylo ztraceno.

##### Doporučené postupy

1. Server NFS.
2. Síťové spojení.
3. Klient NFS.

---

### 71099, Ztráta spojení s důvěryhodným serverem NFS

##### Popis

Spojení s důvěryhodným serverem NFS arg bylo ztraceno.

##### Doporučené postupy

1. Server NFS.
2. Síťové spojení.
3. Klient NFS.

---

### 71100, Byl překročen maximální počet průmyslových sítí

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet arg průmyslových sítí ve V/V systému.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu průmyslových sítí) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71101, Síť není definována

##### Popis

Konfigurace V/V pro V/V zařízení arg je neplatná.

Síť arg nebyla v systému nalezena. V/V zařízení musí odkazovat na definovanou síť.

Instalované průmyslové sítě:argargarg

---

## Pokračování na další straně

### Dusledky

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je síť definována.
2. Zkontrolujte správnost zadání názvu sítě.

---

## 71114, Neplatná adresa IP

### Popis

Adresa IP *arg* je neplatná.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci komunikace.

---

## 71115, Neplatná maska podsítě

### Popis

Maska podsítě *arg* je neplatná.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci komunikace.

---

## 71116, Nepovoleno pro deaktivaci V/V zařízení

### Popis

Konfigurace V/V zařízení V/V *arg* je neplatná.

V/V zařízení s Device Trust Level obsahující parametr Odmítnout deaktivaci není povoleno k deaktivaci.

### Dusledky

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

### Doporučené postupy

Opravte konfiguraci V/V zařízení – aktivujte ji nebo změňte její úroveň důležitosti zařízení.

---

## 71122, Nesprávná adresa IP

### Popis

Adresa *arg* v protokolu *arg* není správná adresa IP.

### Doporučené postupy

Opravte adresu.

---

## 71123, Neexistuje přenosový protokol

### Popis

Přenosový protokol *arg* určený pro aplikáční protokol *arg* nebyl nalezen.

### Doporučené postupy

Změňte přenosový protokol.

---

## 71125, Oprávnění k připojení bylo odepřeno

### Popis

Bыло odepřeno oprávnění k připojení adresáře *arg* na serveru *arg*.

### Doporučené postupy

Změňte ID uživatele nebo skupiny.

---

## 71126, Adresář nebyl exportován

### Popis

Připojení adresáře *arg* pod názvem *arg* selhalo, protože tento adresář není exportován v počítači serveru *arg*.

Protokol: *arg*.

### Doporučené postupy

Exportujte adresář v počítači serveru.

---

## 71128, Síť Ethernet není instalována

### Popis

Při použití vzdáleného připojení disku musí být instalována komponenta Ethernet Services.

### Doporučené postupy

Restartujte řadič a instalujte doplněk Ethernet Services.

---

## 71129, Příliš mnoho vzdálených disků

### Popis

Byl překročen maximální počet připojených vzdálených disků. Maximální počet je *arg*.

### Doporučené postupy

Snižte počet připojených vzdálených disků.

---

## 71130, Příliš mnoho vzdálených serverů

### Popis

Byl překročen maximální počet serverů pro připojené vzdálené disky.

Maximální počet je *arg*.

### Doporučené postupy

1. Snižte počet serverů.

---

## 71131, Nelze připojit adresář

### Popis

Připojení adresáře *arg* v počítači *arg* selhalo.

Protokol: *arg*.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte nastavení serveru.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

##### 71141, Výchozí hodnota V/V signálu mimo rozsah

###### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Výchozí hodnota je mimo rozsah.

Tento V/V signál byl odmítnut.

###### Doporučené postupy

Změňte výchozí hodnotu pro tento V/V signál.

---

##### 71156, Fronta IPC je zaplněna

###### Popis

Fronta komunikace mezi procesy (IPC) <*arg*> byla při odesílání k odláďovací rutině plná.

###### Doporučené postupy

Restartujte řadič.

---

##### 71158, Adresa mimo rozsah

###### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Adresa V/V zařízení *arg* je neplatné (mimo rozsah).

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

###### Doporučené postupy

1. Změňte adresu.

2. Zkontrolujte syntaxi adresy.

---

##### 71163, V/V signál interního V/V zařízení

###### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Uživatelem definovaný V/V signál <*arg*> nesmí být připojen k internímu V/V zařízení *arg*.

Uživatelem definované V/V signály nelze připojit k interní V/V zařízení.

Tento V/V signál byl odmítnut.

###### Doporučené postupy

Připojte V/V signál k jinému V/V zařízení.

---

##### 71164, Interní V/V signál v křížovém propojení

###### Popis

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Actor *arg* *arg* je uživatelsky definovaný V/V signál, zatímco výsledný V/V signál *arg* je interní V/V signál.

Není dovoleno nastavovat křížová propojení, v nichž uživatelem definované V/V signály ovlivňují interní V/V signály.

###### Důsledky

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

###### Doporučené postupy

Opravte křížové propojení tak, aby výsledný výraz neobsahoval žádné interní V/V signály.

---

##### 71165, Ukončení práce serveru FTP

###### Popis

Spojení s nedůvěryhodným serverem FTP bylo ztraceno.

Adresa IP: *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte kabel a nastavení serveru FTP.

---

##### 71166, Ukončení práce serveru FTP

###### Popis

Spojení s důvěryhodným serverem FTP bylo ztraceno.

Adresa IP: *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte kabel a nastavení serveru FTP.

---

##### 71167, Chybný přenosový protokol

###### Popis

V komunikační konfiguraci nebyl nalezen žádný odpovídající přenosový protokol.

###### Doporučené postupy

Změňte přenosový protokol.

---

##### 71169, Síť Ethernet není instalována

###### Popis

V tomto systému není nainstalována komponenta Ethernet Services s protokolem FTP.

###### Doporučené postupy

Restartujte řadič a nainstalujte Ethernet Services s doplňkem FTP.

---

##### 71182, V/V signál nedefinován

###### Popis

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Resultant obsahuje odkaz na nedefinovaný V/V signál *arg*.

**Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte křížové propojení tak, aby výsledný V/V signál odkazoval na existující V/V signál.

V/V zařízení používá velikost vstupu *arg* bitů, řadič je schopen zpracovat maximálně *arg* bitů.

V/V zařízení používá velikost výstupu *arg* bitů, řadič je schopen zpracovat maximálně *arg* bitů.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci fyzického V/V zařízení.

---

### 71183, Křížové propojení s neplatným operátorem

**Popis**

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Operator *arg* obsahuje neplatný/neznámý operátor *arg*.

Platné hodnoty pro logický operátor:

- AND
- OR

**Důsledky**

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte operátor.

---

### 71196, Neplatný typ kódování

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Typ kódování *arg* není platný pro signál typu *arg*.

Platné typy kódování:

- UNSIGNED
- TWO\_COMP

Tento V/V signál byl odmítnut.

**Doporučené postupy**

Opravte typ kódování pro tento V/V signál.

---

### 71185, Duplicítní název

**Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

Identifikátor *arg* byl již použit jako název jiné konfigurační instance.

Následující konfigurační instance musí mít jedinečné názvy

- Průmyslové síťe
- V/V zařízení
- Úrovně důležitosti zařízení
- V/V signály
- Příkazy
- Přístupové úrovňe
- Bezpečnostní úrovně signálu
- Křížová propojení
- Cesty

**Doporučené postupy**

1. Přejmenujte jednu z konfiguračních instancí v konfiguraci V/V.
2. Restartujte řadič.

---

### 71201, Neznámá síť

**Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

Síť *arg* nebyla v systému nalezena.

Instalované průmyslové síťe:*argargargarg*

**Důsledky**

Síť byla odmítnuta a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na ni závislé.

**Doporučené postupy**

1. Ujistěte se, že systém byl konfigurován s požadovanou sítí.
2. Ujistěte se, že je instalován dostupný doplněk sítě.
3. Zkontrolujte konfiguraci V/V pro síť.

---

### 71205, Nelze připojit adresář

**Popis**

Připojení adresáře *arg* v počítači *arg* selhalo.

Protokol: *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte nastavení serveru FTP.
2. Zkontrolujte konfiguraci klienta FTP.
3. Zkontrolujte komunikační hardware a kabeláž.

---

### 71193, Neplatné fyzické mapování V/V

**Popis**

Chyba mapování V/V u V/V zařízení *arg*.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

#### 71220, Nebyla instalována žádná komponenta sítě PROFIBUS

##### Popis

Byla osazena deska PROFIBUS, ale není nainstalovaná žádná komponenta PROFIBUS.

##### Důsledky

Nelze komunikovat přes síť PROFIBUS. Konfigurování sítě PROFIBUS bez instalovaného doplňku může vést k výskytu dalších chyb.

##### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o přidání funkcí sítě PROFIBUS bez správné instalace příslušných komponent.

##### Doporučené postupy

1. Pokud je vyžadována komponenta PROFIBUS: konfigurujte nový systém s tímto doplňkem a nainstalujte jej.
2. Pokud není vyžadován doplněk PROFIBUS: konfigurujte nový systém bez tohoto doplňku a instalujte jej.

---

#### 71221, Nebyl nalezen firmware PROFIBUS

##### Popis

Soubor firmwaru PROFIBUS nebyl nalezen nebo je nečitelný.

Firmware desky může být zastaralý.

##### Doporučené postupy

Přeinstalujte systém.

---

#### 71222, Nebyl nalezen konfigurační soubor rozhraní PROFIBUS

##### Popis

Nebyl nalezen binární konfigurační soubor rozhraní PROFIBUS.

- Soubor: *arg*
- Cesta: *arg*.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda soubor existuje.
2. Změňte cestu v konfiguraci V/V.

---

#### 71223, Chyba analýzy souboru konfigurace PROFIBUS

##### Popis

Binární soubor s konfigurací rozhraní PROFIBUS je poškozen.

- Interní chyba: *arg*
- Soubor: *arg*
- Cesta: *arg*.

##### Doporučené postupy

Znovu vytvořte a zaveděte binární konfigurační soubor s použitím externího konfiguračního nástroje rozhraní PROFIBUS.

---

#### 71224, Byla zavedena nová verze firmwaru desky PROFIBUS

##### Popis

Firmware desky PROFIBUS byl aktualizován.

---

#### 71228, Selhání binární konfigurace rozhraní PROFIBUS

##### Popis

Zařízení na adresu *arg* nepřijalo konfigurační data obsažená v binárním souboru.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, jestli binární soubor s uvažovanou konfigurací je načten do řadiče robota.
2. Ujistěte se, že k síti je připojeno správné zařízení V/V.
3. Zkontrolujte správnost velikosti vstupu a výstupu v konfiguraci.
4. Restartujte řadič.

---

#### 71229, Selhání binárních parametrů rozhraní PROFIBUS

##### Popis

Zařízení na adresu *arg* nepřijalo data parametru obsažená v binárním souboru.

##### Doporučené postupy

Upravte data parametrů v binárním souboru tak, aby odpovídala parametru zařízení a proveděte restart řadiče.

---

#### 71230, Chyba konfigurace zařízení

##### Popis

Zařízení *arg* je konfigurováno v konfiguračním souboru V/V, ale v binárním souboru PROFIBUS chybí nebo je nesprávné.

##### Doporučené postupy

1. Ujistěte se, že zařízení existuje v binárním souboru PROFIBUS.
2. Zkontrolujte, že adresa PROFIBUS v V/V konfiguraci souhlasí s adresou v binárním souboru.
3. Zkontrolujte, že zbývající pole v binárním souboru souhlasí s konfigurací V/V.

---

### 71231, Je připojeno nesprávné zařízení PROFIBUS

**Popis**

Zařízení PROFIBUS *arg* na adrese *arg* má nesprávné identifikační číslo. Ohlášené identifikační číslo je *arg*. Očekávané identifikační číslo je *arg*.

**Důsledky**

Radič robota nebude schopen aktivovat zařízení.

**Možné príčiny**

- V/V zařízení na adrese *arg* může být nesprávného typu.
- Může být použita nesprávná konfigurace, tj. nesprávný binární konfigurační soubor, a v některých případech také nesprávná konfigurace V/V.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je konfigurace V/V správná.
2. Zkontrolujte správnost binárního souboru PROFIBUS.
3. Vyměňte V/V zařízení.

---

### 71241, V síti je příliš mnoho V/V zařízení.

**Popis**

Konfigurace V/V pro V/V zařízení *arg* je neplatná.

Počet V/V zařízení na síti *arg* nesmí překročit *arg*.

Toto V/V zařízení bylo odmítнуto.

**Doporučené postupy**

Snižte počet definovaných V/V zařízení a provedte restart řadiče.

---

### 71261, Selhání přenosové vrstvy

**Popis**

Fyzický kanál přenosové vrstvy *arg* je neplatný.

**Doporučené postupy**

Ověřte platnost fyzického kanálu (viz příručka).

---

### 71262, Selhání komunikace průmyslové sítě

**Popis**

Komunikace s řídicí jednotkou "*arg*" se nezdařila u zařízení V/V s mac id *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte připojení k bráně.

---

### 71263, Selhání komunikace adaptéru CAN

**Popis**

Komunikace sběrnice CAN selhala. Důvod: *arg*.

Kód: *arg*

---

### 71273, Nesoulad v konfiguraci V/V zařízení

**Popis**

V/V zařízení *arg* s adresou *arg* je konfigurováno v konfiguraci V/V, ale nebyla nalezena ve specifické konfiguraci sítě.

**Možné príčiny**

1. Adresa V/V zařízení v konfiguraci V/V se neshoduje s adresou ve specifickém konfiguračním sítě.
2. V/V zařízení nebylo ve specifickém konfiguračním souboru sítě vůbec konfigurováno.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci V/V zařízení v konfiguraci V/V
2. Zkontrolujte konfiguraci podle sítě.

---

### 71276, Byla navázána komunikace s V/V zařízením

**Popis**

Byla navázána komunikace s V/V zařízením *arg* s adresou *arg* v síti *arg*.

---

### 71278, Oprávnění k připojení odepřeno

**Popis**

Bylo odepřeno oprávnění k připojení adresáře *arg* na serveru *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte jméno uživatele a heslo.

---

### 71288, Připojená cesta je příliš dlouhá

**Popis**

Připojená cesta je příliš dlouhá. Připojená cesta se skládá z přípojného bodu serveru FTP a cesty na serveru.

- Max. délka: *arg*
- Použitý protokol: *arg*

**Doporučené postupy**

Změňte přípojný bod serveru FTP nebo cestu na serveru.

---

### 71289, Příliš velká paměťová oblast

**Popis**

Nelze alokovat paměťovou oblast pro účely komunikace.

Požadovaná oblast má velikost *arg* kB. Bude použita systémová oblast.

**Doporučené postupy**

Snižte hodnotu commPartSize.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

#### 71290, Nelze přidat zařízení FTP

##### Popis

Přidání zařízení FTP *arg* do systému se nezdařilo.

Aplikační protokol *arg*.

##### Doporučené postupy

Změňte lokální cestu v konfiguraci zařízení FTP.

---

#### 71291, Neplatná lokální cesta

##### Popis

Lokální cesta k zařízení FTP *arg* je neplatná.

##### Doporučené postupy

Lokální cesta musí končit znakem ':'.

---

#### 71293, Neplatná velikost vstupu

##### Popis

U V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá velikost vstupu u připojení.

##### Doporučené postupy

1. Změňte velikost v konfiguraci V/V.

2. Zkontrolujte modul.

3. Použijte šablonu DN\_Generic device.

---

#### 71294, Neplatná velikost výstupu

##### Popis

U V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá velikost výstupu u připojení.

##### Doporučené postupy

1. Změňte velikost v konfiguraci V/V.

2. Zkontrolujte modul.

3. Použijte šablonu DN\_Generic device.

---

#### 71295, Neplatná velikost vstupu

##### Popis

U V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá velikost vstupu u připojení 2 zařízení V/V.

##### Doporučené postupy

1. Změňte velikost v konfiguraci V/V.

2. Zkontrolujte modul.

---

#### 71296, Neplatná velikost výstupu

##### Popis

U V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá velikost výstupu u připojení 2 V/V zařízení.

---

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

1. Změňte velikost v konfiguraci V/V.

2. Zkontrolujte modul.

---

#### 71297, Neplatný typ připojení

##### Popis

V/V zařízení DeviceNet *arg* nepodporuje připojení *arg*.

##### Doporučené postupy

1. Změňte druh připojení v konfiguraci V/V.

2. Použijte šablonu DN\_Generic device.

---

#### 71298, Duplicitní adresa

##### Popis

Adresa *arg* pro řídicí jednotku DeviceNet v síťovém DeviceNet je obsazena V/V zařízením *arg* v síti.

##### Doporučené postupy

1. Změňte adresu řídicí jednotky v konfiguraci V/V.

2. Odpojte od sítě V/V zařízení, které obsazuje adresu.

3. Restartujte řadič.

---

#### 71299, Síť DeviceNet nemá napájení

##### Popis

Chybí 24 V napájecí napětí z napájecího zdroje DeviceNet.

##### Důsledky

Nelze komunikovat přes síť DeviceNet.

##### Možné příčiny

Nefunkčnost napájení můžezpůsobovat jednotka napájecího zdroje, kabeláž, vstupní napětí napájecího zdroje nebo zatížení na výstupu. Viz příručka pro řešení problémů a elektrické schéma!

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte všechny kably vedoucí k jednotce napájecího zdroje.

2. Změňte hodnoty vstupního a výstupního napětí.

3. V případě potřeby vyměňte vadné zařízení V/V.

---

#### 71300, Varování komunikace v síti DeviceNet

##### Popis

V síti DeviceNet *arg* se vyskytl malý počet chyb komunikace.

##### Důsledky

Bude pokračovat normální provoz včetně zařízení DeviceNet.

### Možné príčiny

Chyba může být způsobena rušením, jednotkami a kably napájecího zdroje nebo komunikačními kably.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda jsou správně připojeny ukončovací odpory.
2. Ujistěte se, že všechny komunikační kably a konektory fungují správně a že se jedná o doporučené typy kabelů a konektorů.
3. Zkontrolujte topologii sítě a délku kabelů.
4. Zkontrolujte, zda správně funguje jednotka napájecího zdroje DeviceNet. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

## 71301, Sběrnice nepracuje, selhání komunikace v síti DeviceNet

### Popis

V síti DeviceNet se vyskytl velký počet chyb komunikace.

### Důsledky

Veškerá komunikace na sběrnici DeviceNet byla zastavena.

### Možné príčiny

Chyba může být způsobena rušením, jednotkami a kably napájecího zdroje nebo komunikačními kably.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda správně funguje jednotka napájecího zdroje DeviceNet. Pokud je některé V/V zařízení vadné, vyměňte jej.
2. Zkontrolujte, zda jsou správně připojeny ukončovací odpory.
3. Ujistěte se, že všechny komunikační kably a konektory fungují správně a že se jedná o doporučené typy kabelů a konektorů.
4. Zkontrolujte topologii sítě a délku kabelů.
5. Restartujte řadič.

## 71302, Nebyl instalován doplněk DeviceNet

### Popis

Byla připojena řídící/podřízená deska DeviceNet, ale nebyl instalován doplněk DeviceNet.

### Důsledky

Nelze komunikovat přes sběrnici DeviceNet. Konfigurování sběrnice DeviceNet bez instalovaného doplňku může vést k výskytu dalších chyb.

### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o přidání funkce DeviceNet bez správné instalace doplňku.

### Doporučené postupy

1. Pokud je vyžadován doplněk DeviceNet: Konfigurujte nový systém s tímto doplňkem a nainstalujte jej.
2. Pokud není vyžadován doplněk DeviceNet: Konfigurujte nový systém bez tohoto doplňku a instalujte jej.

## 71303, Neplatný identifikátor dodavatele zařízení DeviceNet

### Popis

Identifikátor dodavatele načtený z V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá hodnotě uvedené v konfiguraci zařízení V/V.

- Konfigurace: *arg*
- Skutečná hodnota: *arg*

### Důsledky

Nelze získat přístup k V/V zařízení nebo k jeho V/V signálům.

### Doporučené postupy

1. Změňte ID dodavatele v konfiguraci V/V.
2. Zkontrolujte, zda je použit správný typ V/V zařízení.

## 71304, Neplatný typ zařízení DeviceNet

### Popis

Typ zařízení načtený z V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá hodnotě uvedené v konfiguraci zařízení.

- Konfigurace: *arg*
- Skutečná hodnota: *arg*

### Důsledky

Nelze získat přístup k V/V zařízení nebo k jeho V/V signálům.

### Doporučené postupy

1. Změňte druh zařízení v konfiguraci V/V.
2. Zkontrolujte, zda je použit správný typ V/V zařízení.
3. Zkontrolujte duplicitní adresu DeviceNet v připojených V/V jednotkách.

## 71305, Neplatný kód produktu DeviceNet

### Popis

Kód produktu načtený z V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá hodnotě uvedené v konfiguraci zařízení V/V.

- Konfigurace: *arg*
- Skutečná hodnota: *arg*

### Důsledky

Nelze získat přístup k V/V zařízení nebo k jeho V/V signálům.

### Doporučené postupy

1. Změňte druh kód produktu v konfiguraci V/V.
2. Zkontrolujte, zda je použit správný typ V/V zařízení.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

3. Zkontrolujte duplicitní adresu DeviceNet v připojených V/V jednotkách.

---

#### 71306, Neznámá chyba rozhraní DeviceNet

##### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásilo neznámou chybu. Kód chyby: *arg*.

##### Doporučené postupy

1. Restartujte řadič.
2. Problém nahlaste společnosti ABB.

---

#### 71307, Obecné připojení 1 zařízení DeviceNet

##### Popis

Na V/V zařízení DeviceNet *arg* je konfigurace připojení 1 generická.

##### Skutečné hodnoty:

- Typ připojení 1: *arg*
- Velikost vstupu u připojení 1: *arg*
- Velikost výstupu u připojení 1: *arg*

##### Doporučené postupy

1. Proveďte aktualizaci vašeho současného V/V zařízení.

---

#### 71308, Obecné připojení 2 zařízení DeviceNet

##### Popis

Na V/V zařízení DeviceNet *arg* je konfigurace připojení 2 generická.

##### Skutečné hodnoty:

- Typ připojení 2: *arg*
- Velikost vstupu u připojení 2: *arg*
- Velikost výstupu u připojení 2: *arg*

##### Doporučené postupy

1. Proveďte aktualizaci vašeho současného V/V zařízení.

---

#### 71309, Obecná identifikace jednotky DeviceNet

##### Popis

Na V/V zařízení DeviceNet *arg* je konfigurace identity generická (obecná).

##### Skutečné hodnoty:

- ID dodavatele: *arg*
- Kód výrobku: *arg*
- Typ zařízení: *arg*

##### Doporučené postupy

1. Proveďte aktualizaci vašeho současného V/V zařízení.

---

#### 71310, Chyba připojení V/V zařízení DeviceNet

##### Popis

V/V zařízení DeviceNet *arg* je obsazeno jinou řídicí jednotkou.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci V/V.
2. Vypněte a zapněte V/V zařízení.

---

#### 71311, Nelze navázat komunikaci prostřednictvím sítě DeviceNet

##### Popis

Komunikaci prostřednictvím sítě DeviceNet nelze navázat, protože nejsou fyzicky připojena žádná V/V zařízení.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabel a konektory.
2. Připojte V/V zařízení k síti.
3. Restartujte řadič.
4. Vyjměte V/V zařízení na síti DeviceNet z konfigurace V/V.

---

#### 71312, Není povoleno explicitní připojení V/V zařízení DeviceNet

##### Popis

Pro V/V zařízení DeviceNet *arg* není povoleno explicitní připojení zpráv.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V.

---

#### 71313, Pořadové číslo příkazu zařízení není jedinečné

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Příkaz zařízení <*arg*> připojeného k V/V zařízení <*arg*> má stejné pořadové číslo <*arg*> jako příkaz zařízení <*arg*>.

Pořadové číslo příkazů zařízení připojených ke stejnemu V/V zařízení musí být jedinečné.

Tento příkaz zařízení byl odmítnut.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V tak, aby příkazy zařízení na stejném V/V zařízení měly jedinečná pořadová čísla.

---

#### 71315, Byl překročen maximální počet příkazů Fieldbus

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet *arg* příkazů Filedbus jednotek ve V/V systému.

#### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu příkazů Fieldbus) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

### 71317, Reset V/V zařízení

#### Popis

V/V zařízení *arg* ve V/V síti *arg* bylo restartováno příkazem fieldbus *arg*, aby byla zajištěna aktivace hodnot příkazu Fieldbus.

Tato operace způsobí ztrátu kontaktu s V/V zařízením během restartu. Poté bude zařízení znova automaticky připojeno.

#### Možné príčiny

Příkaz fieldbus pro resetování byl pro V/V zařízení definován v konfiguraci V/V systému.

### 71320, Byl překročen maximální počet úrovní V/V přístupu

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Byl překročen maximální počet *arg* úrovní V/V přístupu ve V/V systému.

#### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu úrovní V/V přístupu) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

### 71321, Neplatná úroveň V/V přístupu

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

V/V signál *arg* odkazuje na neplatnou nebo nedefinovanou úroveň V/V přístupu *arg*.

Všechny V/V signály musí odkazovat na existující úroveň přístupu nebo u nich nesmí být úroveň přístupu uvedena.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Použijte existující úroveň V/V přístupu nebo definujte novou.

### 71323, Neplatné bitové hodnoty

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Minimální bitová hodnota *arg* nesmí být menší než *arg*.

Maximální bitová hodnota *arg* nesmí být vyšší než *arg*.

Minimální bitová hodnota musí být nižší než maximální bitová hodnota.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je V/V signál konfigurován se správným typem kódování.

2. Zkontrolujte správnost minimální a maximální bitové hodnoty.

### 71324, Hodnoty fyzických limitů mimo rozsah

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Minimální hodnota fyzického limitu musí být menší než maximální hodnota fyzického limitu.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte hodnoty fyzického limitu V/V signálu tak, aby minimální hodnota byla menší než maximální.

### 71325, Neplatná konfigurace sítě

#### Popis

Konfigurace V/V pro síť *arg* je neplatná.

Uživatelem definované (externě zaváděné) průmyslové sítě nelze přidělovat název Local.

Tato síť byla odmítnuta.

#### Doporučené postupy

Změňte název sítě

### 71326, Neplatná konfigurace předdefinovaného typu zařízení

#### Popis

Konfigurace V/V pro předdefinovaný typ zařízení *arg* je neplatná.

Uživatelem definované (externě zaváděné) předdefinované typy zařízení nelze uvádět pro síť Local.

Tento předdefinovaný typ zařízení byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Změňte předdefinovaný typ zařízení.

### 71328, Neplatný název

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Tato instance konfigurace *arg* nesplňuje pravidla pro identifikátory jazyka RAPID.

Tato instance konfigurace byla odmítnuta.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Opravte název instance konfigurace tak, aby splňoval následující pravidla:

Pravidla pro identifikátory jazyka RAPID:

1. Délka nesmí přesáhnout 16 znaků.
2. První znak musí být písmeno (a-z nebo A-Z).
3. Další znaky musí být písmena (a-z nebo A-Z), číslice (0-9) nebo znaky podtržení (\_).

---

### 71329, Neplatné síťové připojení

#### Popis

Konfigurace V/V pro síť *arg* je neplatná.

Pro síť bylo zvoleno neplatné připojení *arg*.

Platná připojení: *arg*

#### Důsledky

Síť byla odmítnuta a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na ni závislé.

#### Doporučené postupy

Zvolte platné připojení pro síť.

---

### 71331, Neplatná síť

#### Popis

Konfigurace V/V pro síť *arg* je neplatná.

Název sítě není platný.

Instalované platné síť: *arg*

#### Důsledky

Síť byla odmítnuta a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na ni závislé.

#### Doporučené postupy

Opravte název pro síť.

---

### 71332, Neplatná doba zotavení

#### Popis

Konfigurace V/V pro zařízení V/V *arg* je neplatná.

Hodnota parametru doby zotavení *arg* je nesprávná.

Doba zotavení (interval mezi dvěma pokusy o nové navázání kontaktu se ztracenými jednotkami) nesmí být kratší než *arg* milisekund.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

#### Doporučené postupy

Opravte dobu zotavení pro V/V zařízení.

---

### Pokračování na další straně

---

### 71333, Neplatná přenosová rychlosť sběrnice DeviceNet

#### Popis

Konfigurace V/V pro síť DeviceNet je neplatná.

Hodnota parametru přenosové rychlosti DeviceNet je nesprávná.

Platné přenosové rychlosti DeviceNet:

- 125
- 250
- 500

Tato síť byla odmítnuta.

#### Doporučené postupy

Opravte přenosovou rychlosť pro síť DeviceNet.

---

### 71336, Příkaz Fieldbus bez cesty

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Pro příkaz fieldbus <*arg*> není definována žádná cesta.

Tento příkaz fieldbusu byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Definujte cestu pro příkaz fieldbusu.

---

### 71338, Neplatný identifikátor služby příkazu fieldbusu

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Identifikátor služby <*arg*> není platný pro tento příkaz fieldbus <*arg*>.

Platné identifikátory služby jsou:

<*arg*>

Tento příkaz fieldbus byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte identifikátory služby pro daný příkaz fieldbus.

---

### 71339, Příkaz zařízení bez odkazu na V/V zařízení

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Příkaz zařízení *arg* nemá odkaz na V/V zařízení.

Příkaz zařízení musí mít odkaz na existující V/V zařízení.

#### Důsledky

Tento příkaz zařízení byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

#### Doporučené postupy

Definujte odkaz na V/V zařízení pro daný příkaz zařízení.

### 71340, Příkaz zařízení s odkazem na neexistující V/V zařízení

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Příkaz zařízení *arg* má odkaz na neplatné/neznámé V/V zařízení *arg*.

Příkaz zařízení musí mít odkaz na existující V/V zařízení.

#### Důsledky

Tento příkaz zařízení byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

#### Doporučené postupy

Opravte V/V zařízení pro daný příkaz zařízení.

### 71344, Nedefinovaná mapa zařízení

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Mapa zařízení není definována nebo je prázdná.

Pro všechny fyzické V/V signály (tj. signály spojené s jednotkou) musí být definována mapa zařízení.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Definujte mapu zařízení pro daný V/V signál.

### 71346, Mapa zařízení mimo rozsah

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál <*arg*> je neplatná.

Mapa jednotek <*arg*> je neplatná, protože bit <*arg*> je mimo rozsah.

Všechny byty mapy jednotek musí být v rozsahu [0, *arg*].

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte mapu zařízení.

### 71347, Mapa zařízení obsahuje překrývající se segmenty

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Mapa zařízení *arg* obsahuje segmenty (např. bit *arg*), které se vzájemně překrývají.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte mapu zařízení.

### 71348, Mapa zařízení obsahuje neočekávaný znak

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Byl nalezen neočekávaný konec souboru nebo neočekávaný znak na pozici *arg* v mapě zařízení: *arg*.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte mapu zařízení tak, aby splňovala následující syntaxi:

- {bit} = ([0-9]+)
- {range} = ([0-9]+[-][0-9]+)
- {segment} = ({bit} | {range})
- {device map} = ({segment}[.])\*(segment)

Příklady platných map zařízení:

- "1"
- "0-7, 15-8"
- "1,4-3,7"

### 71349, Neplatná velikost signálu

#### Popis

Konfigurace V/V pro V/V signál *arg* je neplatná.

Typ signálu neodpovídá velikosti signálu.

Velikost signálu *arg* je dána mapou zařízení: *arg*.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Opravte buď druh signálu nebo mapu zařízení tak, aby byla splněna následující pravidla:

- Velikost digitálních V/V signálů musí být přesně jeden bit.
- Velikost analogových a skupinových V/V signálů musí být mezi 1 a 32 byty.

### 71350, Neplatná síť

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Pro předdefinovaný typ zařízení *arg* je definován neznámý nebo neplatný typ sítě *arg*.

Nainstalované platné typy sítě:argargarg

#### Důsledky

Tento předdefinovaný typ zařízení byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

#### Doporučené postupy

Opravte síť pro předdefinovaný typ zařízení.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

#### 71351, Neplatný typ připojení 1

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Pro typ jednotky *arg* je definován neznámý nebo neplatný typ připojení 1 *arg*.

Platné typy připojení 1:

- POLLED
- STROBE
- COS
- CYCLIC
- COS\_ACKSUP
- CYCLIC\_ACKSUP

Tento typ jednotky byl odmítnut.

##### Doporučené postupy

Opravte typ připojení 1 u daného typu jednotky.

V/V zařízení *arg* má neplatnou nebo neznámou úroveň důležitosti zařízení: *arg*.

Instalované platné úrovně důležitosti zařízení: *arg*

##### Důsledky

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

##### Doporučené postupy

Opravte úroveň důležitosti zařízení pro toto V/V zařízení.

---

#### 71356, Nesoulad typu sběrnice

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Zařízení *arg* odkazuje na síť a typ jednotky s různými typy sběrnice.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je V/V zařízení připojeno ke správné síti a zda je správně definován typ této sítě.
2. Zkontrolujte, zda V/V zařízení odkazuje na správný typ jednotky a zda je u tohoto typu jednotky definován správný typ sběrnice.

---

#### 71357, Duplikátní V/V zařízení na Local sítě

##### Popis

Konfigurace V/V pro V/V zařízení *arg* je neplatná.

K síti Local je již připojeno jiné uživatelem definované V/V zařízení.

K síti Local lze připojit pouze jedno uživatelem definované V/V zařízení.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

##### Doporučené postupy

Opravte konfiguraci V/V.

---

#### 71354, V/V zařízení bez odkazu na síť

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Není definován žádny odkaz na síť pro V/V zařízení *arg*.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

##### Doporučené postupy

Definujte odkaz na síť pro dané V/V zařízení.

---

#### 71361, Křížové propojení s nedigitálním výsledným V/V signálem

##### Popis

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Parametr Resultant odkazuje na V/V signál *arg*, který není digitální.

Pouze digitální V/V signály mohou být křížově propojeny.

##### Důsledky

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

---

#### 71355, Neplatná úroveň důležitosti zařízení

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Odeberte nedigitální V/V signál z křížového propojení.

## 71362, V/V signál mapován mimo datovou oblast V/V zařízení

### Popis

Fyzický stav V/V signálu *arg* nelze změnit na VALID. Příčinou je mapování tohoto V/V signálu na bity ležící mimo datovou oblast, k níž je přiřazeno dané V/V zařízení.

V/V signál přiřazený k V/V zařízení *arg*

V/V signál mapovaný na bity: *arg*

Velikost výstupní datové oblasti pro dané V/V zařízení je *arg* bitů.

Velikost vstupní datové oblasti pro dané V/V zařízení je *arg* bitů.

### Důsledky

Fyzický stav tohoto V/V signálu zůstává nastaven na hodnotu NOT VALID.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte správnost mapování zařízení V/V signálu.
2. Zkontrolujte, jestli V/V signál je přidělen ke správnému V/V zařízení.
3. Zkontrolujte velikost vstup/výstup připojení V/V konfigurace na V/V zařízení.

## 71363, Neplatná konfigurace vnitřní podřízené jednotky

### Popis

V/V zařízení *arg* konfigurované na adrese řídicí jednotky není platnou interní podřízenou jednotkou.

### Doporučené postupy

1. Změňte adresu na V/V zařízení.
2. Použijte šablonu DN\_Slave device.

## 71364, Přetížení V/V fronty uživatele

### Popis

Došlo k přetížení V/V fronty uživatele zpracovávající změny V/V signálu.

### Důsledky

Systém přejde do stavu SYS STOP.

### Možné príčiny

Tento stav je způsoben příliš častými změnami signálů nebo velkými shluky změn signálů generovanými vstupními V/V signály nebo křížovými propojeními mezi V/V signály.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte křížová propojení. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

2. Zkontrolujte četnost vstupních V/V signálů ze všech externích zařízení připojených k systému. Ujistěte se, že k nim nedochází extrémně často, a v případě potřeby provedte vhodné změny.
3. Pokud je extrémně vysoké V/V zatížení normální a nutné, zkuste problém vyřešit zařazením programových prodlev do aplikace RAPID.

## 71365, Přetížení bezpečnostní V/V fronty

### Popis

Došlo k přetížení bezpečnostní V/V fronty zpracovávající V/V bezpečnostní signály.

### Důsledky

Systém přejde do stavu SYS HALT.

### Možné príčiny

Tento stav je způsoben příliš častými změnami bezpečnostních V/V signálů. V některých případech mohou být příčinou nepravidelné zkraty V/V signálů přicházejících z externího zařízení se zemí.

### Doporučené postupy

1. Opakované vstupní bezpečnostní V/V signály způsobí zastavení systému. Informace o dalších chybách, které mohly tento stav způsobit, vyhledejte v chybovém protokolu.
2. Zkontrolujte uzemnění jednotlivých signálů ze všech externích zařízení, která mohou ovlivňovat bezpečnostní V/V signály.
3. Zkontrolujte četnost změn vstupních V/V signálů ze všech externích zařízení připojených k systému. Ujistěte se, že k nim nedochází extrémně často, a v případě potřeby provedte vhodné změny.

## 71366, Přetížení V/V fronty křížových propojení

### Popis

Došlo k přetížení V/V fronty křížového propojení zpracovávajícího V/V signály.

### Důsledky

Systém přejde do stavu SYS STOP.

### Možné príčiny

Tento stav je způsoben příliš častými změnami signálů nebo velkými shluky změn signálů generovanými V/V signály použitými jako příspěvkové signály v křížových propojeních.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporucené postupy

Zkontrolujte křížová propojení. Podrobný postup kontroly konfiguračního souboru naleznete v příručce pro řešení problémů.

2. Zkontrolujte frekvenci V/V signálů, které jsou součástí křížového propojení.

3. Pokud je extrémně vysoké V/V zatížení normální a nutné, zkuste problém vyřešit zařazením programových prodlev do aplikace RAPID.

---

### 71367, V/V zařízení nekomunikuje

#### Popis

Během spouštění nebyla navázána komunikace s V/V zařízením *arg* s adresou *arg* v síti *arg*.

#### Dusledky

Nelze získat přístup k V/V zařízení nebo k jeho V/V signálům, protože v současné době nekomunikuje s řadičem.

#### Možné príčiny

V/V zařízení není připojeno k systému nebo připojeno je, ale bylo mu přiřazena nesprávná adresa.

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte, zda všechny adresy V/V zařízení odpovídají nastavené konfiguraci.

2. Ujistěte se, že všechny adresy jsou jedinečné a že žádnou z nich nepoužívá více než jedno V/V zařízení.

3. Změňte adresu nebo připojte chybějící V/V zařízení.

4. Pokud jste změnili adresu, projeví se tato změna až po vypnutí a opětovném zapnutí napájecího zdroje V/V zařízení.

---

### 71379, Neznámý konektor komunikačního fyzického kanálu

#### Popis

Konektor *arg* definovaný pro fyzický kanál *arg* je neznámý.

#### Dusledky

Fyzický kanál nebude možné použít.

#### Možné príčiny

- Konektor definovaný v konfiguraci fyzického kanálu může být nesprávně zapsán nebo může odkazovat na konektor, který není k dispozici.

- Chybí konfigurace konektoru.

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte, zda konektor definovaný v konfiguraci fyzického kanálu odkazuje na dostupný konektor.

2. Pokud použitá konfigurace vyžaduje komponentu Multiple Serial Ports, zkонтrolujte, zda je tato komponenta nainstalována.

#### Pokračování na další straně

3. Znovu nainstalujte systém a zajistěte tak použití správných systémových konfiguračních souborů.

---

### 71380, Ovladač komunikačního konektoru je již použit

#### Popis

Konektor *arg* nemůže použít ovladač *arg*. Tento ovladač již využívá konektor *arg*.

#### Dusledky

Konektor a fyzický kanál, který jej využívá, nebudou k dispozici.

#### Možné príčiny

- Konfigurační soubory mohou být chybné.

- Konfigurační soubor mohl být načten s nesprávně konfigurovanými fyzickými kanály.

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte platnost konfigurace fyzického konektoru.

2. Znovu nainstalujte systém a zajistěte tak použití správných systémových konfiguračních souborů.

---

### 71381, Komunikační konektor se již používá

#### Popis

Fyzický kanál *arg* nemůže použít konektor *arg*. Tento konektor již využíván fyzickým kanálem *arg*.

#### Dusledky

Konektor a fyzický kanál, který jej využívá, nebudou k dispozici.

#### Možné príčiny

V konfiguraci bylo pravděpodobně přiřazeno k témuž konektoru více fyzických kanálů.

#### Doporucené postupy

Upravte konfiguraci tak, aby byl každý konektor využíván jen jedním fyzickým kanálem.

---

### 71382, Vypršela prodleva hlídacího obvodu DeviceNet

#### Popis

Systém neobdržel žádnou odezvu od V/V zařízení DeviceNet a vypršel časový limit hlídacího obvodu.

#### Dusledky

Síť DeviceNet není spuštěna a nebude možná žádná komunikace v síti DeviceNet. Systém přejde do stavu selhání systému. Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

### Možné príčiny

Zatížení V/V sítě DeviceNet může být příliš vysoké, například tehdy, pokouší-li se program RAPID nastavovat V/V signály s frekvencí překračující šířku pásma dostupnou v síti DeviceNet.

### Doporučené postupy

Snižte zatížení V/V sítě DeviceNet.

## 71383, V/V zařízení definované uživatelem nelze připojit k síti Local

### Popis

Konfigurace V/V pro V/V zařízení *arg* je neplatná.

K síti Local nelze připojit žádné uživatelem definované V/V zařízení.

Toto V/V zařízení bylo odmítnuto.

### Doporučené postupy

Opravte konfiguraci V/V.

## 71385, Vyčerpán zdroj zpráv s požadavkem

### Popis

Nelze zpracovávat více souběžných požadavků na V/V.

Odstraňte souběžné požadavky na V/V za použití argumentu prodlevy, pulzu nebo vypršení časového limitu.

### Důsledky

Požadavek na V/V nelze splnit.

### Možné príčiny

Příliš mnoho instrukcí V/V s argumentem pulzu, nebo zpoždění.

Příliš mnoho instrukcí procesu s argumentem pulzu, zpoždění nebo prodlevy.

### Doporučené postupy

1. Snižte počet souběžných instrukcí V/V s argumentem pulzu nebo zpoždění.

2. Snižte počet souběžných instrukcí procesu, které používají argument pulzu, zpoždění nebo prodlevy.

## 71390, Síť DeviceNet se zotavila ze stavu vypnutí sběrnice

### Popis

Síť DeviceNet se zotavila ze stavu vypnutí sběrnice.

## 71391, Konfigurace systémových signálů

### Popis

Při konfiguraci systémových signálů V/V se vyskytly chyby *arg*.

### Důsledky

Systém přejde do stavu selhání systému.

### Možné príčiny

Všechny chyby při konfiguraci systémových signálů V/V se považují za závažné a systém přejde do stavu selhání systému.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte propojení V/V zařízení, ke kterému je systémový signál připojen.

2. Ověřte konfiguraci V/V zařízení.

## 71392, Neplatná velikost výstupu

### Popis

U V/V zařízení DeviceNet *arg* neodpovídá velikost výstupu *arg* u připojení. Při použití impulzního připojení jsou platné pouze velikosti výstupu 1 nebo -1.

### Doporučené postupy

1. Změňte velikost v konfiguraci.

2. Zkontrolujte modul.

3. Použijte šablonu DN\_Generic device.

## 71393, Při alokaci generické velikosti došlo k chybě

### Popis

Selhalo alokace generické velikosti *arg* (-1) na V/V zařízení DeviceNet *arg*.

### Možné príčiny

V/V zařízení DeviceNet *arg* nelze konfigurovat s generickou *arg* velikostí (-1).

### Doporučené postupy

1. Aktualizujte konfiguraci svého současného druhu jednotky s novou *arg* velikostí.

2. Použijte šablonu DN\_Generic device.

## 71394, Neplatný fyzický komunikační kanál

### Popis

Komunikační kanál *arg* je mimo rozsah.

### Důsledky

Komunikační kanál *arg* je nedostupný.

### Možné príčiny

Deska adaptéra DSQC 1003 není instalována nebo je komunikační kanál *arg* mimo rozsah.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte povolené minimum a maximum konektorů.

2. Zkontrolujte požadovaný hardware.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

#### 71395, Chybí přenosový protokol

##### Popis

Přenosový protokol *arg* pro kanál *arg* chybí.

##### Důsledky

Přenosová instance *arg* není dostupná.

##### Možné príčiny

Doplňek obsahující přenosový protokol *arg* není instalován nebo je chybný název protokolu.

##### Doporučené postupy

1. Instalujte chybějící doplněk.
2. Změňte název přenosového protokolu.

---

#### 71396, Neexistuje přenosový protokol

##### Popis

Přenosový protokol *arg* chybí nebo je chybný název přenosového protokolu pro *arg*.

##### Důsledky

Instance protokolu aplikace *arg* není dostupná.

##### Možné príčiny

Doplňek obsahující přenos není instalován nebo je chybný název aplikace.

##### Doporučené postupy

1. Instalujte doplněk.
2. Změňte název přenosu v konfiguraci.

---

#### 71397, Chybí aplikační protokol

##### Popis

Aplikační protokol *arg* chybí nebo je chybný jeho název.

##### Důsledky

Instance aplikace *arg* není dostupná.

##### Možné príčiny

Doplňek obsahující aplikační protokol není instalován nebo je chybný název protokolu.

##### Doporučené postupy

1. Instalujte doplněk.
2. Změňte název aplikačního protokolu.

---

#### 71398, Chyba komunikace z bosv24

##### Popis

Sériová linka nereaguje.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte zařízení nebo připojení.

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 71399, Chyba komunikace z bosv24

##### Popis

Nelze doručit přijatou zprávu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte komunikační tok.

---

#### 71400, Chyba komunikace z bosv24

##### Popis

Odezva zařízení má nesprávnou posloupnost rámců.

##### Doporučené postupy

Zjistěte, zda není sériová linka rušena.

---

#### 71401, Neexistuje žádný doplněk pro *arg* modul Anybus.

##### Popis

Byl nalezen modul Anybus *arg*, ale není nainstalován žádný doplněk.

##### Důsledky

Není možná žádná komunikace na modulu Anybus *arg*.

Konfigurování bez instalovaných doplňků může vést k výskytu dalších chyb.

##### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o přidání funkcí *arg* modulu Anybus bez správné instalace příslušného doplňku.

##### Doporučené postupy

Je-li vyžadován doplněk *arg* modulu Anybus: konfigurujte nový systém s tímto doplňkem a nainstalujte systém.

---

#### 71402, Duplicítní adresa na síti *arg*.

##### Popis

Adresa *arg* sítě je v síti duplicitní.

Konfliktní adresa *arg*.

##### Důsledky

Komunikace na síti *arg* není možná.

##### Doporučené postupy

1. Změňte adresu na konfliktním adaptéru (nebo fyzicky odpojte adaptér) nebo změňte adresu pro *arg* síť.
2. Restartujte řadič.

---

#### 71403, Čas intervalu je neplatný

##### Popis

Pro jednotku DeviceNet typu *arg* je neplatný čas intervalu připojení *arg*.

**Možné příčiny**

Čas intervalu má hodnotu nižší než čas potlačení výroby.

**Doporučené postupy**

Změňte čas intervalu připojení *arg* na hodnotu vyšší než čas potlačení výroby pro zařízení DeviceNet *arg* v konfiguraci V/V.

---

**71404, Neplatná velikost vstupu/výstupu****Popis**

V/V zařízení *arg* obsahuje neplatnou (nulovou) hodnotu pro velikost vstupu nebo výstupu.

**Doporučené postupy**

Změňte velikost vstupu/výstupu na hodnotu větší než nula.

---

**71405, Duplicítní mapování zařízení****Popis**

V/V signál *arg* se překrývá v mapě zařízení s V/V signálem *arg*.

**Dusledky**

Tento V/V signál byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte mapování zařízení pro překrývající se V/V signály v konfiguraci V/V.

---

**71406, Navázána komunikace přes síť DeviceNet****Popis**

Síť DeviceNet navázala komunikaci.

---

**71407, Nebylo nalezeno rozhraní cesty****Popis**

Rozhraní cesty *arg* pro síť *arg* nebylo v systému nalezeno.

**Dusledky**

Cesta není dostupná. Zprávy do V/V zařízení připojených k síti *arg* nebudou předány dále.

**Možné příčiny**

Síť *arg* není definována.

**Doporučené postupy**

Změňte identifikátor síti.

---

**71408, Číslo portu cesty je mimo rozsah****Popis**

Dané číslo portu *arg* cesty *arg* je mimo rozsah.

**Dusledky**

Cesta není dostupná. Zprávy do zařízení připojených na *arg* nebudou předány dále.

**Možné příčiny**

Číslo *arg* je mimo rozsah.

**Doporučené postupy**

Změňte číslo portu.

---

**71409, Nelze přidat port k *arg*****Popis**

V důsledku nedostatku zdrojů nelze definovat port *arg* cesty *arg*.

**Dusledky**

Cesta není dostupná. Zprávy do zařízení V/V připojených k portu *arg* nebudou předány.

**Možné příčiny**

Síť *arg* tolik portů nepodporuje.

**Doporučené postupy**

Pokud je to možné, snižte počet portů nebo ohlašte tento problém společnosti ABB.

---

**71410, Není instalována komponenta cest CIP****Popis**

Komponenta cest CIP není k dispozici, protože nebyla vybrána při vytváření systému.

**Dusledky**

Všechny definice cest CIP budou vyneschány.

**Možné příčiny**

Komponenta cest CIP není v systému instalována.

**Doporučené postupy**

Vytvořte a nainstalujte systém s komponentou cest CIP.

---

**71411, Zdroje pro cesty jsou vyčerpány****Popis**

Nelze přidat další cesty, neboť jsou v systému vyčerpány zdroje pro cesty.

**Dusledky**

Cesta *arg* nebude do systému přidána.

**Možné příčiny**

Je definováno příliš mnoho cest. Systém povoluje pouze *arg* cest.

**Doporučené postupy**

Snižte počet cest.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

##### 71412, Síť DeviceNet znova získala napájení

###### Popis

Síť DeviceNet znova získala napájení sběrnice 24 V.

---

##### 71414, Souběžné změny hodnoty signálu

###### Popis

Byly zjištěny souběžné změny hodnoty V/V signálu *arg*.

###### Důsledky

Změna hodnoty V/V signálu *arg* byla přerušena vzhledem k jiné změně hodnoty téhož V/V signálu.

###### Možné príčiny

Souběžná změna signálu je důsledkem nežádoucí sekvence změn signálu v programu. Jedná-li se o pulzní V/V signál, může dojít k více změnám signálu *arg*, např.

SetDO *arg*, 0;

PulseDO /High /PLength = 0.01, *arg*;

WaitTime 0.01;

SetDO *arg*, 1;

V/V signál *arg* bude mít na konci hodnotu 1, ale v některých situacích nebude vytvořen žádný puls. Tomuto typu sekvence byste se měli vyhýbat.

###### Doporučené postupy

Ověřte, zda jsou souběžné změny V/V signálu *arg* skutečně požadovány. V opačném případě upravte sekvenci změn signálu.

---

##### 71428, V/V zařízení DeviceNet nakonfigurováno

###### Popis

V síti DeviceNet Lean bylo nalezeno a nakonfigurováno nové V/V zařízení.

Název zařízení: *arg*

Adresa zařízení: *arg*

Vstupní bajty/výstupní bajty: *arg*

ID dodavatele: *arg*

Kód výrobku: *arg*.

###### Doporučené postupy

1. Restartováním řadiče aktivujte konfiguraci V/V zařízení.
2. Upravte nebo odstraňte konfiguraci.

---

##### 71443, Příliš mnoho interních zařízení PROFINET

###### Popis

V řadiči je definováno příliš mnoho interních zařízení PROFINET.

###### Důsledky

V/V zařízení PROFINET *arg* nebude konfigurováno. S tímto V/V zařízením nebude možné komunikovat.

###### Možné príčiny

V/V zařízení PROFINET *arg* je definováno jako interní zařízení PROFINET, ale již bylo nakonfigurováno jiné interní zařízení PROFINET.

###### Doporučené postupy

Odeberte V/V zařízení *arg* z konfigurace.

---

##### 71446, Nesoulad konfigurace desky PROFINET

###### Popis

Nesoulad konfigurace mezi adaptérem Anybus a připojovacím řadičem PROFINET ve slotu *arg*.

###### Důsledky

Adaptér Anybus bude indikovat diagnostickou chybu a mezi adaptérem Anybus a připojovacím řadičem PROFINET nebude navázána žádná komunikace.

###### Možné príčiny

Neshoda velikosti/typu dat ve slotu *arg* pro konfiguraci řadiče PROFINET. Očekávaný typ/velikost dat je *arg arg bajtů*.

###### Doporučené postupy

Opravte typ/velikost dat ve slotu *arg* v externím konfiguračním nástroji nebo změňte velikost dat v konfiguraci V/V.

###### POZNÁMKA:

V řadiči PROFINET by měla být vstupní data ve slotu 1 a výstupní data ve slotu 2.

---

##### 71449, Nakonfigurováno příliš mnoho adaptérů Anybus

###### Popis

Nakonfigurováno příliš mnoho adaptérů Anybus. Je povolena konfigurace pouze jednoho adaptéru Anybus.

###### Důsledky

Adaptér Anybus *arg* byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

###### Doporučené postupy

1. Odstraňte adaptér Anybus z konfigurace.
2. Restartujte řadič.

---

#### Pokračování na další straně

### 71450, Doplňek EtherNet/IP Scanner/Adapter není nainstalován

#### Popis

Je nakonfigurována síť EtherNet/IP, ale doplněk EtherNet/IP Scanner/Adapter nebyl nainstalován.

#### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sběrnice EtherNet/IP. Konfigurování rozhraní EtherNet/IP bez instalovaných doplňků může vést k výskytu dalších chyb.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o přidání funkcí sběrnice Ethernet/IP bez správné instalace příslušných doplňků.

#### Doporučené postupy

1. Je-li vyžadován doplněk EtherNet/IP: konfigurujte nový systém s tímto doplňkem a nainstalujte systém.
2. Není-li vyžadován doplněk EtherNet/IP: konfigurujte nový systém bez tohoto doplňku a nainstalujte systém.

#### Dusledky

Komunikace na síti *arg* není možná.

#### Doporučené postupy

1. Zadejte platnou adresu IP v konfiguraci sítě.
2. Restartujte systém.

### 71455, Neznámý typ připojení Ethernet/IP

#### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Typ jednotky *arg* má neplatný nebo neznámý typ připojení *arg*.

Musí být použit jeden z následujících typů připojení:

- MULTICAST
- POINT2POINT.

#### Dusledky

Tento typ jednotky byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

1. Opravte typ připojení u daného typu jednotky.
2. Restartujte systém.

### 71452, Nakonfigurováno příliš mnoho sítí Ethernet/IP

#### Popis

Nakonfigurováno příliš mnoho průmyslových sítí Ethernet/IP. Pro doplněk EtherNet/IP Scanner/Adapter může být nakonfigurována pouze jedna síť.

#### Doporučené postupy

1. Odstraňte jednu z průmyslových sítí EtherNet/IP z konfigurace V/V.
2. Restartujte řadič.

### 71457, Adresa brány EtherNet/IP je neplatná

#### Popis

Adresa brány nemůže být stejná jako adresa IP.

Adresa brány rovněž nemůže být stejná jako výchozí cíl 0.0.0.0.

#### Dusledky

Bude použita výchozí adresa brány řadiče *arg*, nikoli zadaná adresa brány *arg*.

#### Doporučené postupy

1. Není-li použita žádná fyzická brána, nezadávejte v konfiguraci adresu brány.
2. Restartujte systém.

### 71453, Chybná identita pro adaptér EtherNet/IP

#### Popis

Identita pro adaptér *arg* v konfiguraci V/V není správná.

Správná identita:

ID dodavatele *arg*

Typ zařízení *arg*

Kód výrobku *arg*

#### Dusledky

S tímto adaptérem nebude navázán kontakt.

#### Doporučené postupy

Opravte konfiguraci V/V pro adaptér s ID informací nahoře.

### 71458, Nebylo možné provést změnu výchozí adresy brány

#### Popis

Jestliže není určena žádná cílová adresa v konfiguraci Ethernet/IP, výchozí adresa brány řadiče bude změněna. Cílová adresa nebyla zadána a určená adresa brány *arg* nebyla platná a nemohla být použita.

#### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

#### Doporučené postupy

1. Opravte bránu v konfiguraci sítě EtherNet/IP.
2. Restartujte systém.

### 71454, Adresa *arg* nenalezena

#### Popis

Pro síť *arg* nebyla zadána IP adresa.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

##### 71459, Zakázaná adresa pro EtherNet/IP

###### Popis

Adresa *arg* pro síť EtherNet/IP je zakázaná.

###### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

###### Doporučené postupy

1. Opravte adresu v konfiguraci sítě EtherNet/IP.
2. Restartujte systém.

---

##### 71460, Nelze se připojit k adaptéru EtherNet/IP

###### Popis

Konfigurovaný adaptér *arg* s adresou *arg* fyzicky neexistuje v síti EtherNet/IP.

###### Dusledky

Nelze získat přístup k samotnému adaptéru nebo k V/V signálům na adaptér, protože v současné době s řadičem nekomunikuje.

###### Možné príčiny

Adaptér fyzicky neexistuje.

Adresa adaptéra je nesprávná.

Adaptér nefunguje.

###### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, jestli adaptér existuje fyzicky na síti EtherNet/IP a jestli je jeho adresa správná.
2. Jestliže byla adresa změněna, restartujte řadič.

---

##### 71461, Duplicitní adresa v síti EtherNet/IP

###### Popis

Adaptér *arg* a skener EtherNet/IP jsou nakonfigurovány se stejnou adresou v řadiči.

###### Dusledky

Nelze získat přístup k adaptéru nebo k jeho V/V signálům, protože v současné době nekomunikuje s řadičem.

###### Doporučené postupy

1. Změňte adresu pro adaptér *arg* nebo adresu pro řadič EtherNet/IP v V/V konfiguraci. Jestliže chcete provést změnu adresy V/V zařízení a to má svoji fyzickou adresu, musí být změněna také v adaptéru.
2. Restartujte řadič.

---

##### 71462, Zakázaná maska podsítě pro EtherNet/IP

###### Popis

Maska podsítě *arg* pro síť EtherNet/IP je zakázaná.

###### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

###### Doporučené postupy

1. Opravte masku podsítě v konfiguraci sítě EtherNet/IP.
2. Restartujte systém.

---

##### 71463, Zakázaná adresa pro síť EtherNet/IP

###### Popis

Adresa EtherNet/IP *arg* je vyhrazena.

###### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

###### Možné príčiny

Zadaná adresa je v podsíti vyhrazené jiným portem Ethernet.

Dva porty Ethernet řadiče nemohou být v téže podsíti.

###### Příklad:

Port EtherNet/IP: 192.168.125.x

Servisní port: 192.168.125.x

###### Poznámka:

Podsíť v rozsahu 192.168.125.xxx - 192.168.130.xxx jsou předdefinované a nelze je použít.

###### Doporučené postupy

1. Změňte adresu na jinou podsíť.
2. Restartujte systém.

---

##### 71464, Nelze přidat novou bránu pro sběrnici EtherNet/IP

###### Popis

Nelze přidat adresu brány *arg* s cílovou adresou *arg* pro sběrnici EtherNet/IP.

###### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

###### Možné príčiny

1. Adresa brány nebo cílová adresa jsou neplatné.
2. Nebyla zadána cílová adresa.

###### Doporučené postupy

1. Opravte adresu brány nebo cílovou adresu v konfiguraci sítě EtherNet/IP.
2. Restartujte systém.

---

##### 71469, Byl překročen maximální počet interních signálů V/V

###### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

---

#### Pokračování na další straně

Byl překročen maximální počet interních signálů V/V v systému V/V (*arg*).

#### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci systému V/V (snížením počtu signálů V/V specifikovaných v konfiguraci dalších doplňků) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

### 71473, Výsledek snímání sítě DeviceNet

#### Popis

Address\_\_Vendor\_ID\_\_Product\_code\_\_Device\_name\_\_  
*arg*

---

### 71476, Nebyl nalezen firmware DeviceNet

#### Popis

Soubor s firmware DeviceNet *arg* nebyl nalezen nebo je nečitelný.

Firmware desky může být zastaralý.

#### Doporučené postupy

Přeinstalujte systém.

---

### 71477, Neplatná velikost připojení pro adaptér EtherNet/IP

#### Popis

Adaptér *arg* je nakonfigurován s neplatnou velikostí vstupu a/nebo výstupu.

#### Dusledky

Nelze komunikovat s adaptérem.

#### Doporučené postupy

Opravte velikost vstupu k *arg* a velikost výstupu k *arg* pro adaptér v konfiguraci V/V.

---

### 71478, Neplatné sestavení vstupu nebo výstupu pro adaptér EtherNet/IP

#### Popis

Adaptér *arg* má neplatné sestavení vstupu a/nebo výstupu.

#### Dusledky

Nelze komunikovat s adaptérem.

#### Doporučené postupy

Opravte sestavení vstupu/výstupu pro adaptér v konfiguraci V/V.

---

### 71479, Neplatné sestavení konfigurace pro V/V zařízení Ethernet/IP

#### Popis

Adaptér *arg* má neplatné sestavení konfigurace.

#### Dusledky

Nelze komunikovat s adaptérem.

#### Doporučené postupy

Opravte sestavení konfigurace pro adaptér v konfiguraci V/V.

---

### 71480, Adaptér je obsazen jiným skenerem

#### Popis

Nelze se připojit k adaptéru *arg*, protože již má aktivní připojení.

#### Dusledky

Komunikace s adaptérem *arg* není možná, dokud je adaptér obsazen jiným skenerem.

#### Doporučené postupy

Uvolněte připojení od jiného skeneru k adaptéru *arg* nebo změňte adresu.

---

### 71481, Chyba konfiguračního souboru PROFINET

#### Popis

Konfigurační soubor *arg* PROFINET nebyl nalezen nebo jej nelze otevřít.

#### Dusledky

Konfigurační soubor je nutný k tomu, aby bylo možné používat V/V zařízení definované v síti *arg*.

#### Doporučené postupy

1. Ověřte, zda tento soubor existuje.
2. Je-li použit název souboru bez cesty, ověřte, zda je konfigurační soubor umístěn v adresáři HOME aktuálního systému.

---

### 71482, Změna konfigurace sítě PROFINET

#### Popis

V/V konfigurace pro síť *arg* byla změněna externím konfiguračním nástrojem nebo připojovacím řadičem.

Byly změněny následující hodnoty:

IP adresa: *arg*

Maska podsítě: *arg*

Adresa brány: *arg*

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

##### 71483, Byla přijata identifikační žádost PROFINET

###### Popis

Od externího konfiguračního nástroje byla přijata identifikační žádost PROFINET.

Adresa MAC v síti *arg* je *arg*.

---

##### 71485, Neplatná maska podsítě

###### Popis

Maska podsítě *arg* pro síť *arg* je nepřípustná. Povolený rozsah masek podsítě je 255.255.255.xxx.

###### Důsledky

Maska podsítě v síti *arg* nebyla změněna.

###### Doporučené postupy

- Optavte masku podsítě pro síť *arg*.

---

##### 71486, Zakázaná adresa pro síť *arg*

###### Popis

Adresa *arg* pro síť *arg* je zakázaná.

###### Důsledky

Síť *arg* není možné použít.

###### Doporučené postupy

- Optavte adresu pro síť *arg*.

---

##### 71487, Zakázaná IP adresa pro síť *arg*

###### Popis

Síť *arg* má obsazenou adresu *arg*.

###### Důsledky

Komunikace na síti *arg* není možná.

###### Možné príčiny

Zadaná adresa je v podsítí vyhrazené jiným portem Ethernet.

Dva porty Ethernet řadiče nemohou být v téže podsítí.

###### Příklad:

*arg* port: 192.168.125.xxx

Servisní port: 192.168.125.xxx

###### Poznámka:

Podsítě v rozsahu 192.168.125.xxx - 192.168.130.xxx jsou

předdefinované a nelze je použít.

###### Doporučené postupy

Změňte adresu na jinou podsítě.

---

##### 71488, Zakázaná adresa brány pro síť *arg*

###### Popis

Zadaná adresa brány *arg* je neplatná a nelze ji použít.

#### Pokračování na další straně

###### Důsledky

Adresa brány se nezměnila.

###### Možné príčiny

Zadaná adresa brány pravděpodobně nespadá do rozsahu masky podsítě *arg* sítě *arg*.

###### Doporučené postupy

Opravte adresu brány v konfiguraci sítě *arg*.

---

##### 71489, Varování konfigurace vnitřního zařízení PROFINET

###### Popis

Řadič PROFINET sestavil spojení s vnitřním zařízením PROFINET na síti *arg*. Liší se konfigurace připojovacího řadiče PROFINET a vnitřního slotu zařízení PROFINET.

Vnitřní zařízení PROFINET je aktuálně konfigurováno s následujícími moduly:

Slot 1: DI *arg* bajtů.

Slot 2: DO *arg* bajtů.

###### Důsledky

Nebude možné používat všechny V/V signály.

###### Doporučené postupy

- Provedte změnu konfigurace připojovacího řadiče PROFINET, aby souhlasila s vnitřním zařízením PROFINET.
- Provedte změnu konfigurace vnitřního zařízení PROFINET v řadiči robota, aby odpovídala připojovacímu řadiči PROFINET.

---

##### 71490, Varování konfigurace V/V zařízení PROFINET

###### Popis

V/V zařízení *arg* v síti *arg* je konfigurováno v konfiguračním souboru PROFINET *arg*, nikoli však ve V/V konfiguraci.

###### Doporučené postupy

Přidejte V/V zařízení *arg* ke konfiguraci V/V nebo jej odeberte z konfiguračního souboru PROFINET.

---

##### 71491, Chybí konfigurace V/V zařízení PROFINET

###### Popis

V/V zařízení *arg* v síti *arg* je konfigurováno v konfiguraci V/V, nikoli však v konfiguračním souboru *arg* PROFINET.

###### Důsledky

Nelze komunikovat s V/V zařízením *arg*.

###### Doporučené postupy

Přidejte V/V zařízení *arg* ke konfiguračnímu souboru PROFINET nebo jej odeberte z konfigurace V/V.

### 71492, Ohlášena diagnostická data PROFINET

#### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásila diagnostická data ve slotu *arg*.  
*arg*.

### 71493, V/V zařízení PROFINET je konfigurováno automaticky

#### Popis

V konfiguračním souboru PROFINET bylo nalezeno nové V/V zařízení. Toto V/V zařízení bylo v řadiči automaticky nakonfigurováno s následujícími parametry:

Název zařízení: *arg*

Vstupní bajty: *arg*

Výstupní bajty: *arg*.

#### Doporučené postupy

1. Upravte nebo odstraňte konfiguraci.
2. Restartováním řadiče aktivujte konfiguraci V/V zařízení.

### 71494, Chybí klíč doplňku PROFINET

#### Popis

Klíč doplňku nutný ke spuštění sítě *arg* v řadiči nebyl nalezen.

#### Důsledky

Komunikace na síti *arg* není možná.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o přidání funkce PROFINET bez správné instalace doplňku.

#### Doporučené postupy

1. Konfigurujte nový systém s doplňkem PROFINET a instalujte jej.
2. Pokud není vyžadován doplněk PROFINET, konfigurujte nový systém bez tohoto doplňku a instalujte jej.

### 71495, Chybí klíč doplňku řadiče PROFINET

#### Popis

Klíč doplňku nutný ke spuštění sítě *arg* jako řadič PROFINET v řadiči nebyl nalezen. V/V zařízení *arg* není definováno jako interní zařízení PROFINET.

#### Důsledky

Nelze komunikovat s V/V zařízením *arg*.

#### Možné príčiny

Nainstalovaný klíč doplňku pro síť *arg* podporuje pouze interní zařízení PROFINET.

#### Doporučené postupy

Nakonfigurujte nový systém s doplňkem řadiče/zařízení PROFINET nebo odeberte V/V zařízení *arg* z konfigurace V/V.

### 71498, Změna konfigurace sítě PROFINET

#### Popis

V/V konfigurace pro síť *arg* byla změněna externím konfiguračním nástrojem nebo připojovacím řadičem.

Byly změněny následující hodnoty:

Název stanice: *arg*

### 71499, Mapy zařízení pro V/V signály v křížových propojeních se překrývají

#### Popis

Konfigurace V/V křížového propojení *arg* je neplatná.

Mapa jednotek výsledného V/V signálu *arg* se překrývá s mapou zařízení invertovaného příspěvkového V/V signálu *arg*.

Použití V/V signálů s překrývajícími se mapami zařízení může způsobit v křížových propojeních může způsobit nekonečné smyčky nastavení signálů.

#### Důsledky

Křížové propojení bylo odmítnuto a nebudou pracovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

#### Doporučené postupy

Opravte mapu zařízení nebo definujte jeden z V/V signálů jako virtuální.

### 71500, Selhání připojení Ethernet/IP

#### Popis

Nelze se připojit k adaptéru *arg*.  
*arg*

#### Důsledky

Nelze komunikovat s adaptérem.

### 71501, Chyba konfiguračního souboru PROFINET

#### Popis

Konfigurační soubor PROFINET *arg* nebyl platný. Interní kód chyby *arg*.

#### Důsledky

Komunikace na síti *arg* není možná.

#### Možné príčiny

Je možné, že konfigurační soubor PROFINET byl poškozen nebo byl vytvořen v nekompatibilním formátu.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Vytvořte nový konfigurační soubor PROFINET.

---

### 71502, Nesoulad konfigurace desky PROFINET

#### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásila jinou konfiguraci slotu v porovnání s konfigurací tohoto V/V zařízení v konfiguračním souboru PROFINET *arg*.

První nesoulad slotů byl ohlášen u slotu *arg*

. Celkový počet zjištěných nesouladů slotů je *arg*.

#### Důsledky

Některé V/V signály pravděpodobně nebude možné použít.

#### Možné příčiny

Typ modulu použitý ve slotu *arg* může být chybného typu nebo jiné verze v porovnání s aktuálním hardware ve V/V zařízení.

#### Doporučené postupy

1. Provedte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET *arg*
2. Zkontrolujte hardware V/V zařízení.

---

### 71503, Chyba názvu stanice PROFINET

#### Popis

Systémový parametr sítě Station Name v síti *arg* obsahuje jeden nebo více neplatných znaků. Znak na pozici *arg* není povolen.

#### Důsledky

Síť *arg* není možné použít.

#### Doporučené postupy

Změňte parametr "Station Name" na povolený řetězec.

---

### 71504, Soubor překračuje maximální velikost souboru

#### Popis

Nepodařilo se zkopirovat data souboru do řadiče. Soubor *arg* je příliš velký.

Velikost souboru: *arg*

Max. velikost: *arg*.

#### Možné příčiny

Velikost souboru je větší než povolené maximum.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci klienta FTP a zvětšete systémový parametr MaxFileSize, aby bylo možné přenést soubor do řadiče.

---

### 71505, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

#### Popis

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Chybí čárka.

#### Důsledky

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

#### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71506, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

#### Popis

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Zadána nesprávná cesta.

#### Důsledky

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

#### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71507, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

#### Popis

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Nesprávná velikost cesty.

#### Důsledky

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

#### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71508, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

#### Popis

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Nesprávný datový typ.

#### Důsledky

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

#### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

## Pokračování na další straně

---

### 71509, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

**Popis**

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Chybí mezera.

**Důsledky**

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71510, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

**Popis**

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Nesprávná bajtová velikost.

**Důsledky**

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71511, Chyba syntaxe příkazu fieldbus

**Popis**

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg*, protože řetězec cesty příkazu obsahuje chybu syntaxe.

Název příkazu fieldbus *arg*.

Chyba syntaxe: Nesprávná velikost dat.

**Důsledky**

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

Opravte řetězec cesty příkazu Fieldbus.

---

### 71512, Neplatný identifikátor služby v příkazu fieldbus

**Popis**

Nelze odeslat příkaz fieldbus V/V zařízení *arg* kvůli neplatnému identifikátoru služby *arg*.

Platné identifikátory služby jsou:

*arg*

**Doporučené postupy**

Opravte identifikátor služby.

---

### 71513, Vypršel časový limit odezvy příkazu fieldbus

**Popis**

Při odesílání příkazu fieldbus *arg* V/V zařízení *arg* došlo k vypršení časového limitu.

**Důsledky**

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte syntaxi příkazu aplikační sběrnice (fieldbus).
2. Zkontrolujte, zda je kabel sítě připojen k řadiči.
3. Zkontrolujte správné napájení I/O zařízení.
4. Zkontrolujte, zda je I/O zařízení správně připojeno.

---

### 71514, Chyba připojení příkazu fieldbus

**Popis**

Nezdařilo se odesílání příkazu fieldbus *arg* V/V zařízení *arg*, protože nebylo nalezeno aktivní spojení.

**Důsledky**

Příkaz Fieldbus nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte syntaxi příkazu aplikační sběrnice (fieldbus).
2. Zkontrolujte, zda je kabel sítě připojen k řadiči.
3. Zkontrolujte správné napájení V/V zařízení.
4. Zkontrolujte, zda je V/V zařízení správně připojeno.

---

### 71515, Chyba odesílání příkazu zařízení

**Popis**

Odeslání příkazu zařízení *arg* k V/V zařízení *arg* se nezdařilo.

*arg*

**Důsledky**

Příkaz zařízení nebyl odeslán.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte syntaxi příkazu zařízení.
2. Zkontrolujte připojení síťového kabelu k řadiči.
3. Zkontrolujte správné připojení V/V zařízení.
4. Zkontrolujte, zda je V/V zařízení správně připojeno.

---

### 71516, Adaptér EtherNet/IP nepodporuje funkci rychlého připojení (Quick Connect)

**Popis**

Adaptér *arg* nepodporuje funkci rychlého připojení (Quick Connect).

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

1. Nastavte ve V/V konfiguraci pro adaptér parametr Quick Connect na „Nepoužito“.
2. Restartujte řadič.

---

### 71517, U adaptéru EtherNet/IP došlo ke změně atributu

#### Popis

Atribut *arg* se změnil na "arg" pro adaptér *arg*.

---

### 71519, Je konfigurováno příliš mnoho sítí PROFINET

#### Popis

Je konfigurováno příliš mnoho sítí průmyslových sítí PROFINET Řadič/Zařízení. Pro PROFINET Řadič/Zařízení je možné mít pouze jednu síť.

##### Doporučené postupy

1. Odeberte z konfigurace všechny průmyslové sítě PROFINET Řadič/Zařízení až na jednu.
2. Restartujte řadič.

---

### 71520, Neplatná vstupní data

#### Popis

V/V zařízení *arg* indikuje neplatná vstupní data pro slot *arg*.

#### Dusledky

Vstupní data byla ignorována.

#### Možné príčiny

Vnitřní chyba v V/V zařízení.

---

### 71521, Výstupní data nebyla zpracována

#### Popis

V/V zařízení *arg* indikuje, že výstupní data pro slot *arg* nelze zpracovat.

#### Dusledky

Výstupní data byla V/V zařízením zrušena.

#### Možné príčiny

Vnitřní chyba v V/V zařízení.

---

### 71522, Ethernetový port je obsazen jiným klientem

#### Popis

Požadovaný ethernetový port pro síť EtherNet/IP je obsazen jiným klientem.

#### Dusledky

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

#### Možné príčiny

Je instalován systém MultiMove a je připojen k zadámu ethernetovému portu.

##### Doporučené postupy

Vyberte jiný ethernetový port změnou ID konektoru pro síť EtherNet/IP.

---

### 71524, Neznámý alarm V/V zařízení PROFINET

#### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásila neznámý alarm ve slotu *arg*.

Použijte dokumentaci podle V/V zařízení k dalšímu výkladu kódu alarmu.

Kód alarmu: *arg*

---

### 71525, Diagnostika V/V zařízení PROFINET

#### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásila diagnostická data ve slotu *arg*.

Použijte konkrétní dokumentaci podle V/V zařízení k dalšímu výkladu diagnostických dat.

*arg*

---

### 71526, Neznámý alarm V/V zařízení PROFINET

#### Popis

V/V zařízení *arg* ohlásila neznámý alarm ve slotu *arg*.

Použijte dokumentaci podle V/V zařízení k dalšímu výkladu kódu alarmu.

Kód alarmu: *arg*

---

### 71527, Konflikt stavu adaptéru EtherNet/IP

#### Popis

Aktuální stav adaptéru *arg* brání sestavení komunikace nebo provedení konkrétní služby. Jedná se o chování adaptéru zdokumentované prodejcem.

#### Dusledky

Komunikace s adaptérem *arg* není možná, dokud je adaptér v tomto stavu.

##### Doporučené postupy

1. Ověřte aktuální stav zařízení *arg*.
2. Jestliže stavem je chyba, zkонтrolujte konfiguraci V/V nebo hardwarové nastavení adaptéru a nahlédněte do dokumentace prodejce. Jestliže stavem je běh, V/V zařízení bylo dříve zatíženo

---

## Pokračování na další straně

během pokusu o komunikaci, ale nyní bylo obnoveno, takže další akce nejsou nutné.

### 71528, Obecné selhání EtherNet/IP

**Popis**

Nelze se připojit k adaptéru *arg*.  
*arg*

**Důsledky**

Nelze komunikovat s adaptérem.

**Doporučené postupy**

Uveďte platnou cílovou adresu.

### 71529, Cílová adresa chybí

**Popis**

Adresa brány *arg* na síti *arg* je definována, ale není definován cíl.

**Důsledky**

Brána nebude použita, protože chybí cíl.

**Doporučené postupy**

Určete cílovou adresu, která bude použita v souvislosti s adresou brány.

**Nebo**

Odstaňte definici adresy brány.

### 71530, Maska podsítě chybí

**Popis**

Maska podsítě na síti *arg* chybí. Síť *arg* je na konektoru *arg*.

**Důsledky**

Síť *arg* nebude fungovat. Komunikace na síti *arg* není možná.

**Možné príčiny**

Maska podsítě chybí.

**Doporučené postupy**

Doplňte masku podsítě.

### 71531, Chybná cílová adresa

**Popis**

Daná cílová adresa *arg* na síti *arg* není přípustná. Nenásleduje standard IP názvu nebo je na stejně síti jako skener a adaptér.

**Důsledky**

Není k dispozici žádný cíl.

**Možné príčiny**

1. Daná adresa nevychází ze standardu IP adresy.
2. Adresa je stejná jako adresa sítě nebo adresa brány.
3. Adresa je na stejně síti jako síť a brána.
4. Adresa je stejná jako vysílací adresa nebo adresa sítě.

### 71532, Adresa brány nenalezena

**Popis**

Cílová adresa *arg* na *arg* je definována, ale není definována adresa brány.

**Důsledky**

Cílová adresa nebude použita, protože chybí adresa brány.

**Doporučené postupy**

Určete adresu brány, která bude použita v souvislosti s cílovou adresou.

**Nebo**

Odstaňte definici cílové adresy.

### 71533, Neplatná velikost konfigurace pro adaptér EtherNet/IP

**Popis**

Adaptér *arg* má neplatnou velikost konfigurace. Maximální podporovaná velikost konfigurace je *arg* bajtů.

**Důsledky**

Nelze komunikovat s adaptérem.

**Doporučené postupy**

Opravte velikost konfigurace pro adaptér v konfiguraci V/V.

### 71534, Neplatná velikost výstupu pro adaptér EtherNet/IP

**Popis**

Adaptér *arg* má neplatnou velikost výstupu. Maximální podporovaná výstupní velikost je *arg* bajtů.

**Důsledky**

Nelze komunikovat s adaptérem.

**Doporučené postupy**

Opravte velikost výstupu pro adaptér v konfiguraci V/V.

### 71535, Neplatná velikost vstupu pro adaptér EtherNet/IP

**Popis**

Adaptér *arg* má neplatnou velikost vstupu. Maximální podporovaná vstupní velikost je *arg* bajtů.

**Důsledky**

Nelze komunikovat s adaptérem.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.8 7 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

Opravte velikost vstupu pro adaptér v konfiguraci V/V.

---

### **71536, Chyba syntaxe příkazu zařízení**

#### **Popis**

Není možné odeslat příkaz do adaptéru *arg*, protože došlo k chybě syntaxe v hodnotovém řetězci příkazu.

Název příkazu zařízení *arg*.

Syntaktická chyba: Nelze dekódovat *arg*.

#### **Důsledky**

Příkaz zařízení nebyl odeslán.

#### **Doporučené postupy**

Opravte řetězec hodnoty příkazu zařízení.

---

### **71537, Neplatná konfigurační data pro adaptér EtherNet/IP**

#### **Popis**

Adaptér *arg* má neplatná konfigurační data. Nelze dekódovat *arg* na pozici *arg* v konfiguračních datech.

#### **Důsledky**

Nelze komunikovat s adaptérem.

#### **Doporučené postupy**

Opravte konfigurační data pro adaptér v konfiguraci V/V.

---

### **71538, Adresa sítě EtherNet/IP musí existovat na PC**

#### **Popis**

Daná adresa *arg*, konfigurovaná v síti EtherNet/IP, nebyla nalezena na žádném síťovém rozhraní na PC.

#### **Důsledky**

Nelze komunikovat pomocí sítě EtherNet/IP.

#### **Možné príčiny**

Adresa *arg* není konfigurována na žádném síťovém rozhraní na PC.

#### **Doporučené postupy**

Nastavte adresu *arg* na síťovém rozhraní připojeném k síti EtherNet/IP na PC.

---

### **71539, Neplatná bezpečnostní úroveň signálu**

#### **Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

V/V signál *arg* má neplatnou nebo neznámou bezpečnostní úroveň signálu. *arg*.

Tento V/V signál byl odmítnut.

#### **Doporučené postupy**

Opravte bezpečnostní úroveň signálu pro tento V/V signál.

---

### **71541, Automatická konfigurace sítě, skenování, úspěšné**

#### **Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: skenování, na síti *arg* proběhlo úspěšně.

#### **Doporučené postupy**

Zobrazit informaci v protokolu událostí.

---

### **71542, Automatická konfigurace sítě, skenování, neúspěšné**

#### **Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: skenování, na síti *arg* neproběhlo úspěšně.

#### **Doporučené postupy**

Zobrazit chybu v protokolu událostí.

---

### **71543, Automatická konfigurace sítě, skenování souboru EDS, úspěšné, ale s varováním**

#### **Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: skenování souboru (-ú) EDS, na síti *arg* a soubor *arg* proběhlo úspěšně, ale s varováním..

#### **Důsledky**

Zařízení šablony *arg* asi není kompletní.

#### **Možné príčiny**

Interní informace:

*arg*

*arg*

#### **Doporučené postupy**

Ověřte zařízení šablony *arg*. Neplatné parametry musí být opraveny ručně.

---

### **71544, Automatická konfigurace sítě, skenování souboru EDS, neúspěšné**

#### **Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: skenování souboru (-ú) EDS, na síti *arg* a soubor *arg* neproběhlo úspěšně.

#### **Důsledky**

Ze souboru nebylo možné vytvořit zařízení šablony *arg*.

## **Pokračování na další straně**

**Možné príčiny**

Interní informace:

*arg*

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

Vytvořte zařízení ručně.

---

### 71545, Automatická konfigurace sítě, zařízení, úspěšné

**Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: přidání V/V zařízení, na síti *arg* proběhlo úspěšně.

Zobrazit informaci v protokolu událostí.

**Doporučené postupy**

Restartuje řadič, aby se nové (-á) V/V zařízení aktivovalo (-a).

---

### 71546, Automatická konfigurace sítě, zařízení, neúspěšné

**Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: přidání V/V zařízení, na síti *arg* neproběhlo úspěšně.

**Doporučené postupy**

Zobrazit chyby v protokolu událostí.

---

### 71547, Automatická konfigurace sítě, zařízení a signály, úspěšné

**Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: přidání V/V zařízení a V/V signálů, na síti *arg* proběhlo úspěšně.

Zobrazit informaci v protokolu událostí.

**Doporučené postupy**

Restartuje řadič, aby se nové (-á) V/V zařízení a V/V signály aktivovaly.

---

### 71548, Automatická konfigurace sítě, zařízení a signály, neúspěšné

**Popis**

Automatická konfigurace sítě, operace: přidání V/V zařízení a V/V signálů, na síti *arg* neproběhlo úspěšně.

**Doporučené postupy**

Zobrazit chyby v protokolu událostí.

---

### 71549, Překrývající se V/V signály s rozdílnými hodnotami na ActionAtSysRestart

**Popis**

V/V signál *arg* se překrývá v mapě zařízení s V/V signálem *arg*.

V/V signál *arg* používá úroveň bezpečného signálu *arg* a V/V signál *arg* používá úroveň bezpečného signálu *arg*.

V/V signály s překrývajícím se mapováním zařízení musí mít stejnou hodnotu na parametru Úrovně bezpečného signálu ActionAtSysRestart.

**Dusledky**

V/V signál *arg* byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte definice Úrovně bezpečného signálu pro překrývající se V/V signály v konfiguraci V/V.

---

### 71550, Překrývající se V/V signály s odlišnými výchozími hodnotami

**Popis**

V/V signál *arg* má překrývající se bit (-y) v mapě zařízení s V/V signálem *arg*. V/V signál *arg* používá výchozí hodnotu *arg* a V/V signál *arg* používá výchozí hodnotu *arg*.

V/V signály s překrývajícím se mapováním zařízení musí mít výchozí hodnoty s totožnými hodnotami na překrývajícím se bitu (-ech).

**Dusledky**

Tento V/V signál *arg* byl odmítnut a nebudou fungovat žádné funkce, které jsou na něm závislé.

**Doporučené postupy**

Opravte výchozí hodnoty pro překrývající se V/V signály v konfiguraci V/V.

---

### 71551, Automatická konfigurace sítě není podporována

**Popis**

Automatická konfigurace sítě není podporována na síti *arg*.

---

### 71552, Byl překročen maximální počet úrovní věrohodnosti zařízení

**Popis**

Konfigurace V/V je neplatná.

Maximální počet, *arg*, úrovní věrohodnosti zařízení v systému V/V byl překročen.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu úrovní věrohodnosti zařízení) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

#### 71553, Byl překročen maximální počet přenosových instancí zařízení

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Maximální počet, *arg*, přenosových instancí zařízení v systému V/V byl překročen.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci systému V/V (snížením počtu přenosových instancí zařízení nebo přenosových informací v V/V signálech) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

#### 71554, Byl překročen maximální počet bezpečných úrovní signálu

##### Popis

Konfigurace V/V je neplatná.

Maximální počet, *arg*, bezpečných úrovní signálu v systému V/V byl překročen.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci V/V systému (snížením počtu bezpečných úrovní signálu) tak, aby nebyl překročen maximální počet.

---

#### 71555, Neplatná konfigurace TransferInputOffset a TransferOutputOffset

##### Popis

Signál *arg* má nastaven jak TransferInputOffset, tak i TransferOutputOffset.

##### Dusledky

Konfigurace byla odmítnuta.

##### Doporučené postupy

Odstaňte buď TransferInputOffset nebo TransferOutputOffset

---

#### 71556, Přenos signálu není možný.

##### Popis

Signál *arg* má typ signálu *arg*.

Pouze signály s typem DI nebo GI mohou být přenášeny s TransferOutputOffset a pouze DO/GO může být přenášen s TransferInputOffset.

##### Dusledky

Konfigurace byla odmítnuta.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 71561, Přenos signálu má bitswapped devicemap

**Popis**

Přenosový signál *arg* má bitswapped device map, což není povoleno.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte mapu zařízení.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71562, Přenos signálu má rozdelenou devicemap

**Popis**

Přenosový signál *arg* má rozdelenou devicemap, což není povoleno.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte mapu zařízení.

---

### 71566, Signál má oba atributy přenosového signálu

**Popis**

Signál *arg* má oba atributy TransferFromDevice a TransferToDevice

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71563, Signál na interním zařízení s definicí přenosu signálu

**Popis**

Signál *arg* je na interním zařízení a nemůže mít na sobě definici přenosu.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71567, Přenos signálu bez ofsetu

**Popis**

Signál *arg* je přenášen do/ze zařízení, ale postrádá atribut ofsetu.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71568, Přenos signálu do/z nedefinovaného zařízení

**Popis**

Signál *arg* je přenášen do/z nedefinovaného zařízení *arg*.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71564, Signál na interním zařízení s definicí přenosu signálu

**Popis**

Signál *arg* je přenášen do/ze sítě, která není PROFINET.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71569, Signál má ofset, ale žádný přenosový atribut

**Popis**

Signál *arg* má nastavený přenosový ofset, ale žádný atribut TransferFromDevice/TransferToDevice.

**Dusledky**

Konfigurace byla odmítnuta.

**Doporučené postupy**

Opravte konfiguraci.

---

### 71565, Signál na interním zařízení se překrývá s přenosovým signálem

**Popis**

Signál *arg* a signál *arg* na interním zařízení se překrývají.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

---

#### 71570, Signál má definovaný přenos se špatným ofsetem

##### Popis

Signál *arg* má definovaný přenos, ale používá špatný offset.

##### Důsledky

Konfigurace byla odmítnuta.

##### Doporučené postupy

Opravte konfiguraci.

---

#### 71571, Přetížení fronty I/O přenosového signálu

##### Popis

Došlo k přetížení I/O fronty zpracovávající změny přenosového signálu.

##### Důsledky

Systém přejde do stavu SYS STOP.

##### Možné příčiny

Tento stav je způsoben příliš častými změnami signálů nebo příliš velkými shluky změn vstupních bitů generovanými vstupy na I/O zařízeních.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte přenosové definice na I/O signálech. Podrobný postup kontroly konfigurace naleznete v příručce pro řešení problémů.

2) Zkontrolujte četnost vstupů ze všech externích zařízení připojených k systému. Ujistěte se, že k nim nedochází extrémně často, a v případě potřeby proveděte vhodné změny.  
3) Pokud je extrémně vysoké I/O zatížení normální a nutné, zkuste problém vyřešit zařazením naprogramovaných prodlev do aplikace RAPID.

---

#### 71572, I/O zařízení vstoupilo do chybového stavu

##### Popis

Systém indikuje, že I/O zařízení *arg* a adresou *arg* na síti *arg* je vadné.

##### Důsledky

Nelze získat přístup k I/O zařízení nebo k jeho I/O signálům, jelikož špatně funguje.

##### Možné příčiny

Existuje řada potenciálních příčin pro začátek špatného fungování zařízení. Možné příčiny hledejte v příslušné aplikační příručce.

##### Doporučené postupy

- 1) Možné příčiny hledejte v příslušné aplikační příručce.
- 2) Zkontrolujte hardware a hledejte potenciální chyby.

#### Pokračování na další straně

3) Vyměňte hardware zařízení, pokud je to možné.

---

#### 71573, Nesoulad konfigurace desky PROFINET

##### Popis

I/O zařízení *arg* hlásilo odlišnou konfiguraci slotu, než jaká je konfigurována v systému. Modul ve slotu *arg* je špatného typu.

##### Důsledky

Některé V/V signály pravděpodobně nebude možné použít.

##### Možné příčiny

Typ modulu použitý ve slotu *arg* může být chybného typu nebo jiné verze v porovnání s aktuálním hardwarem v I/O zařízení.

##### Doporučené postupy

- 1) Proveďte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET, aby odpovídala hardwaru.
- 2) Zkontrolujte I/O zařízení.

---

#### 71574, Nesoulad konfigurace desky PROFINET

##### Popis

I/O zařízení *arg* hlásilo odlišnou konfiguraci slotu, než jaká je konfigurována v systému. Modul ve slotu *arg* je správný, ale jeden nebo několik submodulů signalizují chybu.

##### Důsledky

Některé V/V signály pravděpodobně nebude možné použít.

##### Možné příčiny

Jeden nebo několik submodulů ve slotu *arg* může být chybného typu nebo jiné verze v porovnání s aktuálním hardwarem na I/O zařízení.

##### Doporučené postupy

- 1) Proveďte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET, aby odpovídala hardwaru.
- 2) Zkontrolujte I/O zařízení.

---

#### 71575, Nesoulad konfigurace desky PROFINET

##### Popis

I/O zařízení *arg* hlásilo odlišnou konfiguraci slotu, než jaká je konfigurována v systému. Ve slotu *arg* není žádný modul, nicméně jeden je konfigurován v konfiguraci.

##### Důsledky

Některé V/V signály pravděpodobně nebude možné použít.

##### Možné příčiny

Modul ve slotu *arg* chybí na I/O zařízení.

### Doporučené postupy

- 1) Proveďte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET, aby odpovídala hardwaru.
- 2) Zkontroluje I/O zařízení.

---

## 71576, Submodul nebylo možné převzít

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* nebylo možné převzít.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* není přístupný pro robota.

### Doporučené postupy

- 1) Přesvědčte se, zda konfigurace zařízení není v rozporu s konfigurací externího řadiče. Např. by tomu tak mohlo být při nastavení sdíleného zařízení.
- 2) Zkontrolujte, zda zařízení podporuje tento prvek.

---

## 71577, Submodul má dostupnou kvalifikovanou informaci

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* má dostupnou kvalifikovanou informaci.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* vygeneroval kvalifikovanou informaci.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte diagnostická data zařízení pro doplňkové diagnostické informace.
- 2) Obraťte se a prodejce zařízení pro dodatečné informace.

---

## 71578, Submodul vyžaduje údržbu

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* má dostupnou informaci vyžadovanou údržbou.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* vyžaduje údržbu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte diagnostická data zařízení pro doplňkové diagnostické informace.
- 2) Obraťte se a prodejce zařízení pro dodatečné informace.

---

## 71579, Submodul požaduje údržbu

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* má dostupnou informaci požadovanou údržbou.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* požaduje údržbu.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte diagnostická data zařízení pro doplňkové diagnostické informace.
- 2) Obraťte se a prodejce zařízení pro dodatečné informace.

---

## 71580, Submodul má dostupnou diagnostickou informaci

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* má dostupnou diagnostickou informaci.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* vygeneroval diagnostická data.

### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte diagnostická data zařízení pro doplňkové diagnostické informace.
- 2) Obraťte se a prodejce zařízení pro dodatečné informace.

---

## 71581, Submodul je blokován zařízením

### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* má čekající AR.

### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* není přístupný pro řadič.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.8 7 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Vypněte a zapněte zařízení pro obnovení připojení.
- 2) Obraťte se a prodejce zařízení pro dodatečné informace.

---

### 71582, Přístup z řadiče robota do IO submodulu je zamítnut

#### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* je zablokován jiným I/O řadičem.

#### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

#### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* není přístupný.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je submodul definován jako sdílené zařízení v projektu jiného řadiče.
- 2) Zkontrolujte diagnostické informace I/O zařízení pro další údaje.

---

### 71583, Submodul je zablokován jiným I/O řadičem

#### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* je zablokován jiným I/O řadičem.

#### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

#### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* není přístupný.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je submodul definován jako sdílené zařízení v projektu jiného řadiče.
- 2) Zkontrolujte diagnostické informace I/O zařízení pro další údaje.

---

### 71584, Submodul je zablokován jiným I/O dohledem

#### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* je zablokován jiným I/O dohledem.

#### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

##### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* není přístupný.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda zařízení není definováno v I/O projektu jiného řadiče.
- 2) Zkontrolujte diagnostické informace I/O zařízení pro další údaje.

---

### 71585, Submodul je nesprávného typu

#### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* je nesprávného typu.

#### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

#### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* je nesprávného typu.

##### Doporučené postupy

- 1) Proveďte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET, aby odpovídala hardwaru.
- 2) Zkontroluje I/O zařízení.

---

### 71586, Chybí submodul

#### Popis

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* chybí.

#### Důsledky

Některé I/O signály pravděpodobně nebude možné použít.

#### Možné príčiny

Submodul v subslotu *arg* ve slotu *arg* na zařízení *arg* chybí.

##### Doporučené postupy

- 1) Proveďte aktualizaci konfiguračního souboru PROFINET, aby odpovídala hardwaru.
- 2) Zkontroluje I/O zařízení.

---

### 71587, Chyba syntaxe příkazu zařízení

#### Popis

Není možné odeslat příkaz do I/O zařízení *arg*, protože došlo k chybě syntaxe v řetězci cesty příkazu.

Název příkazu zařízení: *arg*.

Syntaktická chyba: Nepodporovaný segment.

#### Důsledky

Příkaz zařízení nebyl odeslán.

## Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu zařízení.

---

## 71588, Chyba syntaxe příkazu zařízení

### Popis

Není možné odeslat příkaz do I/O zařízení *arg*, protože došlo k chybě syntaxe v řetězci cesty příkazu.

Název příkazu zařízení: *arg*.

Syntaktická chyba: Duplikovaný segment

### Důsledky

Příkaz zařízení nebyl odeslán.

### Doporučené postupy

Opravte řetězec cesty příkazu zařízení.

---

## 71589, Chyba optických vláken

### Popis

Slot *arg* na zařízení *arg* signalizuje problémy s optickými vlákny, energetický rozpočet.

### Důsledky

Zařízení nemusí pracovat správně z důvodu problémů s přenosem.

### Doporučené postupy

Zařízení a optická vlákna vyžadují údržbu. Zkontrolujte řetězec přenosu optických vláken. Pokud chyba přetravává, vyměňte zařízení a optická vlákna.

---

## 71590, Zjištěn duplicitní název zařízení v síti.

### Popis

Konflikt názvů v síti se týká zařízení *arg* se sériovým číslem *arg*. Název zařízení v síti je *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude konflikt vyřešen, zařízení nelze použít.

### Doporučené postupy

Konfigurujte zařízení s jedinečným názvem v síti.

---

## 71591, Příliš vysoká rychlosť aktualizace vstupního

### Popis

Zařízení *arg* produkuje změny vstupního signálu příliš vysokou rychlostí./>

### Důsledky

Možná ztráta změny signálu.

### Doporučené postupy

Konfigurujte zařízení tak, aby produkovalo změny signálu nižší rychlostí, provedením změny na vyšší hodnotu 'Input Request Packet Interval' nebo změnou 'Connection Timeout Multiplier' na vyšší hodnotu. Pokud se jedná o změnu interního zařízení, změňte odpovídající parametry ve Skeneru.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **5.9 9 xxxx**

---

##### **90200, Limitní spínač otevřen řadičem SC**

###### **Popis**

Došlo k přerušení limitního spínače robota bezpečnostním řadičem (SC).

###### **Dusledky**

Systém přechází do stavu ochranného zastavení.

###### **Možné príčiny**

Bezpečnostní řadič přerušil limitní spínač kvůli porušení bezpečnosti.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Vyhledejte důvod v ostatních protokolech událostí.
- 2) Zkontrolujte kabel mezi deskou stykače a bezpečnostním řadičem.
- 3) Proveďte potvrzené zastavení stisknutím tlačítka Motors ON nebo aktivováním příslušného systémového vstupu.

---

##### **90201, Limitní spínač je otevřen**

###### **Popis**

Došlo k otevření limitního spínače robota.

###### **Dusledky**

Systém přechází do stavu MOTORS OFF.

###### **Možné príčiny**

Robot pracoval mimo pracovní rozsah definovaný limitními spínači, kterými je robot vybaven.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Stiskněte případné externí tlačítko "Override Limit" a ručně přestavte robota zpět do normální pracovní oblasti.
- 2) Obnovte práci robota.

---

##### **90202, Nouzový vypínač je otevřen**

###### **Popis**

V době, kdy byl přerušen obvod nouzového zastavení, došlo k pokusu o provedení operace s robotem.

###### **Dusledky**

Systém setrvává ve stavu nouzového zastavení.

###### **Možné príčiny**

Došlo k pokusu o manipulaci s některým ovládacím prvkem, například s aktivačním zařízením.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Chcete-li obnovit provoz, nejprve vynulujte tlačítko nouzového zastavení, které zastavení vyvolalo.
- 2) Poté přepněte systém zpět do stavu zapnutí motorů stisknutím tlačítka Motors ON na řídicím modulu.

---

##### **90203, Aktivační zařízení je otevřeno**

###### **Popis**

Bylo přerušen pouze jeden ze dvou řetězců aktivačního zařízení.

###### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

###### **Možné príčiny**

Aktivační zařízení FlexPendant může být vadné nebo nesprávně připojené. Systém FlexPendant a jeho aktivační zařízení jsou popsány v příručce pro řešení problémů, IRC5.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kably a propojení jednotky FlexPendant.
- 2) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku FlexPendant nebo její kabel.

---

##### **90204, Neshoda provozních klíčů**

###### **Popis**

Systém zjistil nevyváženosť dvou paralelních obvodů provozních klíčů MANUAL / AUTO.

###### **Možné príčiny**

Dvojice kontaktů v některém z kabelů propojujících obvody provozních klíčů nepracuje správně.

###### **Doporučené postupy**

- 1) Najděte kabel nebo konektor způsobující chybu
- 2) Zapojte kabel správným způsobem.

---

##### **90205, Obvod automatického zastavení je přerušen**

###### **Popis**

Došlo k přerušení obvodu bezpečnostního zastavení v automatickém režimu.

###### **Dusledky**

Systém přechází do stavu automatického zastavení.

###### **Možné príčiny**

Nejméně jeden spínač připojený do série k obvodu bezpečnostního zastavení v automatickém režimu byl otevřen.

---

#### **Pokračování na další straně**

Tento stav může způsobit mnoho různých závad. Může nastat pouze v režimu automatického provozu. Popis obvodu bezpečnostního zastavení v automatickém režimu naleznete v příručce pro řešení problémů.

#### Doporučené postupy

- 1) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte řadič.
- 2) Zkontrolujte kabely a propojení.

## 90206, Spínač obecného zastavení je otevřen

#### Popis

Došlo k přerušení obvodu bezpečnostního zastavení v obecném režimu.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu obecného zastavení.

#### Možné príčiny

Nejméně jeden spínač připojený do série k obvodu bezpečnostního zastavení v obecném režimu byl otevřen. Tento stav může způsobit mnoho různých závad. Může nastat v libovolném provozním režimu. Popis obvodu bezpečnostního zastavení v obecném režimu naleznete v příručce pro řešení problémů.

#### Doporučené postupy

- 1) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte řadič.
- 2) Zkontrolujte kabely a propojení.

## 90208, Přerušené spínače řetězce

#### Popis

Došlo k přerušení jiného bezpečnostního řetězce než obvodů automatického a obecného zastavení.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu ochranného zastavení.

#### Možné príčiny

Nejméně jeden spínač připojený do série k obvodu horního běhového řetězce byl otevřen. Tento stav může způsobit mnoho různých závad. Horní běhový řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

#### Doporučené postupy

- 1) Zjistěte první příčinu chyby na základě dalších chybových zpráv.
- 2) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte systém.
- 3) Zkontrolujte kabely a propojení.

## 90209, Vnější stykač je otevřen

#### Popis

Došlo k otevření externího stykače.

#### Dusledky

Systém při pokusu o spuštění přejde ze stavu MOTORS OFF do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Běhový řetězec externího vybavení byl přerušen, což mohly způsobit vnější kontakty externího stykače nebo libovolná řídicí jednotka PLC, pokud je použita. Externí stykač dodává napájecí napětí jednotce externího vybavení, podobně jako běhový stykač zajišťuje napájení robota. Tato závada se může vyskytnout pouze při pokusu o přechod do režimu zapnutí motorů. Běhový řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

#### Doporučené postupy

- 1) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte systém.
- 2) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 3) Zkontrolujte vnější kontakty externího stykače.
- 4) Zkontrolujte libovolnou jednotku PLC, která řídí externí stykač, pokud je použita.

## 90211, Selhání dvoukanálového aktivačního řetězce

#### Popis

Došlo ke krátkodobému přerušení spínače v jednom ze dvou aktivačních řetězců. Řetězec byl přerušen a poté znova uzavřen. Druhý řetězec nebyl ovlivněn.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Pravděpodobně se uvolnilo signálové vedení na straně počítače osy nebo bezpečnostního systému. Aktivační řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Ujistěte se, že všechny signálové konektory na počítačové desce osy a bezpečnostním systémem jsou správně zapojeny.
- 3) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadnou desku.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **90212, Selhání dvoukanálového běhového řetězce**

##### **Popis**

Byl uzavřen pouze jeden ze dvou běhových řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do běhového řetězce může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Běhový řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Na základě dalších zpráv zaznamenaných do protokolu událostí ve stejnou dobu určete, který spínač chybu způsobil.
- 3) Zkontrolujte správnou funkci všech spínačů.
- 4) Chcete-li vrátit řetězce do definovaného stavu, stiskněte a poté uvolněte nouzový vypínač.
- 5) Pokud nenaleznete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

#### **90213, Selhání dvoukanálového řetězce**

##### **Popis**

Byla zjištěna krátkodobá změna stavu některého z běhových nebo aktivačních řetězců.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Tato situace může být způsobena mnoha různými závadami. Aktivační a běhový řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Zjistěte příčinu chyby podle zpráv uložených do protokolu událostí současně s touto zprávou.
- 3) Chcete-li vrátit řetězce do definovaného stavu, může pomoci stisknutí a následné uvolnění nouzového vypínače.

---

#### **90214, Limitní spínač je otevřen, DRV1**

##### **Popis**

Došlo k otevření limitního spínače robota.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu MOTORS OFF.

##### **Možné príčiny**

Robot pracoval mimo pracovní rozsah definovaný limitními spínači, kterými je robot vybaven.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Stiskněte případné externí tlačítka "Override Limit" a ručně přestavte robota zpět do normální pracovní oblasti.
- 2) Obnovte práci robota.

---

#### **90215, Byl otevřen obvod nadřazeného zastavení**

##### **Popis**

Došlo k otevření obvodu bezpečnostního zastavení v nadřazeném režimu.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu nadřazeného zastavení.

##### **Možné príčiny**

Nejméně jeden spínač připojený do série k obvodu bezpečnostního zastavení v nadřazeném režimu byl otevřen. Tento stav může být způsoben mnoha různými závadami. Může nastat v libovolném provozním režimu. Popis obvodu bezpečnostního zastavení v nadřazeném režimu naleznete v příručce pro řešení problémů.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Najděte spínač, uveděte jej do normálního stavu a restartujte systém.

---

#### **90216, Bylo použito aktivační zařízení v automatickém režimu**

##### **Popis**

Systém detekoval stisknutí aktivačního zařízení v automatickém provozním režimu na dobu delší než 3 sekundy.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu ochranného zastavení.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Uvolněte aktivační zařízení.
- 2) Přepněte do ručního režimu.

---

#### **90217, Limitní spínač je otevřen, DRV2**

##### **Popis**

Došlo k otevření limitního spínače robota.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu MOTORS OFF.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Možné príčiny**

Robot pracoval mimo pracovní rozsah definovaný limitními spínači, kterými je robot vybaven.

**Doporučené postupy**

- 1) Stiskněte případné externí tlačítko "Override Limit" a ručně přestavte robota zpět do normální pracovní oblasti.
- 2) Obnovte práci robota.

---

### 90218, Limitní spínač je otevřen, DRV3

**Popis**

Došlo k otevření limitního spínače robota.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu MOTORS OFF.

**Možné príčiny**

Robot pracoval mimo pracovní rozsah definovaný limitními spínači, kterými je robot vybaven.

**Doporučené postupy**

- 1) Stiskněte případné externí tlačítko "Override Limit" a ručně přestavte robota zpět do normální pracovní oblasti.
- 2) Obnovte práci robota.

---

### 90219, Limitní spínač je otevřen, DRV4

**Popis**

Došlo k otevření limitního spínače robota.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu MOTORS OFF.

**Možné príčiny**

Robot pracoval mimo pracovní rozsah definovaný limitními spínači, kterými je robot vybaven.

**Doporučené postupy**

- 1) Stiskněte případné externí tlačítko "Override Limit" a ručně přestavte robota zpět do normální pracovní oblasti.
- 2) Obnovte práci robota.

---

### 90220, Konflikt nadřazeného zastavení

**Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou řetězců bezpečnostního zastavení v nadřazeném režimu.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do řetězce nadřazeného zastavení může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Řetězec nadřazeného zastavení je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte, který spínač způsobil tuto závadu.
- 3) Ujistěte se, že všechny spínače pracují správně.
- 4) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

### 90221, Konflikt běhových řetězců

**Popis**

Konflikt stavů u běhového řetězce.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím kabely běhového řetězce.

---

### 90222, Konflikt limitních spínačů

**Popis**

Bylo otevřeno pouze jeden ze dvou řetězců limitních spínačů.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do řetězce limitních spínačů může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Řetězec limitních spínačů je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte, který spínač způsobil tuto závadu.
- 3) Ujistěte se, že všechny spínače pracují správně.
- 4) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

### 90223, Konflikt nouzových vypínačů

**Popis**

Bylo otevřeno pouze jeden ze dvou řetězců nouzového zastavení.

---

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do řetězce nouzového zastavení může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Řetězec nouzového zastavení je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte, který spínač způsobil tuto závadu.
- 3) Ujistěte se, že všechny spínače pracují správně.
- 4) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

## **90224, Konflikt aktivačního zařízení**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou řetězců aktivačního zařízení.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Aktivační zařízení FlexPendant může být vadné nebo nesprávně připojené. Systém FlexPendant a jeho aktivační zařízení jsou popsány v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení jednotky FlexPendant.
- 2) V případě potřeby vyměňte vadnou jednotku FlexPendant nebo její kabel.

---

## **90225, Konflikt automatického zastavení**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou řetězců bezpečnostního zastavení v automatickém režimu.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do řetězce automatického zastavení může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Řetězec automatického zastavení je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.

---

#### **Pokračování na další straně**

- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte, který spínač způsobil tuto závadu.
- 3) Ujistěte se, že všechny spínače pracují správně.
- 4) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

## **90226, Konflikt obecného zastavení**

##### **Popis**

Byl přerušen pouze jeden ze dvou řetězců bezpečnostního zastavení v obecném režimu.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Některý ze spínačů zapojených do řetězce obecného zastavení může být vadný nebo nesprávně připojený, což způsobilo uzavření pouze jednoho kanálu. Řetězec obecného zastavení je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Zkontrolujte všechny zprávy o událostech, které byly zaneseny do protokolu současně s touto zprávou, a zjistěte, který spínač způsobil tuto závadu.
- 3) Ujistěte se, že všechny spínače pracují správně.
- 4) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadný spínač.

---

## **90227, Konflikt stykačů motoru, DRV1**

##### **Popis**

Příkaz k aktivaci potvrdil pouze jeden ze dvou motorových stykačů pohybového systému 1.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Došlo k selhání vnějších kontaktů stykače motoru nebo napětí přicházejícího na tyto kontakty.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Ověřte funkčnost vnějších kontaktů.

### 90231, Zpožděné nouzové zastavení v důsledku nevyváženosti obvodů

**Popis**

Systém zjistil nevyváženosť dvou paralelních obvodů nouzového zastavení.

**Důsledky**

Systém přejde do stavu nouzového zastavení přibližně za 1 sekundu.

**Možné príčiny**

Dvojice kontaktů v některém z tlačítek nouzového zastavení nepracuje správně.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které tlačítko nouzového zastavení konflikt vyvolalo.
- 2) Zkontrolujte dvojici kontaktů.
- 3) Ujistěte se, že všechny spoje jsou řádně zasunuty.
- 4) V případě potřeby vyměňte tlačítko.

### 90232, Zpožděné automatické zastavení v důsledku nevyváženosti obvodů

**Popis**

Systém zjistil nevyváženosť dvou paralelních obvodů automatického zastavení.

**Důsledky**

Systém přejde do stavu ochranného zastavení přibližně za 1 sekundu.

**Možné príčiny**

Dvojice kontaktů v některém z bezpečnostních zařízení připojených k obvodu automatického zastavení nepracuje správně.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení konflikt vyvolalo.
- 2) Ujistěte se, že je použito dvoukanálové zařízení.
- 3) Zkontrolujte dvojici kontaktů.
- 4) Ujistěte se, že všechny spoje jsou řádně zasunuty.
- 5) V případě potřeby vyměňte zařízení.

### 90233, Zpožděné obecné zastavení v důsledku nevyváženosti obvodů

**Popis**

Systém zjistil nevyváženosť dvou paralelních obvodů obecného zastavení.

**Důsledky**

Systém přejde do stavu ochranného zastavení přibližně za 1 sekundu.

**Možné príčiny**

Dvojice kontaktů v některém z bezpečnostních zařízení připojených k obvodu obecného zastavení nepracuje správně.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení konflikt vyvolalo.
- 2) Ujistěte se, že je použito dvoukanálové zařízení.
- 3) Zkontrolujte dvojici kontaktů.
- 4) Ujistěte se, že všechny spoje jsou řádně zasunuty.
- 5) V případě potřeby vyměňte zařízení.

### 90234, Okamžité nouzové zastavení

**Popis**

Byly rozpojeny obvody nouzového zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází přímo do stavu nouzového zastavení.

**Možné príčiny**

Bylo aktivováno nejméně jedno červené tlačítko nouzového zastavení.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které tlačítko nouzového zastavení bylo rozpojeno.
- 2) Uveděte toto tlačítko do sepnutého stavu.

### 90235, Okamžité automatické zastavení

**Popis**

Byly rozpojeny obvody automatického zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází přímo do stavu ochranného zastavení.

**Možné príčiny**

Byl rozpojen nejméně jeden spínač bezpečnostního zařízení v obvodu automatického zastavení.

**Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení je rozpojeno
- 2) Uveděte spínač zařízení do sepnutého stavu.

### 90236, Okamžité obecné zastavení

**Popis**

Byly rozpojeny obvody obecného zastavení.

**Důsledky**

Systém přechází přímo do stavu ochranného zastavení.

**Možné príčiny**

Byl rozpojen nejméně jeden spínač bezpečnostního zařízení v obvodu obecného zastavení.

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení je rozpojeno
- 2) Uveďte spínač zařízení do sepnutého stavu.

---

#### **90237, Okamžité nadřazené zastavení**

##### **Popis**

Byly rozpojeny obvody nadřazeného zastavení.

##### **Důsledky**

Systém přechází přímo do stavu ochranného zastavení.

##### **Možné príčiny**

Byl rozpojen nejméně jeden spínač bezpečnostního zařízení v obvodu nadřazeného zastavení.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení je rozpojeno
- 2) Uveďte spínač zařízení do sepnutého stavu.

---

#### **90238, Zpožděné nadřazené zastavení v důsledku nevyváženosti obvodů**

##### **Popis**

Systém zjistil nevyváženosť dvou paralelních obvodů nadřazeného zastavení.

##### **Důsledky**

Systém přejde do stavu ochranného zastavení přibližně za 1 sekundu.

##### **Možné príčiny**

Dvojice kontaktů v některém z bezpečnostních zařízení připojených k obvodu nadřazeného zastavení nepracuje správně.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zjistěte, které bezpečnostní zařízení konflikt vyvolalo.
- 2) Ujistěte se, že je použito dvoukanálové zařízení.
- 3) Zkontrolujte dvojici kontaktů.
- 4) Ujistěte se, že všechny spoje jsou řádně zasunuty.
- 5) V případě potřeby vyměňte zařízení.

---

#### **90240, Konflikt mezi aktivačními signály**

##### **Popis**

Došlo ke změně stavu spínače v jednom ze dvou aktivačních řetězců, zatímco stav druhého řetězce zůstal nezměněn.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Pravděpodobně se uvolnilo signálové vedení k bezpečnostnímu systému. Aktivační řetězec je popsán v příručce pro řešení problémů a v obvodovém schématu.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Ujistěte se, že signálové konektory bezpečnostního systému jsou správně zapojeny.
- 3) Pokud nenajdete žádný uvolněný spoj, vyměňte vadnou desku.

---

#### **90241, Konflikt provozního režimu**

##### **Popis**

Vznikl konflikt mezi provozním režimem vybraným v selektoru provozního režimu na přední straně skříně řadiče a skutečným provozním režimem, který detekuje počítač osy.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Mohlo dojít k hardwarové poruše selektoru provozního režimu nebo kabelu, kterým je připojen k bezpečnostnímu systému.

##### **Doporučené postupy**

Ověřte funkčnost selektoru provozního režimu a jeho připojení k bezpečnostnímu systému.

---

#### **90245, Konflikt stavů řízení běhu, DRV2**

##### **Popis**

Došlo ke konfliktu stavů mezi řízením běhu a stykači motoru pro pohybový systém 2.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Došlo k selhání stykačů motoru nebo napětí přicházejícího na tyto stykače.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Restartujte systém.

---

#### **90246, Konflikt stavů řízení běhu, DRV3**

##### **Popis**

Došlo ke konfliktu stavů mezi řízením běhu a stykači motoru pro pohybový systém 3.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Možné príčiny**

Došlo k selhání stykačů motoru nebo napětí přicházejícího na tyto stykače.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Restartujte systém.

---

**90247, Konflikt stavů řízení běhu, DRV4****Popis**

Došlo ke konfliktu stavů mezi řízením běhu a stykači motoru pro pohybový systém 4.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Došlo k selhání stykačů motoru nebo napětí přicházejícího na tyto stykače.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Restartujte systém.

---

**90248, Konflikt stykačů motoru, DRV2****Popis**

Příkaz k aktivaci potvrnil pouze jeden ze dvou motorových stykačů pohybového systému 2.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Došlo k selhání vnějších kontaktů stykače motoru nebo napětí přicházejícího na tyto kontakty.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Ověřte funkčnost vnějších kontaktů.

---

**90249, Konflikt stykačů motoru, DRV3****Popis**

Příkaz k aktivaci potvrnil pouze jeden ze dvou motorových stykačů pohybového systému 3.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Došlo k selhání vnějších kontaktů stykače motoru nebo napětí přicházejícího na tyto kontakty.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Prověřte funkčnost vnějších kontaktů.

---

**90250, Konflikt stykačů motoru, DRV4****Popis**

Příkaz k aktivaci potvrnil pouze jeden ze dvou motorových stykačů pohybového systému 4.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

**Možné príčiny**

Došlo k selhání vnějších kontaktů stykače motoru nebo napětí přicházejícího na tyto kontakty.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Ověřte funkčnost vnějších kontaktů.

---

**90252, Vysoká teplota motoru, DRV1****Popis**

Přehřátí motoru manipulátoru. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud motor nezchladne.

**Doporučené postupy**

- 1) Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.
- 2) Je-li použit volitelný vzduchový filtr, zkontrolujte, zda není zanesen a zda není nutná jeho výměna.

---

**90253, Vysoká teplota externího zařízení, DRV1****Popis**

Přehřátí externího zařízení. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud externí zařízení nezchladne.

**Doporučené postupy**

Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.

---

**90254, Vysoká teplota motoru, DRV2****Popis**

Přehřátí motoru manipulátoru. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud motor nezchladne.

**Doporučené postupy**

- 1) Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.
- 2) Je-li použit volitelný vzduchový filtr, zkontrolujte, zda není zanesen a zda není nutná jeho výměna.

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **90255, Vysoká teplota externího zařízení, DRV2**

##### **Popis**

Přehřátí externího zařízení. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud externí zařízení nezchladne.

##### **Doporučené postupy**

Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.

---

#### **90256, Vysoká teplota motoru, DRV3**

##### **Popis**

Přehřátí motoru manipulátoru. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud motor nezchladne.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.
- 2) Je-li použit volitelný vzduchový filtr, zkонтrolujte, zda není zanesen a zda není nutná jeho výměna.

---

#### **90257, Vysoká teplota externího zařízení, DRV3**

##### **Popis**

Přehřátí externího zařízení. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud externí zařízení nezchladne.

##### **Doporučené postupy**

Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.

---

#### **90258, Vysoká teplota motoru, DRV4**

##### **Popis**

Přehřátí motoru manipulátoru. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud motor nezchladne.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.
- 2) Je-li použit volitelný vzduchový filtr, zkонтrolujte, zda není zanesen a zda není nutná jeho výměna.

---

#### **90259, Vysoká teplota externího zařízení, DRV4**

##### **Popis**

Přehřátí externího zařízení. Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte, dokud externí zařízení nezchladne.

##### **Doporučené postupy**

Před novým zadáním příkazu k zapnutí motorů počkejte na zchladnutí přehřátého motoru.

---

#### **90260, Konflikt stavů řízení běhu, DRV1**

##### **Popis**

Došlo ke konfliktu stavů mezi řízením běhu a stykači motoru pro pohybový systém 1.

##### **Důsledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné příčiny**

Došlo k selhání stykačů motoru nebo napětí přicházejícího na tyto stykače.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kabely a propojení.
- 2) Restartujte systém.

---

#### **90262, Bezpečnostní řadič arg nenalezen**

##### **Popis**

Systém obsahuje doplněk pro bezpečnostní řadič *arg* na pohybovém modulu *arg*, ale žádný bezpečnostní řadič nebyl nalezen.

##### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče.

Po provedení doporučených činností restartujte řadič robota.

---

#### **90263, SC arg, selhání komunikace**

##### **Popis**

Chyba komunikace s bezpečnostním řadičem (SC) *arg*.

##### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče.

Po provedení doporučených činností restartujte řadič robota.

---

#### **90264, SC arg, doplněk nenalezen**

##### **Popis**

Byl nalezen bezpečnostní řadič *arg* v pohybovém modulu *arg*. Tento systém však neobsahuje doplněk bezpečnostního řadiče pro daný pohybový modul.

##### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte softwarové doplňky pohybového modulu.
- Instalujte systém s povoleným doplňkem bezpečnostního řadiče.

---

### 90265, Chyba softwarového zastavení bezpečnostního řadiče

**Popis**

Softwarové zastavení bezpečnostního řadiče (SC) nepřerušilo stykače motoru ve vypočtené době.

**Doporučené postupy**

Je-li připojeno zařízení SafeMove, zkontrolujte zapojení limitního spínače.

---

### 90266, SC arg, požadavek na PIN

**Popis**

Bezpečnostní řadič arg obsahuje novou bezpečnostní konfiguraci a k jeho aktivaci je vyžadován kód PIN.

**Doporučené postupy**

- 1) Přihlaste se jako uživatel s oprávněním Bezpečnostní konfigurace.
- 2) Na ovládacím panelu zadejte nový kód PIN pro bezpečnostní řadič.
- 3) Pokud vložení kódu PIN nepomáhá, načtěte kompenzaci kalibrace z manipulátoru a stáhněte ji do bezpečnostního řadiče. Opakujte krok 2.

---

### 90267, SC arg, selhání inicializace

**Popis**

Bezpečnostní řadič arg nebyl správně inicializován nebo neodpověděl během spuštění.

**Doporučené postupy**

- 1) V předchozích chybových protokolech vyhledejte možné příčiny.
- 2) Restartujte řadič robota.

---

### 90268, SC arg, nesprávný typ

**Popis**

Byl nalezen bezpečnostní řadič arg na pohybovém modulu arg, ale byl očekáván arg.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte softwarové možnosti pohybového modulu.
- Instalujte systém se správnou možností doplňku bezpečnostního řadiče.
- Instalujte bezpečnostní řadič správného typu.

---

### 90269, SC arg – chybná data kalibrace motoru

**Popis**

Do bezpečnostního řadiče (SC) pohybového modulu arg nebyla zavedena žádná kalibrační data, nebo jsou data chybná.

**Doporučené postupy**

Zaveděte data kalibrace motoru do bezpečnostního řadiče (SC).

---

### 90270, Selhání systému při spuštění

**Popis**

Nástroj Orchestrator bezpečnostního systému se nemůže rádně spustit z důvodu selhání systému.

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS FAIL.

**Možné příčiny**

Kritické selhání hardwaru, softwaru nebo konfigurace.

**Doporučené postupy**

- 1) Další informace naleznete v zprávách protokolu událostí.
- 2) Proveďte reset spuštění řadiče robota.

---

### 90303, Prodleva potvrzení

**Popis**

Signál potvrzení přicházející z PLC nebyl aktivován do předpokládané doby při dálkové změně provozního režimu na automatický nebo ruční režim plné rychlosti.

**Dusledky**

Provozní režim není možno změnit na automatický nebo ruční režim plné rychlosti. Zůstává ruční provozní režim.

**Možné příčiny**

- 1) Chyba kabelu.
- 2) Signál potvrzení nebyl aktivován PLC.
- 3) Nesprávná konfigurace I/O.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, že signál potvrzení bude aktivován dle potřeby.
- 2) Zkontrolujte konfiguraci I/O.

---

### 90304, Změna provozního režimu není povolena

**Popis**

Dálková změna provozního režimu z PLC není povolena.

**Dusledky**

Provozní režim není možno změnit z PLC.

**Možné příčiny**

- 1) Signál aktivace dálkového ovládání není aktivován.
- 2) Nesprávná konfigurace I/O.

---

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je signál aktivace dálkového ovládání aktivován.
- 2) Zkontrolujte konfiguraci I/O.

---

### **90305, Chybějící doplněk pro dálkový provozní režim**

##### **Popis**

Doplňek, který je vyžadován na dálkovou změnu provozního režimu z PLC není zvolen.

##### **Důsledky**

Provozní režim není možno změnit z PLC.

##### **Možné příčiny**

Doplňek „Vstup automatického potvrzení“ není zvolen.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Aktualizujte systém robota se zvoleným doplňkem „Vstup automatického potvrzení“
- 2) Restartujte řadič robotu.

---

### **90306, Není možné aktivovat I/O signály v bezpečnostním systému**

##### **Popis**

Nebylo možné aktivovat I/O signály v bezpečnostním systému během spuštění.

##### **Důsledky**

Bezpečnostní systém nemůže používat I/O signály ke zjištění změn stavu a kritických stavů. Skončí to v podmínce selhání systému.

##### **Možné příčiny**

Doplňek pohonného systému není k dispozici.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, jestli je přítomen doplněk pohonného systému.
- 2) Vytvořte nový systém včetně správného doplňku pohonného systému a provedte restart.

---

### **90307, Selhání chladicího ventilátoru motoru, osa 1**

##### **Popis**

Chladicí ventilátor motoru osy 1 u robota připojeného k pohybovému modulu arg nepracuje správně.

##### **Důsledky**

Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

---

#### **Pokračování na další straně**

##### **Možné příčiny**

- Napájecí kabeláž ventilátoru může být poškozena nebo nesprávně připojena k motoru nebo k jednotce stykače.
- Ventilátor napájecího zdroje pohybového modulu může být vadný.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen kabel ventilátoru.
- 2) Ujistěte se, že se ventilátor volně otáčí a že proudění vzduchu není blokováno.
- 3) Zkontrolujte, zda výstupní a vstupní napětí napájecího zdroje pohybového modulu splňuje limity uvedené v příručce pro řešení potíží. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **90308, Selhání chladicího ventilátoru motoru, osa 2**

##### **Popis**

Chladicí ventilátor motoru osy 2 u robota připojeného k pohybovému modulu arg nepracuje správně.

##### **Důsledky**

Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Možné příčiny**

- Napájecí kabeláž ventilátoru může být poškozena nebo nesprávně připojena k motoru nebo k jednotce stykače.
- Ventilátor napájecího zdroje pohybového modulu může být vadný.

##### **Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen kabel ventilátoru.
- 2) Ujistěte se, že se ventilátor volně otáčí a že proudění vzduchu není blokováno.
- 3) Zkontrolujte, zda výstupní a vstupní napětí napájecího zdroje pohybového modulu splňuje limity uvedené v příručce pro řešení potíží. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### **90309, Selhání chladicího ventilátoru motoru, osa 3**

##### **Popis**

Chladicí ventilátor motoru osy 3 u robota připojeného k pohybovému modulu arg nepracuje správně.

##### **Důsledky**

Přesný význam tohoto stavu je popsán v příručce pro řešení problémů, IRC5.

##### **Možné příčiny**

- Napájecí kabeláž ventilátoru může být poškozena nebo nesprávně připojena k motoru nebo k jednotce stykače.

– Ventilátor napájecího zdroje pohybového modulu může být vadný.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je správně připojen kabel ventilátoru.
- 2) Ujistěte se, že se ventilátor volně otáčí a že proudění vzduchu není blokováno.
- 3) Zkontrolujte, zda výstupní a vstupní napětí napájecího zdroje pohybového modulu splňuje limity uvedené v příručce pro řešení potíží. Pokud je některá jednotka vadná, vyměňte ji.

---

### 90310, SC arg, selhání komunikace

#### Popis

Došlo k chybě při pokusu o komunikaci s bezpečnostním řadičem arg.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
  - Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče.
- Po provedení doporučených činností restartujte řadič robotu.

---

### 90311, Aktivační obvod 1 přerušen

#### Popis

Aktivační obvod 1 monitorování bezpečnostního systému byl přerušen.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Mohlo dojít k vnitřní poruše bezpečnostního systému nebo interní monitorovací obvod zjistil chybu.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte veškerá propojení bezpečnostního systému.
- 2) Pokud je některá deska vadná, vyměňte ji.

---

### 90312, Aktivační obvod 2 přerušen

#### Popis

Aktivační obvod 2 monitorování počítače osy byl otevřen.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Je možné, že došlo k potížím s propojením mezi hlavním počítačem a počítačem osy.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte všechna propojení počítače osy.
- 2) Zkontrolujte kably připojené k bezpečnostnímu systému.

---

### 90313, Selhání monitorování aktivačního obvodu 1

#### Popis

Obvod ENABLE1 byl přerušen. Tento obvod monitoruje funkce bezpečnostního systému a hlavního počítače.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Na některé z jednotek sledovaných obvodem ENABLE1 byla detekována chyba (pravděpodobně softwarová).

#### Doporučené postupy

- 1) Pokuste se systém znova spustit stisknutím tlačítka Motors ON. Pokud systém NELZE znova spustit, ukazuje to na hardwarovou chybu. Pokud systém LZE znova spustit, ukazuje to na softwarovou chybu. V takovém případě se obraťte na místního zástupce společnosti ABB.
- 2) Identifikujte vadnou jednotku podle jejích kontrolek. Popis indikátorů naleznete v příručce pro řešení problémů. Vyměňte vadnou jednotku.

---

### 90314, Selhání monitorování aktivačního obvodu 2

#### Popis

Byl přerušen aktivační obvod ENABLE2 pohybového modulu. Tento obvod monitoruje např. funkce bezpečnostního systému a počítače osy.

#### Dusledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

#### Možné príčiny

Na některé z jednotek sledovaných aktivačním obvodem 2 byla detekována chyba (pravděpodobně softwarová).

#### Doporučené postupy

- 1) Pokuste se systém znova spustit stisknutím tlačítka Motors ON. Pokud systém NELZE restartovat, jde o hardwarovou poruchu bezpečnostního systému nebo počítače osy. Pokud systém LZE znova spustit, ukazuje to na softwarovou chybu. V takovém případě se obraťte na místního zástupce společnosti ABB.
- 2) Identifikujte vadnou jednotku podle jejích indikátorů. Popis indikátorů naleznete v příručce pro řešení problémů. Vyměňte vadnou jednotku.

---

#### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **90315, Selhání monitorování aktivačního obvodu 2**

##### **Popis**

Byl přerušen aktivační obvod ENABLE2 pohybového modulu 2. Tento obvod monitoruje např. funkce bezpečnostního systému a počítače osy.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Na některé z jednotek sledovaných aktivačním obvodem 2 byla detekována chyba (pravděpodobně softwarová).

##### **Doporučené postupy**

- 1) Pokuste se systém znova spustit stisknutím tlačítka Motors ON. Pokud systém NELZE restartovat, jde o hardwarovou poruchu bezpečnostního systému nebo počítače osy. Pokud systém LZE znova spustit, ukazuje to na softwarovou chybu. V takovém případě se obraťte na místního zástupce společnosti ABB.
- 2) Identifikujte vadnou jednotku podle jejích indikátorů. Popis indikátorů naleznete v příručce pro řešení problémů. Vyměňte vadnou jednotku.

---

#### **90316, Selhání monitorování aktivačního obvodu 2**

##### **Popis**

Byl přerušen aktivační obvod ENABLE2 pohybového modulu 3. Tento obvod monitoruje např. funkce bezpečnostního systému a počítače osy.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Na některé z jednotek sledovaných aktivačním obvodem 2 byla detekována chyba (pravděpodobně softwarová).

##### **Doporučené postupy**

- 1) Pokuste se systém znova spustit stisknutím tlačítka Motors ON. Pokud systém NELZE restartovat, jde o hardwarovou poruchu bezpečnostního systému nebo počítače osy. Pokud systém LZE znova spustit, ukazuje to na softwarovou chybu. V takovém případě se obraťte na místního zástupce společnosti ABB.
- 2) Identifikujte vadnou jednotku podle jejích indikátorů. Popis indikátorů naleznete v příručce pro řešení problémů. Vyměňte vadnou jednotku.

---

#### **90317, Selhání monitorování aktivačního obvodu 2**

##### **Popis**

Byl přerušen aktivační obvod ENABLE2 pohybového modulu 4. Tento obvod monitoruje např. funkce bezpečnostního systému a počítače osy.

##### **Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### **Možné príčiny**

Na některé z jednotek sledovaných aktivačním obvodem 2 byla detekována chyba (pravděpodobně softwarová).

##### **Doporučené postupy**

- 1) Pokuste se systém znova spustit stisknutím tlačítka Motors ON. Pokud systém NELZE restartovat, jde o hardwarovou poruchu bezpečnostního systému nebo počítače osy. Pokud systém LZE znova spustit, ukazuje to na softwarovou chybu. V takovém případě se obraťte na místního zástupce společnosti ABB.
- 2) Identifikujte vadnou jednotku podle jejích indikátorů. Popis indikátorů naleznete v příručce pro řešení problémů. Vyměňte vadnou jednotku.

---

#### **90326, Chybí požadovaný UAS grant**

##### **Popis**

Uživatel *arg* nemá požadovaný UAS grant (*arg*) pro požadovanou operaci.

##### **Dusledky**

Operace nebyla provedena.

##### **Doporučené postupy**

Přihlaste se jako jiný uživatel, který má požadovaný grant nebo přidejte grant k existujícímu uživateli.

---

#### **90327, Operace je povolena pouze v ručním režimu.**

##### **Popis**

Požadovaná bezpečnostní operace vyžaduje řadič v ručním režimu.

##### **Dusledky**

Operace nebyla provedena.

##### **Doporučené postupy**

Změňte stav řadiče do ručního režimu.

---

### 90328, Operace je povolena pouze při vypnutých motorech

**Popis**

Požadovaná bezpečnostní operace vyžaduje řadič v režimu vypnutých motorů.

**Dusledky**

Operace nebyla provedena.

**Doporučené postupy**

Změňte stav řadiče do režimu vypnutých motorů.

---

### 90329, Bezpečnostní konfigurace je uzamčena

**Popis**

Požadovaná bezpečnostní operace nemohla být provedena, protože bezpečnostní konfigurace je uzamčena.

**Dusledky**

Operace nebyla provedena.

**Doporučené postupy**

Odblokujte aktuální konfiguraci (vyžaduje UAS grant LOCK\_SAFETY\_CONFIG).

---

### 90330, Bezpečnostní režim není povolen

**Popis**

Požadovaný Bezpečnostní režim není povolen v aktuálním stavu řadiče.

V Automatickém režimu není povoleno měnit Bezpečnostní režim.

V Automatickém nebo ManualFullSpeed režimu není povoleno nastavovat Bezpečnostní režim na Servisní režim.

**Dusledky**

Operace nebyla provedena.

**Doporučené postupy**

Nejdříve změňte stav řadiče na jeden z povolených režimů.

---

### 90450, SC arg překročení rychlosti CBC

**Popis**

Došlo k překročení rychlostního limitu cyklické kontroly brzd (CBC) v bezpečnostním řadiči (SC) v mechanické jednotce *arg*.

Bud' vypršel zkoušební interval CBC nebo selhala předchozí kontrola brzd.

**Doporučené postupy**

Snižte rychlosť a provedte kontrolu brzd.

---

### 90451, SC arg není synchronizován

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* není synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami.

**Doporučené postupy**

Přesuňte všechny mechanické jednotky sledované bezpečnostním řadičem *arg* do synchronizačních pozic definovaných v bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90452, SC arg synchronizován

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* je nyní synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami. Lze použít bezpečnostní dohled.

---

### 90453, SC arg, chybná synchronizační pozice

**Popis**

Pozice sledovaných mechanických jednotek neodpovídají synchronizačním pozicím definovaným v bezpečnostní konfiguraci pro bezpečnostní řadič (SC) *arg* pro osu *arg*.

**Doporučené postupy**

- Ověřte, že všechny sledované mechanické jednotky jsou v konfigurované synchronizační poloze.
- Ověřte, že spínač synchronizace pracuje správně.
- Ověřte, zda jsou kalibrace motoru a počítačem otáčení aktualizována a správná.
- Ověřte, že synchronizační pozice v bezpečnostní konfiguraci je správná.
- Provedte kontrolu konfigurační chyby.
- Stáhněte hodnoty kalibrace motoru.
- Ověřte, jestli osa 4 a 6 je konfigurována jako nezávislá, jestliže ANO, ověřte, jestli konfigurace EPS je provedena podobně.

---

### 90454, SC arg, překročen limit zpoždění serva

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* zjistil příliš velký rozdíl mezi požadovanou a skutečnou pozicí pro mechanickou jednotku *arg* a osu *arg*.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, zda nedošlo ke kolizi.
- Je-li použita vnější osa, zkontrolujte nastavení zpoždění serva v bezpečnostní konfiguraci.
- Je-li použito softservo, ověřte, zda tolerance OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) není v bezpečnostní konfiguraci nastavena na příliš nízkou hodnotu

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

- Ověřte, že počítadla otáčení jsou aktualizována.
- Zkontrolujte komunikační problémy směrem k hlavnímu počítači, počítači osy nebo sériové měřící desce.
- Zkontrolujte správnost definice váhy nástroje.

---

### **90455, SC arg, nesprávná hodnota pozice**

#### **Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) arg zjistil nesprávnou hodnotu pozice ze sériové měřící desky v mechanické jednotce arg.

#### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte dekodér a jeho připojení.
- Vyměňte sériovou měřící desku.
- Vyměňte dekodér.

---

### **90456, SC arg, prodleva referenčních dat**

#### **Popis**

Řadič robota přestal odesílat referenční data do bezpečnostního řadiče (SC) arg.

#### **Doporučené postupy**

- 1) V předchozích chybových protokolech vyhledejte možné příčiny.
- 2) Restartujte řadič robota.

---

### **90457, SC arg – změněná bezpečnostní konfigurace**

#### **Popis**

Bezpečnostní konfigurace bezpečnostního řadiče (SC) arg se změnila nebo neodpovídá použitému hardwaru.

#### **Možné příčiny**

- Byla stažena nová bezpečnostní konfigurace, běžný případ.
- Konfigurace neodpovídá použitému hardwaru. Typicky pokud se opakuje elog se žádostí o nový kód PIN.
- Poškozená bezpečnostní konfigurace. Typicky pokud se opakuje elog se žádostí o nový kód PIN.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Vyhledejte nové zprávy elog, které udávají, zda byla stažena nová bezpečnostní konfigurace.
- 2) Pokud nebyla stažena nová bezpečnostní konfigurace a tato zpráva elog se zobrazí po restartu, stáhněte do bezpečnostního řadiče novou bezpečnostní konfiguraci.
- 3) Vytvořte a zavedte novou bezpečnostní konfiguraci, pokud se tento elog objevuje po každém restartu a opět se zobrazuje žádost o nový kód PIN.

---

### **90458, SC arg, interní selhání**

#### **Popis**

Interní selhání v bezpečnostním řadiči (SC) arg.

#### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče na LED.
- Při přetrvávání chyby vyměňte bezpečnostní řadič.

---

### **90459, SC arg, selhání vstupu/výstupu**

#### **Popis**

V/V chyba v bezpečnostním řadiči (SC) arg.

#### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče robota.

Po provedení doporučených akcí spusťte řadič restartem.

---

### **90460, SC arg, nenalezena bezpečnostní konfigurace**

#### **Popis**

Načtení bezpečnostní konfigurace pro bezpečnostní řadič arg se nezdařilo.

#### **Doporučené postupy**

- Spusťte řadič robota restartem.
- Stáhněte do bezpečnostního řadiče bezpečnostní konfiguraci.
- Přeinstalujte systém.

---

### **90461, SC arg, nenalezena konfigurace robota**

#### **Popis**

Načtení konfigurace robota pro bezpečnostní řadič (SC) arg se nezdařilo.

#### **Doporučené postupy**

- Spusťte řadič restartem.
- Přeinstalujte systém.

---

### **90462, SC arg, nenalezeno posunutí kalibrace**

#### **Popis**

Načtení posunutí kalibrace motoru pro bezpečnostní řadič (SC) arg se nezdařilo.

#### **Doporučené postupy**

Stáhněte do bezpečnostního řadiče nová posunutí kalibrace.

---

## **Pokračování na další straně**

---

### 90463, SC *arg*, zavedena bezpečnostní konfigurace

**Popis**

Zavedení bezpečnostní konfigurace pro bezpečnostní řadič (SC) *arg* bylo úspěšné.

---

### 90464, SC *arg*, překročení limitu OSR

**Popis**

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* zjistil příliš velký rozdíl mezi požadovanou a skutečnou pozicí v rámci OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) pro mechanickou jednotku *arg* a osu *arg*.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, zda nedošlo ke kolizi.
- Ověřte, že tolerance OSR (Operational Safety Range, provozní bezpečnostní rozsah) v bezpečnostní konfiguraci není nastavena příliš malá.
- Synchronizujte bezpečnostní řadič, pokud byla počítadla otáčení od poslední synchronizace aktualizována.

---

### 90465, SC *arg*, překročení rychlosti SAS

**Popis**

Překročení bezpečné rychlosti (SAS) u osy *arg* v mechanické jednotce *arg* v bezpečnostním řadiči (SC).

**Doporučené postupy**

Snižte rychlosť na ose *arg*.

---

### 90466, SC *arg*, selhání vstupu/výstupu

**Popis**

Chyba V/V v bezpečnostním řadiči (SC) *arg* V/V *arg* Typarg

Typ 1: Vstup

Typ 2: Výstup.

**Možné príčiny**

- Chybné připojení k V/V terminálům v bezpečnostním řadiči.
- Nesoulad V/V mezi dvěma kanály.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte stav bezpečnostního řadiče.

Po provedení doporučených akcí spusťte řadič robota restartem.

---

### 90467, SC *arg*, překročení rychlosti STS

**Popis**

Bezpečně snížená rychlosť nástroje (STS) v bezpečnostním řadiči (SC) *arg* v mechanické jednotce *arg* je příliš vysoká.

Příčina *arg*.

**Možné príčiny**

- 1) Rychlosť Tool0
- 2) Rychlosť kolena
- 3) Rychlosť nástroje
- 4) Rychlosť doplňkové osy.

**Doporučené postupy**

Snižte rychlosť nástroje.

---

### 90468, SC *arg* – porušení zóny STZ

**Popis**

Došlo k narušení bezpečné zóny nástroje (STZ) *arg* u mechanické jednotky *arg*.

Nástroj *arg* byl aktivní.

Příčina *arg*.

**Možné príčiny**

- 1) Překročená rychlosť.
- 2) Nesprávná poloha nástroje.
- 3) Nesprávná orientace nástroje
- 4) Nesprávná poloha kolena
- 11) Nesprávná poloha nástroje v bodě 1
- 12) Nesprávná poloha nástroje v bodě 2
- 13) Nesprávná poloha nástroje v bodě 3
- 14) Nesprávná poloha nástroje v bodě 4
- 15) Nesprávná poloha nástroje v bodě 5
- 16) Nesprávná poloha nástroje v bodě 6
- 17) Nesprávná poloha nástroje v bodě 7
- 18) Nesprávná poloha nástroje v bodě 8.

**Doporučené postupy**

- Snižte rychlosť.
- Presuňte nástroj robota do bezpečné pozice.
- Seřidte orientaci nástroje.

---

### 90469, SC *arg*, porušení rozsahu SAR

**Popis**

Došlo k narušení bezpečného rozsahu osy (SAR) *arg* u osy *arg* mechanické jednotky *arg*.

**Doporučené postupy**

Presuňte mechanickou jednotku do bezpečné pozice.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

##### 90470, SC arg, předběžné varování synchronizace

###### Popis

Pro mechanické jednotky sledované bezpečnostním řadičem arg je vyžadována synchronizace za méně než arg hod.

###### Doporučené postupy

Provedte synchronizaci před vypršením tohoto časového limitu.

---

##### 90471, SC arg, prodleva synchronizace

###### Popis

Vypršel časový limit synchronizace pro bezpečnostní řadič arg.

###### Doporučené postupy

Provedte synchronizaci.

---

##### 90472, SC arg, nová bezpečnostní konfigurace

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg obdržel novou bezpečnostní konfiguraci. K aktivaci je vyžadován nový kód PIN.

###### Doporučené postupy

- 1) Přihlaste se jako uživatel s oprávněním Bezpečnostní konfigurace.
- 2) Na ovládacím panelu zadejte nový kód PIN pro bezpečnostní řadič.

---

##### 90473, SC arg, nesoulad zdvojených počítaců

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg odesílal příliš dlouho konfliktní hodnoty na bezpečnostním výstupu.

###### Důsledky

Nebudou-li provedeny doporučené akce, během 10 minut bezpečnostní řadič přejde do bezpečného stavu a ohláší chybu.

###### Možné príčiny

- Mechanická jednotka je příliš dlouho zaparkována v pozici limitu sledované nebo monitorované funkce, případně blízko této pozice.
- Interní výpočetní chyba v bezpečnostním řadiči.

###### Doporučené postupy

Přesuňte osy a nástroje všech mechanických jednotek jasně mimo nebo dovnitř limitů monitorovaných nebo sledovaných funkcí.

---

##### 90474, SC arg, selhání napájení V/V

###### Popis

Napájecí napětí pro bezpečnostního řadič (SC) arg je mimo rozsah.

###### Možné príčiny

Napětí je mimo rozsah nebo chybí.

###### Doporučené postupy

- 1) Připojte k napájecím svorkám V/V zdroj 24 V se správným napětím.
- 2) Restartujte řadič robota.

---

##### 90475, SC arg, synchronizace odmítnuta

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg není správně nakonfigurován pro synchronizaci.

###### Možné príčiny

- Kód PIN bezpečnostní konfigurace není nastaven nebo je nesprávný.
- Bezpečnostní konfigurace je prázdná.
- Bezpečnostní konfigurace je poškozena nebo chybí.
- Bezpečnostní řadič je připojen k nesprávné sběrnici SMB.
- Výpadek napájení V/V.

###### Doporučené postupy

Ověřte a zkontrolujte možné příčiny.

---

##### 90476, SC arg zakázán

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg je zakázán.

###### Důsledky

V bezpečnostním řadiči bylo zakázán veškerý bezpečnostní dohled. Riziko ohrožení bezpečnosti.

###### Doporučené postupy

Zavedte do bezpečnostního řadiče bezpečnostní konfiguraci.

---

##### 90477, SC arg, selhání desky SMB

###### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg nemůže komunikovat se sériovou měřicí deskou (SMB).

###### Doporučené postupy

- 1) Ověřte, zda je kabeláž mezi deskou SMB a bezpečnostním řadičem připojena ke správnému SMB konektoru a funkční.
- 2) Restartujte řadič robota.

### 90478, SC arg, selhání hlavního napájení

#### Popis

Napájecí napětí bezpečnostního řadiče (SC) arg je mimo rozsah.

#### Možné príčiny

Napětí je mimo rozsah nebo je nulové.

#### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- 2) Zkontrolujte napětí ze zdroje napájení.
- 3) Restartujte řadič robota.

### 90479, SC arg, chybí dodatečná osa

#### Popis

Dodatečná osa, která je sledovaná bezpečnostním řadičem (SC) arg, se již v konfiguraci systému nenachází.

#### Doporučené postupy

Přeinstalujte sledovanou dodatečnou osu nebo zavedte bezpečnostní konfiguraci bez dodatečné osy.

### 90480, Bezpečnostní řadič arg, porušení stavu SST

#### Popis

Bezpečný klidový stav (SST) arg v bezpečnostním řadiči u osy arg v mechanické jednotce arg je porušen.

#### Doporučené postupy

- Ověřte program RAPID.
- Ověřte procesní vybavení.
- Ujistěte se, že v aktivním stavu SST neprobíhá pohyb.
- Ověřte předchozí zprávy elog.

### 90481, SC arg, aktivní operace přemostění

#### Popis

U bezpečnostního řadiče (SC) je aktivní operace přemostění (OVR).arg

SafeMove zastaví robota asi po 20 minutách při aktivním OVR. Rychlosť je omezena na 250 mm/s nebo 18 stupňů/s.

#### Doporučené postupy

Deaktivujte signál připojený k výstupu operace přemostění.

### 90482, SC arg, prodleva operace přemostění

#### Popis

Operace přemostění byla na bezpečnostním řadiči (SC) arg příliš dlouho aktivní.

#### Doporučené postupy

- 1) Restartujte řadič robota
- 2) Přepněte signál připojený ke vstupu operace přemostění
- 3) Aktivujte Potvrzení zastavení stisknutím tlačítka Zapnutí motorů.
- 4) Posuňte robota ručně zpět do pracovní oblasti
- 5) Deaktivujte signál připojený k výstupu operace přemostění.

### 90483, SC arg, brzy bude vyžadováno CBC

#### Popis

Cyklická kontrola brzd (CBC) bude vyžadována nejpozději za arg hod.

#### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd před vypršením tohoto časového limitu.

### 90484, SC arg – je třeba provést CBC

#### Popis

Vypršel časový limit cyklické kontroly brzd (CBC) v bezpečnostním řadiči (SC), nebo poslední kontrola brzd selhala.

#### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd.

### 90485, SC arg – nízký brzdný moment

#### Popis

Příliš nízký brzdný moment zjištěný bezpečnostním řadičem (SC) na mechanické jednotce arg, osa arg.

#### Možné príčiny

- Osa nebyla testována.
- Optrebované brzdy.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, zda je příslušná osa aktivovaná
- Pokud je aktivovaná, vyměňte brzdy co možná nejdříve.

### 90486, SC arg – kontrola CBC byla přerušena nebo je chybná

#### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) zjistil, že poslední cyklická kontrola brzd (CBC) na mechanické jednotce arg byla přerušena nebo byla chybná.

#### Doporučené postupy

- Zkontrolujte poslední zprávy elog.
- Proveďte novou kontrolu brzd jen v případě potřeby, typicky pokud se objeví také elog 20485.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

#### 90487, SC arg, překročena nesynchronizovaná rychlosť

##### Popis

Byla překročena rychlosť osy v době, kdy byl bezpečnostní řadič (SC) arg nesynchronizován.

##### Doporučené postupy

Ručně přestavte mechanickou jednotku do polohy pro synchronizaci, a to nízkou rychlosťí os. Omezte rychlosť na 250 mm/s nebo 18 stupňů/s.

---

#### 90488, SC arg, prodleva nesynchronizace

##### Popis

Uplynula povolená doba, po kterou se může robot pohybovat bez synchronizace s bezpečnostním řadičem (SC) arg.

##### Doporučené postupy

- 1) Provedte potvrzené zastavení stisknutím tlačítka Motors ON nebo aktivováním příslušného systémového vstupu
- 2) Synchronizujte bezpečnostní řadič arg.

---

#### 90489, SC arg byl zakázán

##### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) arg byl zakázán a nejsou aktívni žádné sledovací funkce.

##### Možné príčiny

Bud' bylo provedeno resetování systému, nebo byl bezpečnostní řadič spuštěn poprvé.

##### Doporučené postupy

Zaveděte konfiguraci do bezpečnostního řadiče arg.

---

#### 90490, SC arg, překročení rychlosťi přemostění

##### Popis

Bylo překročeno omezení rychlosti při přemostění (OVR) na mechanické jednotce arg.

##### Možné príčiny

Je-li aktívni přemostění (OVR), pak platí omezení rychlosti při přemostění.

##### Doporučené postupy

- Snižte rychlosť.
- Deaktivujte OVR.

---

#### 90491, SC arg, při spuštění je aktívni přemostění

##### Popis

Při spuštění bezpečnostního řadiče arg byl aktívni digitální vstup přemostění.

---

#### 90492, Bezpečnostní řadič arg, porušení SST při testu brzd

##### Popis

Během testu brzd byl detekován pohyb bezpečnostním řadičem (SC) arg. Mechanická jednotka arg Osa arg.

##### Možné príčiny

- Přerušený test brzd.
- Opotřebované brzdy.

##### Doporučené postupy

- Restartujte CBC.
- Vyměňte brzdu.

---

#### 90493, SC arg, došlo k aktivaci SBR

##### Popis

Doběh bezpečného brzdění (SBR) na bezpečnostním řadiči (SC) byl přerušen zastavením třídy 0 kvůli pomalému zpomalení mechanické jednotky arg. Tato situace je normální a nastává v případech, kdy je zastavení stop1 příliš pomalé. Vyhledejte další zprávy elog bezpečnostního řadiče.

##### Doporučené postupy

- Změňte hodnotu parametru SBR v konfiguraci pohybu.
- Vyvolejte nové zastavení a otestujte nový doběh brzdění.
- Pokud k této situaci dochází častěji, vyhledejte v aplikaci příručce pro mechanickou jednotku pokyny pro konfiguraci.

---

#### 90494, SC arg, nesprávná změna nástroje

##### Popis

Nesprávná změna nástroje arg u mechanické jednotky arg.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, zda je použit správný nástroj.
- V případě potřeby snižte rychlosť.
- Provedte novou změnu nástroje.

---

#### 90500, Bezpečnostní řadič, interní chyba

##### Popis

V bezpečnostním řadiči došlo k interní závadě.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič přejde do bezpečného stavu. Dokud nebude chyba odstraněna, další provoz není možný.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte další chybové zprávy, které došly ve stejné době, kdy vznikla chyba.
- Zkontrolujte konfiguraci a instalaci bezpečnostního řadiče.
- Jestliže chyba přetrvává, vyměňte bezpečnostní řadič.

## 90501, Bezpečnostní řadič, chyba referenčních dat

### Popis

Řadič robota přestal odesílat referenční data do bezpečnostního řadiče pro pohonný modul *arg*.

### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

### Doporučené postupy

Restartujte program. Jestliže problém přetrvává, restartujte systém.

## 90502, Bezpečnostní řadič, selhání komunikace SMB

### Popis

Bezpečnostní řadič pro pohonný modul *arg* nemůže komunikovat se sériovou měřicí deskou (SMB).

### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

### Možné príčiny

- Chyby v komunikaci externích os.
- Rušení v komunikačních linkách mezi SMB, řadičem robota a bezpečnostním řadičem.

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfiguraci externích os.
- Zkontrolujte případné rušení v kabeláži od počítače osy k hlavnímu počítači.

## 90503, Hodnota nepovolené pozice bezpečnostního řadiče

### Popis

Bezpečnostní řadič zjistil nepovolenou hodnotu pozice sériové měřicí desky (pro pohonný modul) *arg*.

Příčinou bylo *arg*.

### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

### Možné príčiny

- 1) Čtvercový součet měřených pozic překročil konfigurované maximum.

2) Čtvercový součet měřených pozic byl pod konfigurovanou minimální hodnotou.

3) Ve vstupu rozkladače bylo zjištěno příliš velké zrychlení.

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte konfigurované limity čtvercového součtu v bezpečnostní konfiguraci.
- Zkontrolujte kabeláž k sériové měřicí desce a rozkladačům.

## 90504, Bezpečnostní ovladač není synchronizován

### Popis

Bezpečnostní řadič pro pohonný modul *arg* není synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami.

### Možné príčiny

- Robot byl posunut během vypnutého napájení.
- Obevila se chyba v komunikaci se sériovou měřicí deskou (SMB).
- Došlo k nesouladu mezi parametry kalibrační pozice v řadiči robota a bezpečnostní konfigurací.

### Doporučené postupy

- Provedte novou synchronizaci bezpečnostního řadiče.

## 90505, Synchronizace bezpečnostního řadiče byla odmítnuta.

### Popis

Synchronizace pohonného modulu bezpečnostního řadiče *arg* selhala.

### Důsledky

Bezpečnostní řadič zůstane v nesynchronizovaném stavu.

### Možné príčiny

- Jedna nebo více os se pohnulo během synchronizace.
- Synchronizace nebyla provedena v časovém limitu.

### Doporučené postupy

Zajistěte, aby rychlosť během synchronizace zůstala v limitech a provedte novou synchronizaci bezpečnostního řadiče.

## 90506, Bezpečnostní řadič; nesprávná synchronizační poloha

### Popis

Poloha *arg* osy neodpovídá její synchronizační poloze, jak je stanoveno v Bezpečnostní konfiguraci pro bezpečnostní řadič na pohonného modulu *arg*.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Dusledky**

Synchronizace nebude provedena a bezpečnostní řadič přejde do nesynchronizovaného stavu.

##### **Možné príčiny**

- Jedna nebo více os nejsou ve správné synchronizační poloze.
- Hodnoty počítadel otáčení nebo kalibrace řadiče robota nejsou správné.

##### **Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, jestli jsou správné synchronizační polohy v konfiguraci synchronizace, a jestli všechny osy jsou ve své synchronizační poloze.
- Proveďte aktualizaci počítadla otáčení nebo kalibraci ve správné poloze a postupujte dále novou synchronizací bezpečnostního řadiče.
- Ověřte, že spínač synchronizace pracuje správně.

---

### **90507, Bezpečnostní řadič je synchronizován**

##### **Popis**

Bezpečnostní řadič pro pohonný modul *arg* je nyní synchronizován se sledovanými mechanickými jednotkami.

##### **Dusledky**

Lze použít bezpečnostní dohled.

---

### **90508, Změna nástroje bezpečnostního řadiče je nesprávná**

##### **Popis**

Nesprávná změna nástroje v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul *arg*.

Příčinou bylo *arg*.

##### **Dusledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota. Operace není možná, dokud nebude zvolen platný nástroj.

##### **Možné príčiny**

- 1) Nesprávný vstup volby nástroje.
- 2) Během výměny nástroje byla zjištěna velmi vysoká rychlosť.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte, že je aktivní přesně jeden vstup volby nástroje.

---

### **90509, Bylo spuštěno sledování brzdové rampy bezpečnostního řadiče**

##### **Popis**

Bylo zjištěno příliš pomalé snížení rychlosti během zastavení třídy 1 v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul *arg*.

##### **Dusledky**

Zastavení třídy 1 se automaticky mění na zastavení třídy 0.

##### **Doporučené postupy**

Obvykle není nutná žádná jiná činnost. Pokud k této situaci dochází častěji, vyhledejte v aplikacní příručce pro mechanické jednotky pokyny pro konfiguraci. U externích os změňte hodnotu parametru pro brzdovou rampu v bezpečnostní konfiguraci.

---

### **90511, Bezpečnostní řadič; překročen limit zpoždění serva**

##### **Popis**

Bezpečnostní řadič pro pohonný modul *arg* zjistil příliš velký rozdíl mezi příkazanou a skutečnou polohou na ose *arg*.

##### **Dusledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

##### **Možné príčiny**

- Došlo ke kolizi.
- Nesprávná definice zátěže v programu robota.
- Nesprávná konfigurace externích os.
- Byla aktivována funkce, která způsobila větší zpoždění serva, například měkké servo nebo řízení síly.

##### **Doporučené postupy**

- Jestliže došlo ke kolizi, zkontrolujte robota a podle potřeby proveďte novou synchronizaci.
- Zkontrolujte, jestli zátěž robota je stanovena správně.
- Zkontrolujte nastavení zpoždění serva v bezpečnostní konfiguraci pro externí osy.
- Ověřte, že tolerance kontaktní aplikace byla aktivována správně.
- Zkontrolujte správnost synchronizace bezpečnostního řadiče.

---

### **90512, Bylo překročeno zpoždění serva tolerance kontaktní aplikace bezpečnostního řadiče**

##### **Popis**

Bezpečnostní řadič pro pohonný modul *arg* zjistil příliš velký rozdíl mezi příkazanou a skutečnou polohou pro osu *arg* uvnitř bezpečnostního prostoru *arg*.

##### **Dusledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

##### **Možné príčiny**

Robot se posunul příliš daleko od dráhy kvůli vnějším silám nebo naprogramovanému souladu (měkké servo nebo řízení síly).

### Doporučené postupy

- Zmenšete soulad nebo vytvořte limit pro vnější síly na ose.
- V bezpečnostní konfiguraci zvýšte poziční toleranci Tolerance kontaktní aplikace.

---

### 90513, Porušení sledování polohy nástroje

#### Popis

Sledování polohy nástroje *arg* způsobilo porušení zóny *arg* v pohonnému modulu *arg*. Nástroj *arg* byl aktivní a geometrie *arg* způsobila porušení.

#### Dusledky

Jestliže je konfigurováno zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota a nebude povolena žádná činnost, dokud nebude zrušeno porušení nebo zvolen ruční režim.

#### Možné príčiny

Geometrie nástroje vstoupila do zakázané oblasti.

### Doporučené postupy

Přepněte na ruční režim a vyjedte s robotem ven z porušení.

---

### 90514, Porušení stavu klidu bezpečnostního řadiče

#### Popis

Sledování stavu klidu *arg* v bezpečnostním řadiči pro pohonné modul *arg* je porušeno pro osu *arg*.

#### Dusledky

Jestliže je v konfiguraci zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné príčiny

Byl proveden pokus o posunutí robota během aktivního sledování klidového stavu.

### Doporučené postupy

- Ujistěte se, že během aktivního sledování klidového stavu se žádná ze sledovaných os nepohybuje.
- V konfiguraci pro sledování klidového stavu zvýšte toleranční parametr pro osu.

---

### 90515, Porušení rychlosti nástroje v bezpečnostním řadiči

#### Popis

Sledování rychlosti nástroje *arg* bylo porušeno v bezpečnostním řadiči pro pohonné modul *arg*.

Příčinou bylo *arg*.

#### Dusledky

Jestliže je v konfiguraci zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné príčiny

- 1) Příliš vysoká rychlosť TCP
- 2) Příliš vysoká rychlosť kolena
- 3) Rychlosť nástroje v bodě 1 je příliš vysoká
- 4) Rychlosť nástroje v bodě 2 je příliš vysoká
- 5) Rychlosť nástroje v bodě 3 je příliš vysoká
- 6) Rychlosť nástroje v bodě 4 je příliš vysoká
- 7) Rychlosť nástroje v bodě 5 je příliš vysoká
- 8) Rychlosť nástroje v bodě 6 je příliš vysoká
- 9) Rychlosť nástroje v bodě 7 je příliš vysoká
- 10) Rychlosť nástroje v bodě 8 je příliš vysoká
- 11) Rychlosť kloubového uložení koncového efektoru robota je příliš vysoká
- 12) Příliš nízká rychlosť TCP.

### Doporučené postupy

Upravte program tak, aby všechny rychlosti byly v rámci konfiguračních limitů.

---

### 90516, Porušení omezené rychlosti v bezpečnostním řadiči

#### Popis

Byl překročen limit omezené rychlosti v bezpečnostním řadiči pro pohonné modul *arg*.

#### Dusledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné príčiny

Jedna nebo více mechanických jednotek překročily limit omezení rychlosti. Typ porušení rychlosti byl *arg*.

- 1) TCP
- 2) Loket
- 3) Zápeští
- 4) Osa *arg*.

### Doporučené postupy

- Zkontrolujte, jestli byl v bezpečnostním řadiči zvolen správný nástroj, který odpovídá definici nástroje použité pro ruční posuv nebo provedení programu.
- Zkontrolujte, jestli konfigurovaná rychlosť ručního režimu v bezpečnostním řadiči odpovídá hodnotě v konfiguraci řadiče robota.
- Pokud je robot nainstalován na trase, nastavte parametr konfigurace řadiče robota 'Use checkpoint limitation in world' na Ano v typu Motion Planner (Plánovač pohybu), téma Motion (Pohyb).

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

- Jestliže cyklická kontrola brzd nebyla provedena ve stanoveném časovém intervalu, provedte novou kontrolu brzd.

---

#### 90517, Překročení nesynchronizované rychlosti v bezpečnostním řadiči

##### Popis

Byl překročen rychlostní limit nesynchronizovaného režimu v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul *arg*.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Jedna nebo více mechanických jednotek překročily rychlostní limit nesynchronizovaného režimu.

##### Doporučené postupy

Posuňte ručně všechny osy pomalu do synchronizované polohy a provedte synchronizaci bezpečnostního řadiče.

---

#### 90518, Bezpečnostní řadič; spuštění nouzového zastavení

##### Popis

Nouzové zastavení *arg* bylo spuštěno v bezpečnostním řadiči.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Požadavek na nouzové zastavení byl přijat bezpečnostním řadičem.

##### Doporučené postupy

Deaktivujte nouzové zastavení a znova spusťte program.

---

#### 90519, Nesoulad vstupu/výstupu bezpečnostního řadiče

##### Popis

Různé vstupy/výstupy byly hlášeny dvěma kanály v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul *arg*. Druh nesouladu byl *arg*.

Typ 1: Vstup

Typ 2: Výstup.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota. Není možná plná provozní rychlosť, dokud nebude nesoulad odstraněn.

##### Možné příčiny

- Chyba v kabeláži k bezpečnostnímu řadiči.
- Nesoulad duálního kanálu ve sledování bezpečnosti kvůli omezené číselné přesnosti.

---

#### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.
- Zkontrolujte, jestli jedna nebo více os, bodů nebo objemů nejsou příliš blízko hranice zóny nebo dosahu.

---

#### 90520, Nesoulad výsledku bezpečnostního řadiče

##### Popis

Různé výsledky sledování byly hlášeny dvěma kanály v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul *arg*.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota. Není možná plná provozní rychlosť, dokud nebude nesoulad odstraněn.

##### Možné příčiny

Jedna nebo více os, bodů nebo objemů jsou příliš blízko hranice zóny nebo dosahu.

##### Doporučené postupy

V ručním režimu vyjďte ven z hranice zóny nebo dosahu.

---

#### 90521, Narušení zkoušky brzdy v bezpečnostním řadiči

##### Popis

Během zkoušky brzdy pro pohonný modul byl zjištěn pohyb *arg*, osa *arg*.

##### Možné příčiny

Test brzd selhal nebo byl přerušen.

##### Doporučené postupy

- Proveďte novou zkoušku brzd. Jestliže problém přetrívá, vyměňte brzdu.

---

#### 90522, Chyba externího elektrického napájení bezpečnostního řadiče

##### Popis

Bezpečnostní řadič zjistil nesprávnou odezvu stykačů externího napájecího zdroje.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič deaktivuje externí přívod elektřiny.

##### Možné příčiny

Stykače nebo kabeláž mohou být poškozené.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte přípojky k externímu napájecímu zdroji.

### 90523, Bezpečnostní řadič; spuštění ochranného zastavení

**Popis**

Ochranné zastavení arg bylo spuštěno v bezpečnostním řadiči.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Požadavek na ochranné zastavení byl přijat bezpečnostním řadičem.

**Doporučené postupy**

Deaktivujte ochranné zastavení a znova spusťte program.

### 90524, Bezpečnostní řadič, chyba konfigurace

**Popis**

Bezpečnostnímu řadiči se nepodařilo načíst bezpečnostní konfigurační soubor arg.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Byla načtena neplatná bezpečnostní konfigurace.

**Doporučené postupy**

Vytvořte a načtěte novou bezpečnostní konfiguraci pomocí konfigurátoru.

### 90525, Provoz v aktuálním režimu není povolen bezpečnostním řadičem.

**Popis**

Bezpečnostní řadič nepovoluje provoz v provozním režimu zvoleném v pohonného modulu arg.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

- Automatický provozní režim byl zvolen, když režim uvádění do provozu byl aktivní.
- Automatický režim nebo ruční provozní režim s plnou rychlosí byl zvolen, když bezpečnostní řadič nebyl synchronizován.

**Doporučené postupy**

Před obnovením provozu přepněte na ruční režim.

### 90526, Bezpečnostní řadič; varování automatizovaného režimu

**Popis**

Konfigurace aktivního bezpečnostního řadiče nebyla uzamčena.

### 90527, Bezpečnostní řadič; rozdíl v počítadlech otáčení

**Popis**

Chyba byla zjištěna v pozičních datech pro pohonný modul arg.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou synchronizaci bezpečnostního řadiče.

### 90528, Porušení rychlosti nástroje v bezpečnostním řadiči

**Popis**

Sledování orientace nástroje arg bylo porušeno v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul arg. Nástroj arg byl aktivní.

**Důsledky**

Jestliže je v konfiguraci zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Orientace nástroje byla mimo konfigurované hranice, zatímco sledování orientace nástroje bylo aktivní.

**Doporučené postupy**

Přepněte do ručního režimu a odsuňte robota tak, aby orientace nástroje nenarušovala konfigurované hranice.

### 90529, Porušení polohy osy v bezpečnostním řadiči

**Popis**

Sledování polohy osy arg v bezpečnostním řadiči pro pohonný modul arg bylo porušeno pro osu arg.

**Důsledky**

Jestliže je v konfiguraci zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Poloha jedné nebo více os byla mimo konfigurované hranice, zatímco sledování polohy osy bylo aktivní.

**Doporučené postupy**

Přepněte do ručního režimu a odsuňte robota na pozici uvnitř konfigurované hranice.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

#### 90530, Porušení rychlosti osy v bezpečnostním řadiči

##### Popis

Sledování rychlosti osy *arg* v bezpečnostním řadiči pro pohonné modul *arg* bylo porušeno pro osu *arg*. Příčinou bylo *arg*.

##### Důsledky

Jestliže je v konfiguraci zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné príčiny

- 1) Příliš vysoká rychlosť osy
- 2) Příliš nízká rychlosť osy.

##### Doporučené postupy

Upravte program tak, aby rychlosťi všech os byly v rámci konfiguračních limitů.

---

#### 90531, Je nutné provést cyklickou kontrolu brzd

##### Popis

Vypršel časový limit cyklické kontroly brzd (CBC) v bezpečnostním řadiči (SC) *arg* nebo poslední kontrola brzd selhala.

##### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd.

---

#### 90532, Byla překročena max povolená rychlosť během cyklické kontroly brzd

##### Popis

V bezpečnostním řadiči (SC) byl během cyklické kontroly brzd překročen maximální rychlostní limit 250 mm/s *arg*.

##### Možné príčiny

- Byl překročen maximální přípustný rychlostní limit.

##### Doporučené postupy

- Proveďte novou kontrolu brzd a pokračujte s rychlosťí nižší než 250 mm/s.

---

#### 90533, Brzy bude požadována cyklická kontrola brzd

##### Popis

Cyklická kontrola brzd (CBC) bude vyžadována nejpozději za *arg* hod.

##### Doporučené postupy

Proveďte kontrolu brzd před vypršením tohoto časového limitu.

---

#### 90534, Cyklická kontrola brzd byla přerušena nebo byla nesprávná

##### Popis

Bezpečnostní řadič (SC) *arg* zjistil, že poslední cyklická kontrola brzd (CBC) byla přerušena nebo byla nesprávná.

##### Doporučené postupy

- Zkontrolujte poslední zprávy elog.
- Proveďte podle potřeby novou kontrolu brzd.

---

#### 90535, Porušení sledování polohy nástroje, rameno

##### Popis

Sledování polohy nástroje *arg* způsobilo porušení zóny *arg* v pohonnému modulu *arg*. Porušení bylo způsobeno geometrií *arg* ramena robota.

##### Důsledky

Jestliže je konfigurováno zastavení, bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota a nebude povolena žádná činnost, dokud nebude zrušeno porušení nebo zvolen ruční režim.

##### Doporučené postupy

Přepněte na ruční režim a vyjedte s robotem ven z porušení.

---

#### 90536, Během chybového režimu byl aktivován externí přívod elektřiny.

##### Popis

Externí přívod elektřiny byl aktivován, když odezva od stykače externího napájecího zdroje byla nesprávná.

##### Důsledky

Výstup externího napájecího zdroje zůstane ve svém starém stavu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte přípojky k externímu napájecímu zdroji.

---

#### 90537, Chybí požadavek na synchronizaci

##### Popis

Spínač synchronizace byl stisknut, aniž by požadavek na synchronizaci byl odeslán k bezpečnostnímu řadiči.

##### Důsledky

Nebude provedena žádná synchronizace.

##### Doporučené postupy

Před stisknutím spínače pro synchronizaci odeslete požadavek synchronizace k bezpečnostnímu řadiči.

### 90538, Bezpečnostní aktivační vstup není nastaven

**Popis**

Bezpečnostní aktivační vstup k bezpečnostnímu řadiči není nastaven.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu nadřazeného zastavení.

**Možné príčiny**

- Chyby v bezpečné komunikaci.
- Chyby v bezpečné VV konfiguraci bezpečnostního řadiče.

**Doporučené postupy**

- Zkontrolujte, jestli bezpečná komunikace pracuje správně.
- Zkontrolujte bezpečnou VV konfiguraci bezpečnostního řadiče.

### 90539, Modul pohonu bez kontroly bezpečnosti

**Popis**

Konfigurace bezpečnosti obsahuje jeden nebo více modulů pohonu bez definované bezpečnostní jednotky.

**Důsledky**

Pro příslušné moduly pohonu nebude proveden bezpečnostní dohled.

### 90540, Je povolen pouze ruční režim

**Popis**

Bezpečnostní řadič umožňuje pouze provoz v ručním režimu kvůli chybě v bezpečnostní konfiguraci nebo Lock informaci.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Chyby v bezpečnostní konfiguraci nebo Lock informaci již byly dříve oznámeny. Dokud situace nebude napravena, provoz je možný pouze v ručním režimu.

**Doporučené postupy**

- Před obnovením provozu přepněte na ruční režim.
- Opravte chybu v konfiguraci nebo Lock informaci.

### 90541, Bezpečnostní řadič otevřel nadřazené zastavení

**Popis**

Došlo k otevření obvodu bezpečnostního zastavení bezpečnostním řadičem v nadřazeném režimu.

**Důsledky**

Systém přechází do stavu nadřazeného zastavení.

**Možné príčiny**

- Jedna nebo více funkcí bezpečnostního dohledu zjistila aktivní narušení.
- Chyba v kabeláži bezpečnostního řadiče.

**Doporučené postupy**

- Zkontroluje záznam událostí s ohledem na narušení funkce aktivní bezpečnosti a podnikněte doporučené kroky pro nápravu.

- Zkontrolujte kabeláž bezpečnostního řadiče.

### 90600, Neplatný tag SiosCfg

**Popis**

Tag SiosCfg na řádce *arg* je neplatný.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

### 90601, Atribut verze nebyl nalezen.

**Popis**

Atribut verze SiosCfg chybí na řádce *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Přidejte atribut verze do souboru bezpečnostní konfigurace.

### 90602, Určená verze není podporována

**Popis**

Určená verze SiosCfg v bezpečnostním konfiguračním souboru na řádce *arg* není podporována.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pro aktuální verzi systému.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci na verzi podporovanou bezpečnostním řadičem.

*arg.*

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

---

### 90603, V bezpečnostním konfiguračním souboru je nepodporovaný tag XML

#### Popis

Tag XML *arg*, nalezený na řádce *arg*, je neznámý.

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

#### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90607, Net již existuje

#### Popis

Net *arg*, určený na řádce *arg*, byl již dříve určen.

#### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90604, Tag/atribut je prázdný nebo obsahuje neplatný znak (znaky).

#### Popis

Tag/atribut *arg*, nalezený na řádce *arg*, je prázdný nebo obsahuje neplatný znak (znaky).

---

### 90608, Nebylo možné vytvořit síťovou instanci

#### Popis

Nebylo možné vytvořit síťovou *arg* instanci. Již existuje.

#### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90605, Chybí atribut se jménem Net

#### Popis

Chybí atribut se jménem net na řádce *arg*.

#### Popis

U zařízení *arg* chybí atribut *arg* na řádce *arg*.

#### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90606, Neplatné jméno net

#### Popis

Jméno net *arg* je neplatné. Platná jmena jsou

#### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 90610, Zařízení již existuje

**Popis**

Zařízení *arg* na řádce *arg* již existuje.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90611, Vytvoření zařízení selhalo.

**Popis**

Zařízení *arg* selhalo. Zařízení již existuje.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90614, Nepodařilo se připojit zařízení k síti

**Popis**

Připojení zařízení *arg* k síti *arg* se nepodařilo, protože zařízení je již připojeno k síti *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90615, Nepodařilo se připojit zařízení k síti

**Popis**

Připojení zařízení *arg* k síti *arg* selhalo.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90612, Atribut zařízení insize je neplatný

**Popis**

Atribut *arg* zařízení insize je prázdný nebo to není číslo.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90616, Zařízení nebylo nalezeno

**Popis**

Zařízení *arg* nebylo nalezeno.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90613, Atribut zařízení outsize je neplatný

**Popis**

Atribut *arg* zařízení outsize je prázdný nebo to není číslo.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

---

### 90617, Chybí atribut zařízení

**Popis**

U zařízení *arg* chybí atribut *arg* na řádce *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90618, Atribut zařízení je neplatný

##### Popis

U zařízení *arg* je atribut *arg* neplatný na řádce *arg*.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90619, Atribut zařízení je neplatný

##### Popis

U zařízení *arg* je atribut *arg* neplatný.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90620, Nebylo možné vytvořit modul zařízení

##### Popis

Nebylo možné vytvořit modul zařízení *arg*.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90621, V mapování zařízení je neplatná šířka signálu

##### Popis

U zařízení *arg* je šířka signálu *arg* neplatná.

#### Pokračování na další straně

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90622, V mapování zařízení je neplatný ofset signálu

##### Popis

U zařízení *arg* je ofset signálu *arg* neplatný.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90623, V mapování zařízení je neplatný směr signálu

##### Popis

U zařízení *arg* je směr signálu *arg* neplatný.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90624, Signál nebyl nalezen

##### Popis

Nepodařilo se připojit signál *argk* zařízení *arg*. Chybí signál.

##### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90625, Zařízení nebylo nalezeno

**Popis**

Nepodařilo se připojit signál *arg* k zařízení *arg*. Chybí zařízení.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90626, Chybí jméno signálu

**Popis**

Chybí jméno signálu na řádce *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90629, V tomto kontextu je atribut signálu neplatný

**Popis**

U signálu *arg* je atribut *arg* platný pouze při mapování do zařízení. Linka *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90630, Výchozí hodnota signálu je prázdná nebo je mimo rozsah

**Popis**

U signálu *arg* je výchozí hodnota prázdná nebo je mimo rozsah k typu signálu.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90631, Typ signálu je neplatný

**Popis**

Typ signálu *arg* je neplatný.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90628, Typ signálu je neznámý

**Popis**

U signálu *arg* je neznámý typ *arg* na řádce *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

---

### 90632, Nebylo možné nastavit hodnotu signálu

**Popis**

Nebylo možné nastavit hodnotu signálu *arg*.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90633, Vytvoření signálu selhalo

##### Popis

Signál *arg* již existuje.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90634, Konflikt konfigurace signálu

##### Popis

Konfigurace signálu *arg* na řádce *arg* je v konfliktu s předchozí deklarací.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90635, Vstup signálu byl již přidělen

##### Popis

Signál *arg* je již přidělen k příjmu vstupu od zařízení *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90636, Hodnota signálu již byla nastavena

##### Popis

Mapování vstupu signálu *arg* selhalo. Hodnotu signálu již nastavil *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90637, Signál mapován mimo oblast V/V zařízení

##### Popis

U signálu *arg* selhalo mapování *arg* k zařízení *arg*. Velikost V/V zařízení je *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90638, Signál překrývá jiný signál

##### Popis

U signálu *arg* selhalo mapování k zařízení *arg*. Bity byly již mapovány.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90639, Typ signálu nesouhlasí s typem hodnoty

##### Popis

U signálu *arg* nesouhlasí typ *arg* s typem hodnoty *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90640, Chybí jméno FuncIO****Popis**

Chybí jméno FuncIO na řádce *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90641, Chybí atribut FuncIO****Popis**

U FuncIO *arg* chybí atribut *arg* na řádce *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90642, Chyba parsování bezpečnostního konfiguračního souboru****Popis**

FuncIO *arg* na řádce *arg* je již mapováno k signálu *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90643, Signál FuncIO nebyl nalezen****Popis**

Mapování FuncIO *arg* k zařízení *arg* na řádce *arg* selhalo, protože mapování FuncIOMapping nebylo určeno.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90644, FuncIOMapping již existuje****Popis**

Mapování FuncIO *arg* k signálu *arg* selhalo, protože mapování bylo již určeno.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90646, Chybí atribut FuncIOMapping****Popis**

U FuncIOMapping *arg* chybí atribut *arg* na řádce *arg*.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90648, Signál FuncIOMapping neexistuje****Popis**

FuncIOMapping *arg* k signálu *arg* na řádce *arg* selhalo, protože signál neexistuje.

**Dusledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90649, FuncIOMapping selhalo

##### Popis

FuncIOMapping *arg* k signálu *arg* na řádce *arg* selhalo, protože mapování bylo již přiděleno k signálu *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90650, Neočekávaný nesoulad šířky bitu

##### Popis

Neočekávaná šířka bitu *arg*, když *arg* zařízení *arg* *arg* od signálu *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90651, Neočekávaná velikost dat během importu

##### Popis

Cílová velikost vyrovnávací paměti při importování ze zařízení *arg* nesouhlasí s velikostí oblasti vstupu zařízení.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90652, Neočekávaná velikost dat během exportu

##### Popis

Velikost dat při exportu do zařízení *arg* nesouhlasí s velikostí oblasti výstupu zařízení.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90653, Verze souboru sc\_cfg není podporovaná

##### Popis

Verze souboru sc\_cfg není podporovaná

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Obnovte z nepodporované bezpečnostní konfigurace.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90655, Neplatná hodnota atributu kódování

##### Popis

U zařízení *arg* je směr signálu *arg* neplatný.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Verze RobotStudio je příliš stará, aby zvládla předpokládanou verzi.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte RobotStudio.

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90656, Chybí atribut montáže zařízení

##### Popis

U zařízení *arg* chybí atribut montáže *arg* na řádce *arg*.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90657, Atribut montáže zařízení je neplatný****Popis**

U zařízení *arg* je atribut montáže *arg* neplatný.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90660, Informace FuncIO chybí****Popis**

Nebylo možné nastavit hodnotu signálu pro FuncIO *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90661, Není možné nastavit signál FuncIO****Popis**

Nebylo možné nastavit hodnotu signálu pro FuncIO *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90662, Signál FuncIO nebyl nalezen****Popis**

Nebylo možné nalézt signál pro FuncIO *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90663, Nestabilní vstup voliče provozního režimu****Popis**

Nestabilní vstupní signály od voliče provozního režimu.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Doporučené postupy**

Přepněte zpět do předchozího provozního režimu a operaci opakujte. Jestliže problém přetrvává, restartujte systém.

---

**90664, Závislost FuncIOMappings selhala****Popis**

FuncIOMappings pro FuncIO *arg* má závislost k FuncIO *arg*. Jestliže je nutné první FuncIO, potom musí být určeno také druhé FuncIO.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

**90665, Nová bezpečnostní konfigurace je akceptována****Popis**

Bezpečnostní konfigurace byla úspěšně aktualizována.

---

**90666, Konfigurace bezpečnostního řadiče není podporována****Popis**

Software v bezpečnostním řadiči nepodporuje konfiguraci bezpečnostního řadiče.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

- 1) Verze konfigurace bezpečnostního řadiče je příliš nová.
- 2) Software bezpečnostního řadiče je příliš starý.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

- 1) Snižte verzi konfigurace bezpečnostního řadiče.
- 2) Aktualizujte software bezpečnostního řadiče.

---

### 90667, Doplněk MC neodpovídá konfiguračnímu souboru SC

#### Popis

Nainstalované doplňky robota neodpovídají obsahu konfiguračního souboru bezpečnostního řadiče.

#### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Doplněk MC pro typ voliče provozního režimu byl upraven.

##### Doporučené postupy

- Resetujte bezpečnostní řadič na tovární nastavení a vytvořte novou bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90668, Vstup stavu nouzového zastavení nemohl být otestován

#### Popis

Vstup stavu nouzového zastavení nemohl být otestován, protože okruh bezpečnostního zastavení je porušen.

#### Důsledky

Systém setrvává ve stavu nouzového zastavení.

#### Možné příčiny

- 1) Byl stisknut knoflík nouzového zastavení.
- 2) Kabel do bezpečnostního řadiče není připojen.

##### Doporučené postupy

- 1) Resetujte tlačítko nouzového zastavení, které aktivovalo zastavení.
- 2) Připojte kabel k bezpečnostnímu řadiči.

---

### 90669, Umožnění zpětné vazby pohonu je otevřeno

#### Popis

Vstup umožnění zpětné vazby pohonu do bezpečnostního řadiče je otevřen.

#### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota v automatickém režimu.

#### Možné příčiny

- 1) Signál umožnění zpětné vazby pohonu je otevřen.
- 2) Kabel do bezpečnostního řadiče není připojen.

##### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, zda je signál umožnění zpětné vazby pohonu uzavřen.
- 2) Připojte kabel k bezpečnostnímu řadiči.

---

### 90681, Chybí atribut CL verze

#### Popis

V konfiguraci CL chybí atribut verze.

#### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

- Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90682, CL verze je neplatná

#### Popis

Bezpečnostní konfigurace obsahuje nepodporovanou verzi *arg* pro CL konfiguraci na řádce *arg*.

#### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

- Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90683, Neplatná položka bezpečnostní konfigurace

#### Popis

Bezpečnostní konfigurace obsahuje neplatnou konfigurační položku "arg" na řádce *arg*.

#### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

#### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

- Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

## Pokračování na další straně

---

### 90684, Položka bezpečnostní konfigurace / Atribut je neplatný

**Popis**

Konfigurační položka/atribut *arg*, nalezené na řádce *arg*, jsou prázdné nebo obsahují neplatný znak (znaky).

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90685, Byla nalezena více než jedna konfigurační položka

**Popis**

Duplicitní položka bezpečnostní konfigurace "arg" byla nalezena na řádce *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90688, Bylo určeno příliš mnoho konfiguračních položek

**Popis**

Bezpečnostní CL konfigurace obsahuje příliš mnoho položek "arg" na řádce "arg".

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90689, Bylo určeno příliš málo konfiguračních položek

**Popis**

Bezpečnostní CL konfigurace obsahuje příliš málo položek "arg" na řádce "arg".

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90686, Chybí položka bezpečnostní konfigurace

**Popis**

Konfigurační položka "arg" chybí v bezpečnostní konfiguraci.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90690, CL operátor nebo operace stále existuje

**Popis**

Bezpečnostní CL konfigurace obsahuje duplicitní položku *arg* na řádce *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90687, Chybí atribut položky bezpečnostní konfigurace

**Popis**

Konfigurační položka "arg" chybí na řádce "arg".

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

#### 90691, Jméno regulátoru/výslednice již bylo použito

##### Popis

Jméno regulátoru/výslednice *arg* na řádce *arg* již bylo určeno.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### 90692, Určený signál neexistuje

##### Popis

Signál "*arg*", určený na řádce *arg*, není definován v bezpečnostní konfiguraci.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

#### 90695, Jméno operátoru je neznámé.

##### Popis

Neznámé jméno operátoru "*arg*" je určeno pro operaci "*arg*" na řádce "*arg*".

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### 90696, Čísla Regulátor/Výslednice se liší

##### Popis

Operace "*arg*": Počet "*arg*" se liší od jeho počtu operátorů "*arg*" na řádce "*arg*".

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### 90693, Neznámý typ signálu

##### Popis

Typ signálu "*arg*", určený na řádce *arg*, je neznámý.

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### 90697, Regulátor/výslednice operace nebyly nalezeny

##### Popis

Regulátor nebo výslednice operace "*arg*" nemá odpovídající reg/výsl operátoru na řádce "*arg*".

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

##### Možné příčiny

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

##### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

#### 90694, Typy signálů se liší

##### Popis

Typ signálu operace "*arg*" se liší od typu signálu operátoru "*arg*" na řádce "*arg*".

##### Důsledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 90698, Typ operátoru je neznámý

**Popis**

Neznámý typ operátoru "arg" je určen pro operátor "arg" na řádce "arg".

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

**Možné příčiny**

Interní chyba.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

### 90699, Druh signálu konfigurovaného operátoru není podporován

**Popis**

U konkrétního regulátoru/výslednice "arg" není druh operátoru "arg" podporován. Číslo řádky "arg".

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Bezpečnostní konfigurace nebyla vytvořena pomocí RobotStudio.

**Doporučené postupy**

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci.

---

### 90702, arg spuštění selhalo

**Popis**

Řadič bezpečné sítě arg se nemohl spustit.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota. Komunikace se sítí není možná.

**Možné příčiny**

Interní chyba.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

### 90703, arg načítání selhalo

**Popis**

Řadič bezpečnostní sítě arg nemohl načíst data ze sítě.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota. Komunikace se sítí není možná.

**Možné příčiny**

Síťový partner není dostupný. Chyba kabeláže.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably. Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

### 90700, arg chyba inicializace

**Popis**

Řadič bezpečné sítě arg selhal při inicializaci.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné příčiny**

Interní chyba.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

### 90704, arg zapisování selhalo

**Popis**

Řadič bezpečnostní sítě arg nemohl zapsat data do sítě.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota. Komunikace se sítí není možná.

**Možné příčiny**

Síťový partner není dostupný. Chyba kabeláže.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably. Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

### 90701, arg zastavení selhalo

**Popis**

Řadič bezpečné sítě arg nemohl zastavit.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota. Komunikace se sítí není možná.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

##### 90705, arg synchronizace selhala

###### Popis

Řadič bezpečné sítě *arg* nemohl provést synchronizaci mezi CPU.

###### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

###### Možné príčiny

Interní chyba.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

##### 90707, arg selhání inicializace

###### Popis

Řadič bezpečnostní sítě *arg* nemohl spustit komunikaci s řadičem robota.

###### Dusledky

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

###### Možné príčiny

Interní chyba.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

##### 90770, Neshoda IP adresy CIP Safety

###### Popis

Konfigurace bezpečnostního síťového řadiče má IP adresu *arg.arg.arg.arg*, která neodpovídá IP adrese průmyslové sítě EtherNet/IP řadiče robota.

###### Dusledky

Komunikace s adaptérem CIP Safety nebude možná.

###### Možné príčiny

Neshoda konfigurace.

###### Doporučené postupy

Ověřte, zda IP adresa adaptéru CIP Safety odpovídá IP adrese průmyslové sítě EtherNet/IP.

---

##### 90771, Neshoda elektronické klávesy CIP Safety

###### Popis

Skener CIP Safety se pokouší připojit k adaptéru CIP Safety prostřednictvím nepodporované elektronické klávesy.

###### Dusledky

Komunikace s adaptérem CIP Safety nebude možná.

---

###### Možné príčiny

Skener CIP Safety má neplatnou hodnotu pro parametr *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci elektronické klávesy skeneru CIP Safety.

---

##### 90772, Reset paměti CIP Safety

###### Popis

Trvalá paměť adaptéru CIP Safety byla resetována na implicitní nastavení.

###### Dusledky

Vlastnictví výstupu jakéhokoliv dříve vytvořeného spojení CIP Safety již není v trvalé paměti.

###### Možné príčiny

Interakce uživatele.

###### Doporučené postupy

Znovu připojte bezpečnostní skener.

---

##### 90773, Selhalo otevření CIP Safety v předstihu

###### Popis

Adaptér CIP Safety odmítl provést otevření v předstihu z bezpečnostního skeneru.

###### Dusledky

Komunikace s adaptérem CIP Safety nebude možná.

###### Možné príčiny

Skener CIP Safety má neplatnou hodnotu pro parametr *arg*.

###### Doporučené postupy

Ověřte konfiguraci parametru *arg*.

---

##### 90774, Selhalo zavření CIP Safety v předstihu

###### Popis

Adaptér CIP Safety odmítl provést zavření v předstihu z bezpečnostního skeneru.

###### Dusledky

Řadič robota nemůže rádně vyčistit bezpečnostní připojení.

Bezpečnostní skener nemusí být schopen obnovit připojení.

###### Možné príčiny

Adaptér CIP Safety může být ve stavu, kdy ukončení bezpečného připojení není povoleno.

###### Doporučené postupy

Restartujte řadič robota.

---

#### Pokračování na další straně

---

### 90775, Zvolené RPI je pod doporučenou hodnotou.

**Popis**

Zvolené RPI pro *arg* je pod doporučenou hodnotou 20 ms.

**Důsledky**

Kolísání v intervalu pozorovaných paketů a v intervalu paketu nejhorších případů se zvýšilo a způsobilo nestabilní komunikaci.

**Možné príčiny**

RPI je pod doporučenou hodnotou.

**Doporučené postupy**

Nastavte Timeout Multiplier připojení na hodnotu vyšší než 3.

---

### 90776, Neshoda konfiguračního podpisu

**Popis**

Parametr Konfiguračního podpisu obdržený od bezpečnostního skeneru v požadavku o otevření v předstihu neodpovídá hodnotě v bezpečnostním adaptéru. Podpis je vytvořen ve zprávě o bezpečnostní konfiguraci společnosti ABB a zahrnuje ID, Datum a Čas.

**Důsledky**

Komunikace CIP Safety se skenerem není možná.

**Možné príčiny**

Bezpečnostní skener má nakonfigurovaný podpis, ale  
(1) neodpovídá hodnotě ve zprávě o bezpečnostní konfiguraci adaptéru společnosti ABB nebo  
(2) Adaptér nakonfiguroval podpis na „Nepoužíváno“.

**Doporučené postupy**

(1) Ověřte, zda skener má všechny části Konfiguračního podpisu (ID, datum a čas) v souladu se zprávou o bezpečnostní konfiguraci adaptéru společnosti ABB.  
(2) Pokud chcete provést deaktivaci spárování podpisu při otevřání bezpečnostního připojení, nastavte v adaptéru parametr Konfigurační podpis na „Nepoužíváno“ a deaktivujte jej rovněž ve skeneru.

---

### 90780, Dvoukanálová porucha v bezpečnostním řadiči

**Popis**

Dvoukanálová porucha pro GPIO vstup bezpečnostního řadiče  
*arg*: *arg* != *arg*.

**Důsledky**

Systém zastaví veškeré pohyby robota.

**Možné príčiny**

1) Chyba kabelu.

2) Chyba signalizace.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably připojené k bezpečnostnímu řadiči.

Restartujte řadič robota.

---

### 90781, Bezpečný lokální vstup I/O GPIO je nestabilní

**Popis**

*arg*SNC: Vstup GPIO *arg* je nestabilní.

Toto je pouze varování.

**Možné príčiny**

- 1) Chyba kabelu.
- 2) Chyba signalizace.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkontrolujte kably k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Ověřte, že indikovaný signál k bezpečnostnímu řadiči je stabilní.

---

### 90790, *arg* nastavení selhalo

**Popis**

*arg* nemohl provést řádné nastavení.

**Důsledky**

*arg* neběží.

**Možné príčiny**

Žádná komunikace s hostitelem PROFIsafe. Špatné hodnoty parametru.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte parametry a připojení k hostiteli PROFIsafe.  
Opakujte pokus.

---

### 90791, *arg* spuštění selhalo

**Popis**

*arg* se nemohl spustit.

**Důsledky**

*arg* neběží.

**Možné príčiny**

Žádná komunikace s hostitelem PROFIsafe. Špatné hodnoty parametru.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte parametry a připojení k hostiteli PROFIsafe.  
Opakujte pokus.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

---

##### 90792, arg porucha-bezpečný aktivováno

###### Popis

arg aktivoval hodnoty porucha-bezpečný.

###### Možné príčiny

Ztracená komunikace s hostitelem PROFIsafe.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte připojení k hostiteli PROFIsafe.

---

##### 90793, arg potvrzení operátorem

###### Popis

arg je ve stavu potvrzení operátorem.

Hostitel hostitele PROFIsafe čeká na potvrzení operátora.

###### Důsledky

arg odesílá hodnoty zabezpečení proti selhání.

###### Možné príčiny

Komunikace s hostitelem PROFIsafe byla sestavena.

###### Doporučené postupy

Aktivovat signál potvrzení operátorem asi na 1 sekundu.

---

##### 90794, arg nesoulad parametrů

###### Popis

F-parametry arg nesouhlasí s F-parametry od hostitele PROFIsafe.

###### Možné príčiny

Nesprávné parametry byly odeslány od hostitele PROFIsafe.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci v hostiteli PROFIsafe a znova spusťte komunikaci.

---

##### 90795, arg časový limit dozoru vypršel

###### Popis

Časový limit dozoru arg vypršel.

###### Možné príčiny

Ztracená komunikace s hostitelem PROFIsafe.

###### Doporučené postupy

- 1) Zkontrolujte, jestli je ethernetový kabel řádně zapojen.
- 2) Zkontrolujte, jestli je hostitel PROFIsafe připojen a běží.

---

##### 90796, arg Chyba CRC

###### Popis

arg je ve stavu chyby CRC.

###### Možné príčiny

Komunikační porucha od hostitele PROFIsafe.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte připojení k hostiteli PROFIsafe a zkuste to znova.

---

##### 90797, arg porucha

###### Popis

arg je ve stavu poruchy zařízení.

###### Možné príčiny

Komunikační porucha od hostitele PROFIsafe. Interní chyba.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte připojení k hostiteli PROFIsafe a zkuste to znova.

---

##### 90800, Špatná XML syntaxe v souboru

##### bezpečnostní konfigurace arg

###### Popis

Systém nemohl provést rozbor obsahu bezpečnostního konfiguračního souboru.

###### Možné príčiny

Konfigurátor nebyl použit pro vytvoření konfiguračního souboru.

Vnitřní chyba v konfigurátoru.

###### Doporučené postupy

Při vytváření souboru bezpečnostní konfigurace používejte konfigurátor.

---

##### 90801, CRC chyba v bezpečnostním

##### konfiguračním souboru arg

###### Popis

CRC v bezpečnostním konfiguračním souboru neodpovídá obsahu souboru.

###### Důsledky

Bezpečnostní konfigurační soubor není načten a bezpečnostní řadič přechází do bezpečného stavu.

###### Doporučené postupy

Aktualizujte bezpečnostní konfiguraci a restartujte systém.

---

##### 90802, Chyba Lock informace

###### Popis

Lock informace v bezpečnostním konfiguračním souboru arg neodpovídá Lock informaci uložené v bezpečnostním řadiči, příčina arg.

Kontrolní součet, bezpečnostní konfigurační soubor: arg.

Kontrolní součet, bezpečnostní řadič: arg.

---

#### Pokračování na další straně

**Důsledky**

Provoz v plné rychlosti není možný.

**Možné príčiny**

- 1) Bezpečnostní konfigurační soubor obsahuje LockInfo, ale nebyl uzamčen k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Bezpečnostní řadič je uzamčen k jinému bezpečnostnímu konfiguračnímu souboru.
- 3) Bezpečnostní řadič byl uzamčen k řadiči jiného robota (nesoulad ControllerId).
- 4) Bezpečnostní řadič je uzamčen k tomuto bezpečnostnímu konfiguračnímu souboru, ale soubor neobsahuje LockInfo.

**Doporučené postupy**

- 1) Uzamkněte soubor k bezpečnostnímu řadiči nebo odstraňte LockInfo z bezpečnostního konfiguračního souboru.
- 2) Odblokujte bezpečnostní konfiguraci na bezpečnostním řadiči nebo se vraťte k souboru odpovídajícímu kontrolnímu součtu na bezpečnostním řadiči.
- 3) Odblokujte bezpečnostní konfiguraci uloženou na bezpečnostním řadiči nebo posuňte zařízení bezpečnostního řadiče zpět k řadiči správného robota (jestliže bylo přesunuto).
- 4) Přidejte LockInfo do bezpečnostního konfiguračního souboru nebo na něm provedte Unlock, aby se Lock informace odstranila z bezpečnostního řadiče.

### 90804, Komunikace s bezpečnostním řadičem (SC) byla ztracena

**Popis**

Hlavní počítač ztratil kontakt s bezpečnostním řadičem.

**Důsledky**

Řadič robota přechází do stavu SYS FAIL. Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

**Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

**Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že deska bezpečnostního řadiče je řádně namontována.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrvává.

### 90805, Spuštění bezpečnostního řadiče selhalo.

**Popis**

Hlavní počítač nemohl spustit bezpečnostní řadič. Další informace najeznete v protokolu událostí.

**Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

**Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

**Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že deska bezpečnostního řadiče je řádně namontována.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrvává.

### 90806, Bezpečnostní konfigurace je uzamčena

**Popis**

Bezpečnostní konfigurace byla úspěšně uzamčena uživatelem *arg.*

**Důsledky**

Nyní je možné provozovat robota v automatizovaném režimu bez varování. Bezpečnostní konfiguraci není možné změnit bez jejího odblokování.

### 90807, Bezpečnostní konfigurace je odblokována

**Popis**

Bezpečnostní konfigurace byla úspěšně odblokována.

**Důsledky**

Bezpečnostní konfiguraci je nyní možné upravovat. Při přepnutí do automatizovaného režimu se objeví varování.

### 90808, Nepodporovaný typ robota

**Popis**

Bezpečnostní řadič nepodporuje tento typ robota.

**Důsledky**

Další provoz není možný.

**Doporučené postupy**

- 1) Vyjměte desku bezpečnostního řadiče a doplněk bezpečnostního řadiče ze systému.
- 2) Proveďte změnu na typ robota, který bezpečnostní řadič podporuje.

### 90809, Bezpečnostní řadič nastaven na implicitní konfiguraci

**Popis**

Konfigurace bezpečnostního řadiče neprošla kontrolou validace.

**Důsledky**

Bezpečnostní řadič běží na implicitní konfiguraci.

**Možné príčiny**

Nesprávná konfigurace uživatele.

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.9 9 xxxx**

#### **Pokračování**

##### **Doporučené postupy**

1) Opravte konfiguraci bezpečnostního řadiče.

2) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

---

### **90810, Diagnostika hardwaru bezpečnostního řadiče selhal**

#### **Popis**

Diagnostika hardwaru bezpečnostního řadiče selhal. *arg arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že deska bezpečnostního řadiče je řádně namontována.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

---

### **90811, Vlastní test CPU registru selhal**

#### **Popis**

Hardwarová diagnostika CPU zjistila chybu: *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 2) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

---

### **90812, Vlastní test GPIO registru selhal**

#### **Popis**

Hardwarová diagnostika GPIO zjistila chybu na GPIO ID: *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.

---

### **90813, Test obvodu spuštění GPIO selhal**

#### **Popis**

Test obvodu spuštění GPIO selhal na GPIO ID: *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

---

### **90814, Test cyklického obvodu GPIO selhal**

#### **Popis**

Test cyklického obvodu GPIO selhal na GPIO ID: *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

#### **Doporučené postupy**

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

---

### **90815, Test vstupu voliče režimů selhal**

#### **Popis**

Test vstupu voliče režimů selhal na GPIO ID: *arg*.

#### **Důsledky**

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

#### **Možné príčiny**

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

---

## **Pokračování na další straně**

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

## 90816, Nesprávný vstup voliče režimů.

### Popis

Volič režimů má neplatný počet nastavených vstupů: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

### Možné príčiny

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

## 90817, Neplatný stav voliče režimů

### Popis

Vstup voliče režimů je v neplatném stavu na GPIO ID: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

### Možné príčiny

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

## 90818, Test teploty selhal

### Popis

Teplota je mimo parametry: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

### Možné príčiny

Okolní teplota je buď příliš vysoká nebo příliš nízká.

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte, aby systém pracoval ve schváleném prostředí.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

## 90819, Test napětí selhal

### Popis

Napětí je mimo parametry: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

### Možné príčiny

K tomu mohlo dojít v důsledku vadného hardwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Zajistěte řádné připojení všech kabelů k bezpečnostnímu řadiči.
- 2) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 3) Jestliže chyba přetrívává, vyměňte desku bezpečnostního řadiče.

## 90830, Data v trvalém úložišti bezpečnostního řadiče jsou poškozena

### Popis

Data uložená v trvalé paměti bezpečnostním řadičem byla zjištěna jako poškozená/nestabilní. Datová oblast bude proto vymazána.

### Důsledky

Informace o funkční bezpečnosti a SafeMove týkající se trvalého úložiště najdete v příručce k aplikaci.

### Možné príčiny

Příčina může být v neřízeném vypnutí nebo ve vzácných případech ve vadném hardwaru.

### Doporučené postupy

- 1) Restartujte řadič robota a zkонтrolujte, jestli chyba přetrívává.
- 2) Jestliže chyba přetrívává, uvažte výměnu hardwaru bezpečnostního řadiče.

## 90831, Ztráta trvalých dat bezpečnostního řadiče

### Popis

Data uložená v trvalé paměti bezpečnostním řadičem nebyla při posledním vypnutí uložena.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.9 9 xxxx

#### Pokračování

##### Důsledky

Informace o funkční bezpečnosti a SafeMove týkající se trvalého úložiště najdete v příručce k aplikaci.

##### Možné príčiny

Příčina může být v neřízeném vypnutí nebo ve vzácných případech ve vadném hardwaru.

##### Doporučené postupy

- 1) Restartujte řadič robota a zkонтrolujte, jestli chyba přetrvává.
- 2) Jestliže chyba přetrvává, uvažte výměnu hardwaru bezpečnostního řadiče.

---

## 90832, Soubor arg nebyl nalezen

##### Popis

Soubor XML *arg*, který používá bezpečnostní řadič, nebyl nalezen.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

##### Možné príčiny

- 1) Obnovte zálohu ze systému s jinou konfigurací.
- 2) Narušení disku.

##### Doporučené postupy

- 1) Obnovte na systém se správnou konfigurací.
- 2) Přeinstalujte systém.

---

## 90835, Varování výkonu bezpečnostního řadiče

##### Popis

Pracovní zatížení bezpečnostního řadiče se blíží limitní hodnotě.

##### Důsledky

Pokud se zvýší pracovní zatížení, bezpečnostní řadič zastaví robota.

##### Možné príčiny

Bezpečnostní konfigurace je příliš náročná pro systém.

##### Doporučené postupy

Vytvořte a načtěte méně náročnou konfiguraci s méně a jednoduššími zónami.

---

## 90836, Bezpečnostní řadič přešel do bezpečného stavu

##### Popis

Bezpečnostní řadič přejde do bezpečného stavu.

##### Důsledky

Systém přechází do stavu SYS HALT.

##### Možné príčiny

Příčina této situace je popsána v předchozích záznamech událostí.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte další zprávy o událostech. Restartujte řadič robota.

---

## 90851, Konfigurační chyba BC

##### Popis

Soubor bezpečnostní konfigurace *arg* neodpovídá funkcím instalovaného systému. Bezpečnostní konfigurační soubor obsahuje *arg* instance *arg*, kdy jsou povoleny *arg* instance.

##### Důsledky

Bezpečnostní řadič nenačte bezpečnostní konfiguraci a vstoupí do bezpečného stavu.

##### Možné príčiny

Bezpečnostní konfigurační soubor obsahuje prvky, které nejsou podporovány funkcemi instalovaného systému.

##### Doporučené postupy

Odstraňte instanci *arg* v konfiguračním souboru a stáhněte ji do řadiče nebo nainstalujte požadovaný doplněk, *arg*.

---

## 90852, Prázdný bezpečnostní konfigurační soubor

##### Popis

Bezpečnostní konfigurační soubor je prázdný.

##### Důsledky

Nebude provedena žádná prohlídka robota.

##### Doporučené postupy

Pro přidání bezpečnostní kontroly použijte konfigurátor.

---

## 90890, Spuštění bezpečnostního řadiče selhalo

##### Popis

Hlavní počítač nemohl spustit bezpečnostní řadič. Další informace najdete v protokolu událostí.

##### Důsledky

Dokud nebude chyba odstraněna a systém restartován, další provoz není možný.

##### Možné príčiny

Tato situace může být způsobena chybou hardwarem nebo nekompatibilní verzí softwaru řadiče.

##### Doporučené postupy

- 1) Přeinstalujte systém.

---

## Pokračování na další straně

2) Ujistěte se, že deska bezpečnostního řadiče je řádně  
namontována.

3) Restartujte systém a zkонтrolujte, jestli chyba přetrvává.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

5.10 11 xxxx

---

### 110001, Kontrola procesu - fáze PRE

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi PRE.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signál (y), u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110002, Kontrola procesu - fáze PRE\_START

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi PRE\_START.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110003, Kontrola procesu - fáze START

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi START.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110004, Kontrola procesu - fáze MAIN

#### Popis

Úloha: *arg*

**Pokračování na další straně**

Selhalo kontrolování procesu ve fázi MAIN.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110005, Kontrola procesu - fáze END\_MAIN

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi END\_MAIN.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110006, Kontrola procesu - fáze POST1

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi POST1.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

#### Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110007, Kontrola procesu - fáze END\_POST1

#### Popis

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi END\_POST1.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110008, Kontrola procesu - fáze POST2

**Popis**

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi POST2.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110009, Kontrola procesu - fáze END\_POST2

**Popis**

Úloha: *arg*

Selhalo kontrolování procesu ve fázi END\_POST2.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110012, Vypršení časového limitu pro zahájení pohybu

**Popis**

Úloha: *arg*

Doba (počet sekund: *arg*) mezi spuštěním procesu a pohybem robota je příliš dlouhá.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte procesní vybavení.

### 110013, Proces aplikace byl přerušen

**Popis**

Úloha: *arg*

Proces aplikace nebyl řádně ukončen.

*arg*

**Důsledky**

Nebyly provedeny případné fáze následující po pohybové fázi.

**Možné priciny**

1. Logické instrukce jazyka RAPID v posloupnosti aplikačních pohybových instrukcí spotřebovávají příliš velkou část doby zpracování.
2. Poslední instrukce v posloupnosti aplikačních pohybových instrukcí neoznačuje konec posloupnosti.
3. K chybě procesu došlo příliš blízko konce procesu: restart procesu není proveden.

**Doporučené postupy**

Odeberte logické instrukce způsobující zpoždění nebo

zkontrolujte, zda je poslední aplikační pohybová instrukce označena jako poslední.

### 110014, Chybí doplněk 'Optical Tracking' nebo 'Weldguide'.

**Popis**

Úloha: *arg*

Doplňkový argument 'Track' nelze použít bez doplňku 'Optical Tracking' nebo 'Weldguide' nebo 'Sensor Interface'.

*arg*

**Doporučené postupy**

Odstraňte doplňkový argument 'Track'

nebo

Objednejte klíč RobotWare, který podle vašeho vybavení obsahuje doplněk 'Optical Tracking' nebo 'Weldguide' nebo 'Sensor Interface'.

### 110015, Chybí volba Path Offset

**Popis**

Úloha: *arg*

Přepínač '\Corr' nesmí být použit bez možnosti Path Offset.

*arg*

**Doporučené postupy**

Odeberte přepínač '\Corr'

nebo

objednejte klíč RobotWare, který obsahuje možnost 'Path Offset'.

### 110016, Nebezpečný přeběhový konec

**Popis**

Úloha: *arg*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

Provádění programu přikročilo k další instrukci programu RAPID, aniž byl ukončen proces aplikace.

##### Důsledky

Vyskytne-li se chyba procesu, proces aplikace bude zastaven za pohybu, avšak pohyb robota zastaven nebude.

##### Možné príčiny

Velikost zóny a vzdálenost fly\_end instrukce s přeběhem si neodpovídají.

##### Doporučené postupy

Zvětšete vzdálenost fly\_end nebo zmenšíte velikost zóny instrukce s přeběhem.

*arg arg*

---

### 110017, Vyrovnávací paměť dat procesu je plná

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Vyrovnávací paměť dat procesu je plná Nejnovější sada dat procesu a objekt robtarget byly nahrazeny sadou dat a objektem robtarget aktivní instrukce.

##### Důsledky

Sada dat procesu a objekt robtarget jsou přeskočeny. To může vést ke zkrácení cest či nepřiměřeným datům procesu.

##### Možné príčiny

Program RAPID obsahuje příliš mnoho instrukcí krátkého souvislého procesu za sebou.

##### Doporučené postupy

Zvětšete délku instrukcí souvislého procesu nebo snižete rychlosť procesu.

---

### 110018, Příliš mnoho souběžných svarů s přeběhem

##### Popis

Úloha: *arg*

Proces aplikace obsahuje za sebou příliš mnoho krátkých pohybů, které mají přeběhový začátek i konec a jsou naprogramovány s velkou rychlosťí procesu.

##### Důsledky

Protože prostředky řadiče robota nejsou dostatečné, řadič přešel do chybového stavu.

##### Možné príčiny

1. Příliš vysoká rychlosť procesu.

2. Příliš krátké pohyby procesu s přeběhovým začátkem a koncem.

##### Doporučené postupy

Můžete:

1. Snížit rychlosť procesu.
2. Odebrat přeběhový začátek a/nebo konec.
3. Zvětšit délku pohybů procesu.

---

### 110019, Chybí možnost Optical Tracking

##### Popis

Úloha: *arg*.

Doplňkový argument 'FillTrBuff' nelze použít bez doplňku 'Optical Tracking' nebo 'Weldguide' nebo 'Sensor Interface'. *arg*.

##### Doporučené postupy

Odstaňte doplňkový argument '\Track' nebo

objednejte licenci RobotWare, která podle vašeho vybavení obsahuje doplněk 'Optical Tracking' nebo 'Weldguide' nebo 'Sensor Interface'.

---

### 110020, Limit monitorování

##### Popis

Úloha: *arg*

V jedné z fází monitorování byl překročen maximální počet monitorovaných signálů (max. 32).

*arg*

##### Doporučené postupy

Odeberte monitorované signály z fáze *arg* tak, aby nebyl překročen maximální počet 32.

---

### 110021, Neznámý seznam monitorování

##### Popis

Úloha: *arg*

Typ seznamu monitorování *arg* je neznámý.

*arg*

##### Důsledky

Monitorování nebylo nastaveno nebo odebráno.

##### Doporučené postupy

Změňte typ seznamu monitorování.

---

### 110025, Neexistuje aktivní proces CAP

##### Popis

Úloha: *arg*

Pro tuto instrukci neexistuje žádný aktivní proces CAP.  
*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je instrukce *arg* použita v souladu s dokumentací.

---

### 110026, Spuštění procesu není povoleno

#### Popis

Úloha: *arg*

Není možné spustit proces u aktuální instrukce

*arg*

#### Možné příčiny

Pokoušíte se spustit proces u instrukce CAP a položka capdata.first\_instr není nastavena na hodnotu TRUE.

#### Doporučené postupy

Nastavte položku capdata.first\_instr na hodnotu TRUE nebo

přesuňte ukazatel programu na instrukci CAP s nastavením capdata.first\_instr = TRUE

nebo

přesuňte ukazatel programu na instrukci, která není instrukcí CAP.

---

### 110027, Pohyb robota je blokován

#### Popis

Úloha: *arg*

Nelze zahájit pohyb robota.

*arg*

#### Možné příčiny

Před touto instrukcí pohybu byla provedena instrukce StopMove programu RAPID.

#### Doporučené postupy

Chcete-li odblokovat pohyb robota, je třeba provést instrukci StartMove nebo StartMoveRetry programu RAPID.

---

### 110030, Neplatná událost instrukce ICAP

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg* není platná událost instrukce ICAP.

*arg*

#### Doporučené postupy

Použijte některou z platných událostí pro instrukci ICAP popsaných v referenční příručce CAP.

---

### 110032, Neexistuje rutina TRAP pro signál CAP\_STOP

#### Popis

Úloha: *arg*

Proces CAP vyžaduje existenci rutiny RAPID TRAP definované pro fázi CAP\_STOP.

Tato je nezbytná pro zastavení externího vybavení při zastavení provádění programu RAPID.

*arg*

#### Doporučené postupy

Přidejte do kódu RAPID rutinu TRAP pro signál CAP\_STOP.

---

### 110034, Přeskoče, aniž dojde k ukončení procesu

#### Popis

Robot dosáhl požadované vzdálenosti, na kterou se měl přemístit, aniž byl proces aplikace aktivní.

#### Doporučené postupy

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110035, Byla dosažena startovací poloha procesu

#### Popis

Úloha: *arg*.

Dopředná vyrovnávací paměť na sledování je zaplněna a robot TCP dosáhl naprogramované startovací polohy pro aplikaci procesu.

*arg*.

#### Důsledky

K této napravitelné chybě dochází, pokud jste použili doplňkový argument 'FillTrBuff' v první instrukci CAP sekvence.

#### Doporučené postupy

V případě potřeby můžete zajistit zpracování errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110040, Monitorování procesu - fáze END\_PRE

#### Popis

Úloha: *arg*

Monitorování se nezdařilo pro fázi procesu END\_PRE.

*arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110041, Monitorování procesu - fáze

##### START\_POST1

**Popis**

Úloha: *arg*

Monitorování se nezdařilo pro fázi procesu START\_POST1.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110042, Monitorování procesu - fáze

##### START\_POST2

**Popis**

Úloha: *arg*

Monitorování se nezdařilo pro fázi procesu START\_POST2.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte signály, u nichž došlo k selhání:

*arg*

*arg*

Zotavení:

V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110100, Závažná chyba procesu

**Popis**

Úloha: *arg*

Byla ohlášena závažná chyba procesu. Další informace o příčině chyby vyhledejte v předchozích chybových zprávách.

**Doporučené postupy**

Důrazně se doporučuje provést restart systému nebo přesunutí ukazatele programu.

---

#### 110101, Neplatný tvar stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

**Pokračování na další straně**

Použitý tvar stehu je neplatný:

[zádný tvar = 0, klikatý steh = 1, steh tvaru V = 2, trojúhelníkový steh = 3]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu shape.

---

#### 110102, Neplatná délka stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

Použitá délka stehu je neplatná:

(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu length.

---

#### 110103, Neplatná doba cyklu stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

Použitá doba cyklu stehu je neplatná:

(0 - 100) [s]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu cycle\_time.

---

#### 110104, Neplatná šířka stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

Použitá šířka stehu je neplatná:

(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu width.

---

#### 110105, Neplatná výška stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

Použitá výška stehu je neplatná:

(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu height.

---

#### 110106, Neplatná hodnota levého zadřzení stehu (weave)

**Popis**

Úloha: *arg*

Hodnota dwell\_left použitá pro steh je neplatná:

(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu dwell\_left

**110107, Neplatná hodnota středního zadržení stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Hodnota dwell\_center použitá pro steh je neplatná:  
(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu dwell\_center

**110108, Neplatná hodnota pravého zadržení stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Hodnota dwell\_right použitá pro steh je neplatná:  
(0 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu dwell\_right

**110109, Neplatná odchylka stehování (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Použitá odchylka stehování je neplatná:  
(-1 - 1) [m]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu bias

**110110, Neplatný úhel směru stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Použitý úhel směru stehu je neplatný:  
(-PI/2 - PI/2) [rad]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu dir

**110111, Neplatný úhel sklonu stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Použitý úhel sklonu stehu je neplatný:  
(-PI/2 - PI/2) [rad]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu tilt.

**110112, Neplatný úhel rotace stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Použitý úhel rotace stehu je neplatný:

(-PI/2 - PI/2) [rad]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu rot

**110113, Neplatný vodorovný posun stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Vodorovný posun stehu je neplatný:

**110114, Neplatný svislý posun stehu (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Svislý posun stehu je neplatný:

**110115, Neplatná hodnota sync\_left pro steh (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Hodnota sync\_left použitá pro steh je neplatná:  
(0 - 100) [%]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu ptrn\_sync\_left v datovém objektu capweavedata.

**110116, Neplatná hodnota sync\_right pro steh (weave)****Popis**

Úloha: *arg*

Hodnota sync\_right použitá pro steh je neplatná:  
(0 - 100) [%]

**Doporučené postupy**

Opravte komponentu ptrn\_sync\_right v datovém objektu capweavedata.

**110117, Odchylka stehování není povolena****Popis**

Úloha: *arg*

Použití odchylky pro jiný než klikatý steh (typ 1) není povoleno.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

#### Doporučené postupy

Opravte komponentu 'bias' nebo 'shape' v datovém objektu capweavedata.

---

### 110118, Odchylka stehování je příliš vysoká

#### Popis

Úloha: *arg*

Použití odchylky, jejíž velikost překračuje polovinu šířky, není povoleno.

#### Doporučené postupy

Opravte komponentu 'bias' nebo 'width' v datovém objektu capweavedata.

---

### 110119, Hodnota zadřžení stehu je příliš vysoká

#### Popis

Úloha: *arg*

Použití hodnoty zadřžení překračující délku není povoleno.

Sklon plošiny (amplituda/délka) je omezený.

#### Doporučené postupy

Opravte komponenty 'dwell\_right/center/left' nebo 'length' v datovém objektu capweavedata.

---

### 110120, Změna odchylky stehování je příliš velká

#### Popis

Úloha: *arg*

Změna odchylky stehování překračuje povolené maximum.

Max. *arg* [m]

#### Doporučené postupy

Upravte přírůstek odchylky pro ladění stehu a zkontrolujte, zda změna odchylky nepřekračuje povolené maximum.

---

### 110121, Chyba ladění šířky stehu

#### Popis

Úloha: *arg*

Změna šířky stehování překračuje povolené maximum.

Max. *arg* [m]

#### Doporučené postupy

Upravte přírůstek šířky pro ladění stehu a zkontrolujte, zda změna šířky nepřekračuje povolené maximum.

---

### 110122, Chyba ladění výšky stehu (weave)

#### Popis

Úloha: *arg*

Změna výšky stehování překračuje povolené maximum.

### Pokračování na další straně

Max. *arg* [m]

#### Doporučené postupy

Upravte přírůstek pro ladění výšky stehu a zkontrolujte, zda změna výšky nepřekračuje povolené maximum.

---

### 110130, Signál není definován

#### Popis

Úloha: *arg*

Signál *arg* není definován.

*arg*

#### Doporučené postupy

Definujte signál *arg* v souboru eio.cfg

---

### 110131, Není zadán žádný signál

#### Popis

Úloha: *arg*

Není zadán žádný signál!

*arg*

#### Doporučené postupy

Zadejte signál DI

---

### 110132, Došlo k interní chybě

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

#### Doporučené postupy

Prohlédněte protokol 'Internal'.

---

### 110133, Chybná úroveň cesty

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Tato instrukce není povolena na této úrovni cesty (*arg*).

#### Doporučené postupy

Pomocí instrukce RestoPath změňte úroveň cesty na hodnotu 0.

---

### 110134, Změna hodnoty fine na z0

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Uprostřed posloupnosti zpracování není povolen bod fine.

Data zóny byla změna z fine na z0.

**Doporučené postupy**

Opravte data zóny instrukce programu RAPID.

---

**110135, Capdata.first\_instr změněno na FALSE****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

capdata.first\_instr = TRUE není povoleno uprostřed procesní sekvence.

Hodnota byla interně změněna z 'TRUE' na 'FALSE'.

**Doporučené postupy**

Opravte hodnotu instrukce RAPID capdata.first\_instr nebo prohlédněte instrukci Cap.

---

**110140, \ReportAtTool je povolen pouze s Look Ahead Trackers****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Není povoleno používání volitelného argumentu \ReportAtTool s jinými senzory než Look Ahead Trackers (např. Laser Trackers).

**Důsledky**

Proměnný přerušovač senzoru nebyl nastaven.

**Doporučené postupy**

Odstraňte volitelný argument \ReportAtTool z instrukce IVarValue.

---

**110141, \Aprt je povolen pouze s At Point Trackers****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Není povoleno používání volitelného argumentu \Aprt s jinými senzory než At Point Trackers (např. WeldGuide).

**Důsledky**

Proměnný přerušovač senzoru nebyl nastaven.

**Doporučené postupy**

Odstraňte volitelný argument \Aprt z instrukce IVarValue.

---

**110142, Proměnný typ senzoru není podporován od IVarValue****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Proměnný typ senzoru *arg* není podporován od IVarValue.

**Důsledky**

Proměnný přerušovač senzoru nebyl nastaven.

**Doporučené postupy**

Změňte proměnný typ senzoru.

---

**110143, Počet subskripcí byl překročen****Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Počet proměnných subskripcí senzoru (IVarValue) je překročen.

Max. počet přípustných subskripcí: *arg*

**Důsledky**

Subskripcie nebyla nastavena.

**Doporučené postupy**

Omezte počet proměnných subskripcí senzoru (IVarValue).

---

**110160, Chyba dráhy****Popis**

Úloha: *arg*

Chyba dráhy.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte definici spoje.

Zotavení: *arg*

---

**110161, Chybny začátek dráhy****Popis**

Úloha: *arg*

Chybny začátek dráhy.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte definici spoje v datovém objektu captrackdata.

Zotavení: *arg*

---

**110162, Chyba sledování maximální korekce dráhy****Popis**

Úloha: *arg*

Chyba sledování maximální korekce dráhy.

*arg*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte definici spoje a hodnotu max\_corr v datovém objektu captrackdata.

Zotavení: *arg*

---

### 110163, Chyba dráhové komunikace

##### Popis

Úloha: *arg*

Neprobíhá komunikace mezi snímačem a řadičem.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hardware

---

### 110164, Ztráta korekce dráhy

##### Popis

Úloha: *arg*

Ztráta dráhy v důsledku výpadku napájení.

##### Doporučené postupy

Přesuňte ukazatel PP do rutiny main nebo zbytek programu *arg* projděte krokováním.

---

### 110165, Žádné naměřené údaje od snímače

##### Popis

Úloha: *arg*

Nejsou k dispozici žádné naměřené údaje od snímače.

*arg*

---

### 110166, Snímač dosud není připraven

##### Popis

Úloha: *arg*

Snímač není připraven.

*arg*

---

### 110167, Snímač hlásí obecnou chybu

##### Popis

Úloha: *arg*

Obecná chyba snímače.

*arg*

---

### 110168, Snímač je zaneprázdněn

##### Popis

Úloha: *arg*

Snímač je zaneprázdněn.

*arg*

---

### 110169, Do snímače odeslán neznámý příkaz

##### Popis

Úloha: *arg*

Do snímače byl odeslán nějaký neznámý příkaz.

*arg*

---

### 110170, Do snímače odeslána nepřípustná proměnná nebo číslo bloku

##### Popis

Úloha: *arg*

Snímač nezná číslo proměnné ani číslo bloku.

*arg*

---

### 110171, Snímač odesílal externí varovný signál

##### Popis

Úloha: *arg*

Vyskytl se externí varovný signál snímače.

*arg*

---

### 110172, Varovný signál kamery ze snímače

##### Popis

Úloha: *arg*

Kamera snímače odeslala varovný signál.

*arg*

---

### 110173, Snímač odesílal varovný signál teploty

##### Popis

Úloha: *arg*

Teplota snímače se nachází mimo povolené meze.

*arg*

---

### 110174, Hodnota snímače mimo rozsah.

##### Popis

Úloha: *arg*

Hodnota odeslaná do snímače se nachází mimo meze.

*arg*

---

### 110175, Selhala kontrola kamery

##### Popis

Úloha: *arg*

Nebylo možné provést kontrolu kamery snímače.

*arg*

---

### 110176, Uplynul časový limit komunikace se snímačem

**Popis**

Úloha: *arg*

Při komunikaci se snímačem uplynul časový limit.

*arg*

Definice levého kloubu (číslo *arg*) není správná.

**Důsledky**

Nebude možné provést kalibraci snímače.

**Možné príčiny**

Ve směru y snímacího nástroje byla na levém „kolenním“ kloubu naměřena hodnota *arg* mm. Tato hodnota by měla být kladná.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte definici levého „kolenního“ kloubu (*arg*) v počítacovém rozhraní snímače (*arg*). Je možné, že bude třeba zaměnit definice levého a pravého „kolenního“ kloubu.

---

### 110177, Chyba kalibrace sledovače

**Popis**

Úloha: *arg*

Snímač: *arg*

Nebylo možné provést platnou kalibraci sledovače.

**Důsledky**

Snímač *arg* není kalibrován, proto by neměl být použit pro sledování.

**Možné príčiny**

Průměrné přesnosti kalibrace získané ve směrech x, y, z snímacího nástroje: *arg*. Požadované hodnoty jsou: *arg*.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda nedošlo k posunutí kalibrační desky. Zkontrolujte nastavení snímače. Spusťte LTC a provedte ruční nastavení kalibrace, po němž musí následovat nová kalibrace.

---

### 110178, Chyba ověření sledovače

**Popis**

Úloha: *arg*

Snímač: *arg*

Nebylo možné provést platné ověření kalibrace sledovače.

**Důsledky**

Snímač *arg* nespĺňuje přesnost kalibrace, a proto je pro sledování nespolehlivý.

**Možné príčiny**

Průměrné přesnosti ověření získané ve směrech x, y, z snímacího nástroje: *arg*. Požadované hodnoty jsou: *arg*.

**Doporučené postupy**

Spusťte LTC a provedte ruční ověření s jiným počtem měření. Pokud problémy přetrvávají, spusťte z LTC novou ruční kalibraci.

---

### 110179, Nesprávná definice levého „kolenního“ kloubu

**Popis**

Úloha: *arg*

Snímač: *arg*

Definice levého kloubu (číslo *arg*) není správná.

**Důsledky**

Nebude možné provést kalibraci snímače.

**Možné príčiny**

Ve směru y snímacího nástroje byla na levém „kolenním“ kloubu naměřena hodnota *arg* mm. Tato hodnota by měla být kladná.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte definici levého „kolenního“ kloubu (*arg*) v počítacovém rozhraní snímače (*arg*). Je možné, že bude třeba zaměnit definice levého a pravého „kolenního“ kloubu.

---

### 110180, Kalibrační data snímače aktualizována

**Popis**

Byla aktualizována data kalibrace snímače pro *arg* (*arg* a *arg*).

Úloha: *arg*

**Doporučené postupy**

Použijete-li proces CAP bez RW Arc, budete muset znova spustit instrukci

CapLATRSetup *arg*, *arg*, *arg*\SensorFreq:=xxx; programu RAPID, jinak proces CAP nepoužije aktualizovaná data kalibrace snímače.

---

### 110181, Chyba sledování maximální korekce přírůstku

**Popis**

Úloha: *arg*

Chyba sledování maximální korekce přírůstku.

*arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte \MaxIncCorr v rutině CapLATRSetup.

Zotavení: *arg*

---

### 110182, Neplatný sensordatatype v Datech

**Popis**

Úloha: *arg*.

Hodnota *arg* pro sensordatatype v indexu pole *arg* není platná *arg*.

**Doporučené postupy**

Změňte argument na hodnotu vyšší než nula (2).

---

### 110183, Neplatný rozsah v Datech

**Popis**

Úloha: *arg*.

Hodnota *arg* pro rozsah v indexu pole *arg* není platná

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

*arg.*

#### Doporučené postupy

Změňte argument na hodnotu vyšší než nula (100).

---

### 110184, Chyba čtení konfigurace Zařízení

#### Popis

Úloha: *arg*.

Došlo k chybě při pokusu o čtení konfigurace Zařízení *arg* *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte parametr Zařízení.

---

### 110185, Vyšší hodnota než umožňuje sensordatatype

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota *arg* pro sensordatatype v indexu pole *arg* je příliš vysoká pro sensordatatype *arg* *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte hodnotu v sensorVarData.

---

### 110186, Neplatný sensordatatype v Datech

#### Popis

Úloha: *arg*.

Hodnota *arg* pro sensordatatype v indexu pole *arg* není platná pro konfigurované zařízení *arg*.

#### Doporučené postupy

Změňte hodnotu sensordatatype na platnou hodnotu 0 nebo 1.

---

### 110203, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Maximální počet programů, DA\_PROG\_MAX, přesahuje omezení datového typu num.

Aktuální hodnota: *arg*

#### Důsledky

Maximální počet nakonfigurovaných programů nebude nastaven.

#### Možné príčiny

Zadané číslo programu *arg* přesahuje maximální celočíselnou hodnotu pro datový typ num (hodnota 8388608).

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program.

---

### 110204, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Modul *arg* odmítá všechny návratové kódy kromě kódu DAOK.

---

### 110205, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Sekvenční skoky vpřed nejsou povoleny.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte programovou sekvenci.

---

### 110206, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Chybí V/V signál *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci V/V.

---

### 110207, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Proces s číslem *arg* aplikace *arg* již byl instalován.

#### Doporučené postupy

---

### 110208, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Číslo *arg* není platné počáteční číslo.

#### Doporučené postupy

---

### 110209, Chyba aplikace

#### Popis

Úloha: *arg*

Uživatelská funkce typu hook *arg* není platnou položkou sekvence.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte programovou sekvenci.

---

## Pokračování na další straně

---

### 110210, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Číslo programu *arg* přesahuje omezení datového typu num.

**Důsledky**

Číslo programu nebude nastaveno.

**Možné príčiny**

Zadané číslo programu *arg* přesahuje maximální celočíselnou hodnotu pro datový typ num (hodnota 8388608).

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program.

Zkontrolujte, které soubory se načítají pro úlohu DA\_PROC1, a přidejte je do nové úlohy.

---

### 110216, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Pokus o instalaci čísla procesu mimo povolený rozsah.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program. Maximální počet procesů je omezen na 4.

---

### 110211, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Instrukce *arg* ohlásila závažnou chybu.

Linka: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program.

---

### 110220, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Volba proměnné uživatelských dat neexistuje.

**Doporučené postupy**

---

### 110212, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Operace *arg* se pokusila použít neexistující deskriptor procesu.

Závažná chyba ve třídě damastr.

*arg*

**Možné príčiny**

Nebyla provedena operace XXShPowerOn.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda byla provedena instrukce XXShPowerOn.

---

### 110221, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Proměnná uživatelských dat má nesprávný typ.

**Doporučené postupy**

---

### 110214, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Operace *arg* se pokusila použít neexistující deskriptor aplikace.

*arg*

**Možné príčiny**

Nebyla provedena instrukce XXShPowerOn nebo nebyl zadán dostatečný počet úloh DA\_PROC.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda byla provedena operace XXShPowerOn.

Pokud používáte pouze modul DAP, měli byste uložit soubor sys.cfg a novou úlohu DA\_PROCX přidat do tohoto souboru.

---

### 110223, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

Definice uživatelských datových typů překročily maximální velikost paměti pro data.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte program.

---

### 110224, Chyba aplikace

**Popis**

Úloha: *arg*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

Definice uživatelských datových typů neodpovídají definovaným položkám.

#### Doporučené postupy

---

#### 110226, Chyba aplikace

##### Popis

Úloha: *arg*

Došlo k chybě při pokusu o nové zavedení oblasti výpadku napájení.

Automatické opětovné spuštění procesů nebude možné provést.

#### Doporučené postupy

---

#### 110229, Chyba aplikace

##### Popis

Úloha *arg* :

Chyba operace *arg*. Definice typů dat překročily maximální velikost paměti pro data.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte velikost dat.

---

#### 110230, Chyba aplikace

##### Popis

Úloha *arg* :

Instrukci pro servonástroj *arg* nelze provést, dokud jsou motory ve vypnutém stavu.

#### Doporučené postupy

Zapněte motory a opakujte operaci.

---

#### 110231, Varování - procesní čas aplikace

##### Popis

Úloha *arg*:

*arg*. Max procesní čas byl překročen, čeká se na ukončení procesu.

Čas: *arg* s.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte kód aplikace kvůli prodlevám, které brání ukončení procesu.

---

#### 110300, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Maximální délka řetězce parametru *arg* je 5 znaků.

Viz specifikace v příručce *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte délku řetězcové datové hodnoty.

---

#### 110302, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Pro zadaný signál *arg* v instrukci *arg* není k dispozici odkaz. *arg*

#### Možné příčiny

Odkaz signálu není platný, nebylo provedeno žádné AliasIO nebo je signál chráněn před přepsáním v konfiguraci EIO.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci EIO.

---

#### 110303, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Nepovinné signály \*arg* a *arg* lze použít pouze společně.

Viz specifikace v příručce *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte program.

---

#### 110304, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Parametr *arg* instrukce *arg* neobsahuje pole.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte definici dat.

---

#### 110305, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Dimenze datového pole *arg* je příliš velká.

Viz specifikace v příručce *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte deklarace dat.

---

#### 110306, Chybný parametr

##### Popis

Úloha: *arg*

Pole *arg* v instrukci *arg* není správně definováno.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte data podle specifikace.

## Pokračování na další straně

### 110307, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg*

Prvek časového pole událostí *arg*. *arg* je menší než 0.

Viz specifikace v poříruèce *arg*.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte data časových událostí.

*arg*

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci.

### 110308, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg*

Selektor dat *arg* v instrukci *arg* je neplatný.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte selektor podle specifikace.

### 110313, Nelze provést aktivaci/deaktivaci

**Popis**

Úloha: *arg*

Chyba operace *arg* Tuto úlohu daproces nelze aktivovat nebo deaktivovat.

*arg*

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte index v deskriptoru úlohy daproces.

### 110309, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg*

Selektor *arg* v instrukci *arg* je neplatný.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte selektor podle specifikace.

### 110401, Kontrola plynu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Na zaèátku svaøování nebyl nastaven signál kontroly plynu.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte plynové zařízení.

Zotavení: V případì potøebu mùžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutinì chyb.

### 110310, Chybný parametr

**Popis**

Úloha: *arg*

Selektor *arg* v instrukci *arg* je neplatný.

*arg*

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte selektor podle specifikace.

### 110402, Kontrola vody

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Na zaèátku svaøování nebyl nastaven signál kontrolování vody.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte zařízení pro chlazení vodou.

Zotavení: V případì potøebu mùžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutinì chyb.

### 110311, Neexistuje žádná úloha Spot

**Popis**

Úloha: *arg*

Není konfigurována žádná pohybová úloha typu Spot.

*arg*

**Možné príèiny**

Zkontrolujte konfiguraci

### 110403, Kontrola zapálení oblouku

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Na zaèátku svaøování nebyl nastaven signál kontroly zapálení oblouku.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte napájecí zdroj.

Zotavení: V případì potøebu mùžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutinì chyb.

### 110312, Nesprávný poèet úloh DAPROC

**Popis**

Úloha: *arg*

Chyba operace *arg* Poèet úloh DA\_PROC konfigurovaných v systému: *arg*. Poèet úloh daproces musí být v intervalu 1 - *arg*.

Pokraèování na další stranì

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 110404, Kontrola napětí

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování nebyl nastaven signál kontroly napětí.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte napájecí zdroj.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110405, Kontrola proudu

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování nebyl nastaven signál kontroly proudu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte napájecí zdroj.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110406, Kontrola podávání svařovacího drátu

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování nebyl nastaven signál kontroly podávání svařovacího drátu.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte jednotku podávání svařovacího drátu.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110407, Monitorování zachycení elektrody

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování byl nastaven signál monitorování zachycení elektrody.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nedošlo k zachycení elektrody na objektu.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování chyby *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110408, Selhal zážeh oblouku

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování selhal zážeh oblouku.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110409, Snímací impuls není definován

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Snímací impuls není definován.

##### Doporučené postupy

Definujte vstup snímacího impulsu svařování.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110410, Chyba přenosu plánu (Schedule)

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Nepodařilo se přenést plán (Schedule).

##### Možné příčiny

Plánovací port byl zaneprázdněn předcházejícím přenosem.

##### Doporučené postupy

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110411, Proces byl zastaven

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Proces byl zastaven digitálním vstupem 'stop process'.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte signál *arg*.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

### 110412, Selhal zážeh obloukového vyplňování

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Zážeh obloukového vyplňování selhal.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte svařovací vybavení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110413, Kontrola hořáku

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Vypadl signál kontroly hořáku během svařování.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte svařovací zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110414, Kontrola svařování

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Na začátku svařování nebyl nastaven signál kontroly svařování.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte napájecí zdroj.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110415, Vypršela prodleva monitorování Weld Off

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál ArcEst nebyl na konci svaru v určené době resetován.  
( *arg* sekund)

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte svařovací zařízení anebo upravte hodnotu prodlevy Weld Off,  
umístěnou v části Arc Equipment Properties.

### 110416, Vypršela prodleva monitorování Weld Off

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál WeldOK nebyl na konci svaru v určené době resetován.  
(*arg* sekund)

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte svařovací zařízení anebo upravte hodnotu prodlevy Weld Off,  
umístěnou v části Arc Equipment Properties.

### 110421, Kontrola plynu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly plynu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg* min.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte plynové zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110422, Kontrola vody

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly vody během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte zařízení pro vodní chlazení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110423, Kontrola oblouku

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly oblouku během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110424, Kontrola napětí

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly napětí během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zeřízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110425, Kontrola proudu

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly proudu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*

.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110426, Kontrola podávání svařovacího drátu

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly podávání svařovacího drátu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*

.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte jednotku podávání svařovacího drátu.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110427, Proces byl zastaven

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Proces byl během svařování zastaven digitálním vstupem 'stop process'.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*

#### Doporučené postupy

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110428, Kontrola hořáku

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly hořáku během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zeřízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110429, Chyba zapálení oblouku

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací zeřízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110430, Selhal zážeh obloukového vyplňování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Selhal zážeh oblouku během vyplňování dutiny.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací vybavení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110431, Kontrola svařování

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly svařování během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte svařovací zařízení.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110432, Chyba zapálení oblouku

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte zařízení pro svařování. Signál WeldOK.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110433, Selhal zážeh obloukového vyplňování

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Selhal zážeh oblouku se signálem WeldOK během vyplňování dutiny.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

### 110435, Kontrola uživatelem definovaného signálu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál definovaný uživatelem USERIO1 během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110436, Kontrola uživatelem definovaného signálu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál definovaný uživatelem USERIO2 během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110437, Kontrola uživatelem definovaného signálu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál definovaný uživatelem USERIO3 během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

### 110438, Kontrola uživatelem definovaného signálu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál definovaný uživatelem USERIO4 během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **110439, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál definovaný uživatelem USERIO5 během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*.

Čas od zahájení svařování: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty *errno arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### **110440, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Signál *arg* definovaný uživatelem USERIO1 během svařování vypadl.

---

#### **110441, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Signál *arg* definovaný uživatelem USERIO2 během svařování vypadl.

---

#### **110442, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Signál *arg* definovaný uživatelem USERIO3 během svařování vypadl.

---

#### **110443, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Signál *arg* definovaný uživatelem USERIO4 během svařování vypadl.

---

#### **110444, Kontrola uživatelem definovaného signálu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Signál *arg* definovaný uživatelem USERIO5 během svařování vypadl.

---

#### **110445, Kontrola plynu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál monitorování plynu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

---

#### **110446, Kontrola vody**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál monitorování vody během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

---

#### **110447, Kontrola oblouku**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly oblouku během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

---

#### **110448, Kontrola napětí**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly napětí během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

---

#### **110449, Kontrola proudu**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly proudu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

### 110450, Kontrola podávání svařovacího drátu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Signál kontroly podávání svařovacího drátu během svařování vypadl.

Název svaru: *arg*

Čas od zahájení svařování: *arg*.

### 110464, Chyba EquipmentClass

**Popis**

Task: *arg*

Nelze odstranit zadanou EquipmentClass *arg*.

### 110465, Chyba EquipmentClass

**Popis**

Task: *arg*

Zadaná cesta k EquipmentClass *arg* nebyla nalezena.

### 110466, Instalace produktu RW Arc

**Popis**

Svařovací systém *arg* (z celkového počtu *arg* instalovaných) byl spuštěn v úloze *arg*

Aktivní třída EquipmentClass *arg*

Stav OK

### 110467, Instalace produktu RW Arc

**Popis**

Deaktivace a uvolnění EquipmentClass *arg* selhalo.

### 110468, Instalace produktu RW Arc

**Popis**

Svařovací systém *arg* byl deaktivován v úloze *arg*

Stav OK

### 110469, Instalace produktu RW Arc

**Popis**

Selhání načtení a inicializace EquipmentClass *arg*.

### 110470, Chyba konfiguračního parametru

**Popis**

Úloha: *arg*

Konfigurační parametr procesu *arg* *arg* nebyl nalezen v konfigurační cfg databázi.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte instalaci parametrů domény PROC.

### 110471, Neznámá chyba signálu

**Popis**

*arg*

Signál selhal ve fázi svařování *arg* - nelze určit.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

##### 110472, Chyba konfiguračního parametru

###### Popis

Úloha: *arg*

Konfigurační parametr PROC *arg*

je povinný parametr.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte instalaci parametrů domény PROC.

---

##### 110473, Chyba svařovacího zařízení

###### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Chyba: *arg*

(formát: KódChyby TextChyby)

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte napájecí zdroj.

---

##### 110474, Chyba EIO signálu RW Arc

###### Popis

Neprobíhá komunikace se signálem *arg* jednotky *arg*.

###### Dusledky

Bez komunikace s touto jednotkou EIO nebude svařování možné.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte komunikační spojení s jednotkou EIO.

---

##### 110475, Chybí kalibrační proměnná

###### Popis

Úloha: *arg*

Ve vlastnostech snímače oblouku není uvedena žádná kalibrační proměnná.

Budou použita výchozí kalibrační data. *arg=arg*

###### Dusledky

Pro optimální činnost snímače jsou nezbytné kalibrační údaje.

---

##### 110476, Chyba kalibrační proměnné

###### Popis

Úloha: *arg*

Kalibrační proměnná *arg* uvedená ve vlastnostech snímače oblouku nebyla nalezena v žádném zavedeném modulu RAPID. Budou použita výchozí kalibrační data. *arg=arg*

###### Dusledky

Pro optimální činnost snímače jsou nezbytné kalibrační údaje.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte název proměnné ve vlastnostech snímače oblouku (Arc Sensor Properties) a zajistěte, aby došlo k zavedení programu kalibrace snímače (Sensor Calibration).

---

##### 110477, Nesouhlasí název zařízení

###### Popis

Úloha: *arg*

Název zařízení *arg* ve vlastnostech snímače oblouku (Arc Sensor Properties) a v nastavení komunikace (Communication) nesouhlasí.

###### Dusledky

Aby mohl snímač řádně pracovat, musí být názvy zařízení uvedené ve vlastnostech snímače oblouku a v nastavení komunikace stejné.

---

##### 110478, Proces zastaven kvůli chybě stability WDM

###### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

###### Dusledky

Produkt RW Arc zastavil proces svařování kvůli porušení stability zjištěnému monitorem dat svařování.

###### Doporučené postupy

Další informace najdete v protokolu monitoru dat svařování (WDM).

---

##### 110479, Proces zastaven kvůli chybě podpisu WDM

###### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

###### Dusledky

Produkt RW Arc zastavil proces svařování kvůli porušení podpisu zjištěnému monitorem dat svařování.

###### Doporučené postupy

Další informace najdete v protokolu monitoru dat svařování (WDM).

---

##### 110480, Úloha obloukového svařování je zaneprázdněna

###### Popis

Úloha: *arg*

---

#### Pokračování na další straně

*arg*

Došlo k závažné chybě systému souborů.

#### Doporučené postupy

Je třeba provést restart řadiče, aby se problém odstranil.

---

### 110481, Byl překročen počet opakovaných pokusů systému

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na systémové úrovni byl překročen max. počet opakovaných pokusů.

Parametry System Misc, NoOfRetry=*arg*

#### Doporučené postupy

Zvětšete hodnotu parametru nebo zabraňte překročení limitu.

---

### 110482, Kalibrační data snímače aktualizována

#### Popis

Kalibrační data snímače byla aktualizována v úloze: *arg*

Aktivní kalibrační data: *arg=arg*

---

### 110490, Chyba V/V při zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Byl ponechán zapnutý odbočovací (externí) vstup. Tento signál musí vynulovat externí zařízení.

V/V rozhraní zotavení z chyby svařování je deaktivováno.

Odpovězte přes zařízení FlexPendant.

---

### 110491, Chyba V/V při zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Byla dodána neplatná odpověď *arg* na signál agiWER\_Response.

Platný rozsah: (*arg*)

Požadavek byl změněn na Abort.

---

### 110492, Chyba V/V při zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Možnost Escape není k dispozici. Požadavek byl změněn na MoveOut.

---

### 110493, Chyba V/V při zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Systém čeká na nízkou úroveň na vstupu diWERAck.

---

### 110494, Chyba V/V při zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Zadaná hodnota giWER\_Response (*arg*) není v rozsahu: (*arg*)

Požadavek byl změněn na: *arg*

---

### 110495, V/V rozhraní pro zotavení z chyby svařování

#### Popis

Úloha: *arg*

V/V rozhraní pro zotavení z chyby svařování je úspěšně nastaveno pro *arg*  
a připraveno k použití.

---

### 110500, Chyba dráhy

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Maximální vzdálenost ['blindcount'(trackdata)] bez nových korekcí byla překročena. Řadič robotu nebyl schopen vypočítat platné korekce.

#### Důsledky

Robot byl zastaven.

#### Možné príčiny

1. Senzor neposílá platná měření, tzn. není vidět šev.
2. vztah mezi výhledem senzoru (la), kmitočtem senzoru (f) a rychlosťí pojezdu (v) je špatný. Musí se splnit
  - a)  $1 < (la / v) * f < 200$  (velikost zásobníku interní dráhy)
  - b)  $la / v > 0.5$  s (interní prodleva)

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte upevnění senzoru, nastavení senzoru, rychlosť pojezdu a trackdata.

Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování errno *arg* v obslužné rutině chyb.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 110501, Chybný začátek dráhy

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Při provádění aktuální instrukce ArcX nebyla od snímače přijata žádná platná korekční data.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte nastavení snímače a objekt trackdata. Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110502, Chyba korekce dráhy

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Korekce je příliš velká.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda definice svaru v programu odpovídají skutečným svarům.
2. Zvýšte hodnotu 'max\_corr' v datovém objektu 'trackdata'.  
Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování hodnoty errno *arg* v obslužné rutině chyb.

---

#### 110503, Byl zadán neplatný argument arcflydata

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota parametru *arg* argumentu arcflydata je *arg*

##### Dusledky

Přeběh *arg* nebude s touto hodnotou fungovat správně.

##### Doporučené postupy

Zvýšte hodnotu *arg* argumentu arcflydata na hodnotu větší než nula.

---

#### 110504, Neplatná kombinace dat flydata

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Přeběh *arg* nelze použít s jemným bodem.

##### Dusledky

K přeběhu *arg* nedojde.

##### Doporučené postupy

Změňte na body zóny v instrukci ArcXarg.

---

#### 110505, Zadán neplatný bod zóny

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Bod zóny je použit ve svařovací instrukci *arg*, aniž by byl použit nepovinný argument arcflydata.

##### Dusledky

Bod zóny bude převeden na jemný bod.

##### Doporučené postupy

Nepovinný argument arcflydata přidejte k instrukci ArcXarg, je-li požadován přeběh *arg*.

---

#### 110506, Neplatná kombinace dat arcflydata

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota parametru arcflydata *arg* je větší než hodnota parametru *arg*.

##### Dusledky

Hodnota *arg* bude snížena na hodnotu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zmenšete hodnotu parametru *arg* tak, aby tato hodnota byla menší nebo rovna hodnotě parametru *arg*.

---

#### 110507, Chyba EIO signálu RW Arc

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota *arg* pro signál *arg* nedosahuje minimální logické hodnoty (*arg*)

##### Dusledky

Hodnota signálu *arg* bude nastavena na minimální hodnotu *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnoty složek *arg* v datech seamdata a welldata. Chcete-li této zprávě předejít, změňte tuto hodnotu nebo změňte parametr minimální logické hodnoty pro signál *arg*.

---

#### 110508, Monitorování zachycení elektrody

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Na konci svařování byl nastaven signál monitorování zachycení elektrody.

---

#### Pokračování na další straně

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nedošlo k zachycení elektrody na objektu.  
Zotavení: V případě potřeby můžete zajistit zpracování chyby *arg* v obslužné rutině chyb.

---

### 110509, Oznámení o opravě svaru

#### Popis

Svařování bylo přerušeno v úloze *arg* ve svaru *arg*  
Nyní bude proveden pokus o nové provedení přerušeného  
svaru.

Ref. č. programu *arg*

#### Možné príčiny

Narušení procesu svařování

---

### 110510, Oznámení o opravě svaru

#### Popis

Svar *arg* byl úspěšně opakován v úloze *arg*  
Ref. č. programu *arg*

---

### 110511, Oznámení o opravě svaru

#### Popis

Svar *arg* v proceduře *arg* úlohy *arg* byl přeskočen.  
Bylo dosaženo maximálního počtu chyb (*arg*) u svaru *arg*.  
Ref. č. programu *arg*

---

### 110512, Oznámení o opravě svaru

#### Popis

Svar *arg* v proceduře *arg* úlohy *arg* byl přeskočen.  
Bylo dosaženo maximálního počtu opakování (*arg*) u svaru *arg*.  
Ref. č. programu *arg*

---

### 110513, Chyba synchronizace instrukce Arc

#### Popis

Úloha: *arg*  
*arg*

Tento robot svařuje synchronně s nesvařovací externí osou  
nebo robotem v úloze *arg*.  
Instrukce konce svaru jsou synchronizovány, pro nesvařovací  
externí osu nebo robota musí být proto použita odpovídající  
instrukce ArcMoveXXX.

#### Doporučené postupy

Použijte instrukci ArcMoveXXX pro nesvařovací externí osu  
nebo robota.

---

### 110514, Zadána nedovolená superv\_distance

#### Popis

Úloha: *arg*  
*arg*

Hodnota parametru superv\_distance je *arg*

#### Důsledky

Přeběh nebude s touto hodnotou fungovat správně.

#### Doporučené postupy

Zvýšte hodnotu superv\_distance na hodnotu větší než nula.

---

### 110515, Nepovolená kombinace parametru

#### flyStart

#### Popis

Úloha: *arg*  
*arg*

FlyStart není možné použít ve stejnou dobu jako *arg*.

#### Důsledky

Přeběh nebude zapnut.

#### Doporučené postupy

Odstaňte *arg*, jestliže má být použit přeběh

---

### 110600, Spuštění Spot ukončeno

#### Popis

Spuštění Spot bylo ukončeno bez chyb.  
Úloha: *arg*.

---

### 110601, Neplatná konfigurace

#### Popis

Úloha: *arg*.  
Počet konfigurovaných vybavení v systému je menší než jedna  
(1).

Počet vybavení: *arg*.

#### Důsledky

Nebude možné spustit jakékoli instrukce Spot.

#### Možné príčiny

Žádná vybavení nejsou definována v konfiguraci 'Spot  
Equipments'.

#### Doporučené postupy

Přidejte jednu nebo dvě instance vybavení v konfiguraci 'Spot  
Equipments'.

---

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 110602, Neplatná konfigurace

##### Popis

Úloha: *arg.*

Počet konfigurovaných vybavení v systému je větší než deset (10).

Počet vybavení: *arg.*

##### Dusledky

Nebude možné spustit jakékoli instrukce Spot.

##### Možné příčiny

Příliš mnoho vybavení je definováno v konfiguraci 'Spot Equipments'.

##### Doporučené postupy

Odstraňte instance vybavení v konfiguraci 'Spot Equipments'.

---

#### 110603, Chyba nepovinného argumentu

##### Popis

Úloha: *arg.*

Není zadán žádný nepovinný argument.

Je vyžadován alespoň jeden nepovinný argument.

##### Dusledky

Instrukce nebude fungovat správně.

##### Doporučené postupy

Zvolte nepovinný argument pro tuto instrukci.

---

#### 110604, Čas provedení uživatelského hooku

##### Popis

Úloha: *arg.*

Čas provedení pro tento uživatelský hook je příliš vysoký.

Uživatelský hook: *arg.*

Čas provedení větší než: *arg.* s.

##### Doporučené postupy

Omezte kód spotřeby času v uživatelské rutině.

---

#### 110605, Chyba předpoziční hodnoty

##### Popis

Úloha: *arg.*

Hodnota nepovinného argumentu PrePos je menší než nula (0).

##### Dusledky

Tuto instrukci nebude možné spustit, dokud se argument nezmění.

##### Doporučené postupy

Změňte argument na hodnotu vyšší než nula (0).

---

#### Pokračování na další straně

---

#### 110606, Pistole nebyla aktivována

##### Popis

Úloha: *arg.*

Servopistole *arg* není aktivní.

##### Dusledky

Dokud nebude servopistole aktivována, nebude možné spouštět jakékoli instrukce Spot.

##### Možné příčiny

Před spuštěním této instrukce nebyla servopistole aktivována.

##### Doporučené postupy

Aktivujte servopistoli *arg*.

K aktivaci servopistole použijte instrukci „ActUnit“ nebo nastavte pohybový parametr „Activate at Start Up“ na hodnotu Yes.

---

#### 110607, Pozice pistole nebyla inicializována

##### Popis

Úloha: *arg*

Pozice pistole není inicializována pro servo pistoli *arg*.

Init kalibrace pistole je nutná k nalezení kontaktní pozice pistole.

##### Dusledky

Až do provedení init kalibrace pistole nebude možné spustit jakékoli instrukce Spot.

##### Možné příčiny

Servo pistole byla pravděpodobně jemně kalibrována a nebyla provedena init kalibrace pistole.

##### Doporučené postupy

1. Proveďte servisní rutinu 'ManualServiceCalib', aby byla nalezena kontaktní pozice pistole, použijte doplněk 2 - Iniciovat pozici servo pistole.

2. Při ladění pistole je možné vypnout kontrolu synchronizace pistole, nastavte parametr pohybu 'Sync check off' na Ano.

Umístění: Configurace/Pohyb/SG Proces.

---

#### 110608, Pozice pistole nebyla synchronizována

##### Popis

Úloha: *arg*

Pozice pistole není synchronizována pro servo pistoli *arg*.

Kalibrace synchronizace pistole je nutná k nalezení kontaktní pozice pistole.

##### Dusledky

Až do provedení kalibrace synchronizace pistole nebude možné spustit jakékoli instrukce Spot.

### Možné příčiny

Pravděpodobně byla aktualizována počítadla otáček servo pistole a nebyla provedena kalibrace synchronizace pistole.

### Doporučené postupy

1. Proveďte servisní rutinu 'ManualServiceCalib', aby byla nalezena kontaktní pozice pistole, použijte doplněk 1 - Synchronizovat pozici servo pistole.
2. Při ladění pistole je možné vypnout kontrolu synchronizace pistole, nastavte parametr pohybu 'Sync check off' na Ano.  
Umístění: Konfigurace/Pohyb/SG Proces.

## 110609, Index pole Gundata je mimo hranice

### Popis

Úloha: *arg*.

Konfigurovaná velikost dat gundata není správná.

Aktuální velikost: *arg*.

### Možné příčiny

Byla definována nesprávná velikost dat gundata, neodpovídá počtu konfigurovaných pistolových vybavení v systému.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli konfigurované pole gundata má správnou velikost.

## 110610, Chyba názvu pistole

### Popis

Úloha: *arg*.

Servopistole *arg* zadaná v gundata {*arg*} neexistuje v pohybových parametrech.

### Důsledky

Dokud nebude v datech gun\_name uveden platný název servopistole (mecunit), nebude možné spouštět jakékoli instrukce Spot.

### Možné příčiny

Uvedený název pistole neodpovídá žádné mechanické jednotce v systému nebo nebyly pro servopistoli načteny žádné konfigurační parametry.

### Doporučené postupy

1. Načtěte konfigurační parametry pro servo pistoli.
2. Proveďte servisní rutinu 'ManualGunSearch' (Ruční vyhledání pistole) aby se vyhledaly servo pistole v systému, a aby se aktualizoval parametr názvu pistole v gundata.

## 110611, Hodnota neplatných dat

### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota dat *arg*. Povolené hodnoty: *arg* až *arg*.

Aktuální hodnota je *arg*.

### Důsledky

Nebude možné provést tuto instrukci, dokud tato data nebudou změněna.

### Možné příčiny

Je použita neplatná hodnota.

### Doporučené postupy

Změňte hodnotu *arg*.

## 110612, Neplatné číslo robota

### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatné číslo robota, číslo *arg*.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda byla provedena instrukce *arg*.

## 110613, Neplatná identifikace chybného textu

### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatné identifikační číslo chyby.

Neplatné použití *arg*.

ID aktuální chyby: *arg*.

### Možné příčiny

Identifikační číslo chyby bylo větší než *arg*.

### Doporučené postupy

Nepoužívejte *arg*. Tato rutina je určena pouze pro aplikaci Spot.

## 110614, Kontrolní alarm průtoku vody

### Popis

Úloha: *arg*.

Senzory průtoku vody signalizují chybu.

### Důsledky

Voda byla vypnuta.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte okruh vody a vodní a vzduchovou jednotku.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 110615, Ovládání pistole ve stavu vypnutých motorů

##### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze zavřít nebo otevřít servopistoli *arg* ve stavu vypnutých motorů nebo nouzového zastavení.

##### Důsledky

Pistole se neotevřela nebo nezavřela.

##### Možné príčiny

Systém byl z nějakého důvodu nastaven do stavu vypnutých motorů.

##### Doporučené postupy

Přejděte znovu do stavu zapnutých motorů a restartujte instrukci.

---

#### 110616, Pozice svaru přerušena

##### Popis

Úloha: *arg*.

Pozice svaru byla přerušena, aktuální cíl *arg*.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Důsledky

Tato pozice nebyla svařena.

Síla svařeného objektu byla snížena.

##### Možné príčiny

Instrukce svaru byla z nějakého důvodu přerušena, poloha PP byla přesunuta nebo došlo k přeskočení instrukce.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda tuto pozici lze přeskočit.

---

#### 110617, Neplatný typ pistole

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota „gun type“ (typ pistole) v datech gundata *{arg}*.

Povolené hodnoty pro typ pistole jsou: 1 = servopistole nebo 2 = pneumatická pistole.

Aktuální hodnota je *arg*.

##### Důsledky

Tato instrukce nebude fungovat správně.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru „gun type“ (typ pistole) v datech gundata *{arg}*.

---

#### 110618, Neplatný čas před uzavřením pistole

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru času před zavřením pistole v datech gundata *{arg}*.

Povolený interval: 0 až max. *arg* s.

Aktuální hodnota je: *arg* s.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Důsledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru času před zavřením v datech gundata *{arg}*.

---

#### 110619, Neplatný čas před vyrovnáním pistole

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota času před vyrovnáním v datech gundata *{arg}*.

Povolený interval: 0 až max. *arg* s.

Aktuální hodnota je: *arg* s.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Důsledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu času před vyrovnáním v datech gundata *{arg}*.

---

#### 110620, Neplatná prodleva svaru

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru "weld timeout" (prodleva svaru) v datech gundata *{arg}*.

Povolený interval: *arg* až *arg* s.

Aktuální hodnota: *arg* s.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Důsledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru prodlevy svaru v datech gundata *{arg}*.

---

### 110621, Neplatná síla hrotu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "tip force" v datech spotdata.

Povolené hodnoty: *arg* až max. *arg*.

Aktuální hodnota: *arg*.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru síly hrotu (tip force) ve spotdata nebo zkontrolujte, jestli se používají správná externí data přes vstup skupiny síly (force) pistole.

---

### 110622, Neplatná tloušťka desky

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "plate thickness" (tloušťka desky) v datech spotdata.

Povolené hodnoty: 0 až max. *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru tloušťky desky ve spotdata nebo zkontrolujte, jestli se používají správná externí data přes vstup skupiny tloušťky desky (GI).

---

### 110623, Neplatná tolerance desky

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "plate tolerance" (tolerance desky) v datech spotdata.

Povolené hodnoty: 0 až max. *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru tolerance desky ve spotdata nebo zkontrolujte, jestli se používají správná externí data přes vstup skupiny tolerance desky (GI).

---

### 110624, Neplatné číslo programu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "weld timer program number"

(číslo programu časovače svařování) v datech spotdata.

Povolené hodnoty: 0 až max. *arg*.

Aktuální hodnota: *arg*.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Možné příčiny**

Parametr čísla programu ve spotdata má neplatnou hodnotu.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru čísla programu ve spotdata nebo zkontrolujte, jestli se používá správná hodnota jako targetid nebo spotid.

---

### 110625, Neplatný typ simulace

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "simulation type" (typ simulace) v datech forcedata.

Povolené hodnoty: 0 až *arg*.

Aktuální hodnota: *arg*.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru „simulation type“ (typ simulace) v datech simdata.

---

### 110626, Neplatná síla hrotu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru "tip force" (síla hrotu) v datech forcedata.

Povolené hodnoty: 0 až *arg*.

Aktuální hodnota: *arg*.

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru „tip force“ (síla hrotu) v datech forcedata.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 110627, Neplatná tloušťka desky

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru "plate thickness" (tloušťka desky)

v datech forcedata.

Povolené hodnoty: 0 až max. *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

##### Dusledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru „plate thickness“ (tloušťka desky) v datech forcedata.

---

#### 110628, Neplatná tolerance desky

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru "plate tolerance" (tolerance desky) v datech forcedata.

Povolené hodnoty: 0 až *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

##### Dusledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru „plate tolerance“ (tolerance desky) v datech forcedata.

---

#### 110629, Neplatná doba síly

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru "force time" (doba síly) v datech forcedata.

Povolené hodnoty: *arg* až *arg* sekund.

Aktuální hodnota: *arg* s.

##### Dusledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru „force time“ (doba síly) v datech forcedata.

---

#### 110630, Prodleva dokončení svaru

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*.

Aktuální robttarget: *arg*.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Dusledky

Svar nebyl dokončen.

##### Možné príčiny

Řadič svařování neoznámil dokončení svaru v určeném časovém limitu.

##### Doporučené postupy

1. Zkuste pozici svařit znovu.
2. Zkontrolujte chyby na řadiči svařování.
3. Zvětšete parametr „weld timeout“ v datech gadata {*arg*}.

---

#### 110631, Byla hlášena chyba externího svařování

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Aktuální robttarget: *arg*

Aktuální pistole: *arg*

##### Dusledky

Svar nebyl dokončen.

##### Možné príčiny

Řadič svařování ohlásil chybu a zastavil sekvenci svaru.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte protokol událostí, vyhledejte další chybové záznamy časovače svařování (jestliže se jedná o Bosch).
2. Zkontrolujte chyby v řadiči svařování.

---

#### 110632, Index opotřebování hrotu není přípustný

##### Popis

Úloha: *arg*

Index opotřebování hrotu je přípustný pouze při používání metody ReCalcTcp.

##### Dusledky

Nebude možné spustit tuto instrukci.

##### Doporučené postupy

Před prováděním této rutiny zkontrolujte, jestli parametr indexu opotřebování hrotu je nastaven na 'Deaktivováno'. Konfigurace - Proces - Vybavení bodové pistole

### 110633, Žádná mechanická jednotka

**Popis**

Úloha: *arg.*

*arg.*

Servopistole neexistuje v pohybových parametrech nebo nebyly žádné pohybové parametry načteny.

Název aktuální pistole: *arg.*

**Dusledky**

Dokud nebude přidána konfigurace servopistole, nebude možné spouštět jakékoli instrukce Spot.

**Možné príčiny**

Nebyla načtena konfiguraci parametrů servopistole.

**Doporučené postupy**

Načtěte konfiguraci servopistole.

**Dusledky**

Pozice nebyla svařena.

**Možné príčiny**

Chyba se objevila před spuštěním procesu svařování v připojeném zařízení.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte připojené zařízení.

### 110637, Příliš velký textový index

**Popis**

Úloha: *arg*

Textový index mimo rozsah ve funkci SwTextGet.

Číslo aktuálního indexu: *arg*

**Možné príčiny**

Číslo indexu je příliš vysoké.

**Doporučené postupy**

Změňte číslo indexu.

### 110634, Chyba limitu konfiguračních dat

**Popis**

Úloha: *arg.*

Datová hodnota je mimo povolený rozsah.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu.

### 110638, Platná časová prodleva svařovacího programu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Řadič svařování neodpovídá signálem 'valid weld program' (platný svařovací program) v konfigurovaném časovém limitu.

Aktuální robtarget: *arg.*

Aktuální svařovací program: *arg.*

**Dusledky**

Svařování nezačne, dokud řadič svařování nenastaví signál 'valid weld program' (platný svařovací program).

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, jestli je platný signál svařovacího programu nastaven v řadiči svařování.

2. Zkontrolujte, jestli platná časová prodleva konfigurovaného programu je dostatečně velká.

### 110635, Chyba pozice hrotu

**Popis**

Úloha: *arg.*

Chyba pozice hrotu.

*arg.*

Aktuální pistole: *arg.*

**Možné príčiny**

1. Geometrie desek je nesprávná, nebo jsou poškozené hroty.
2. Hodnota parametru „plate thickness“ v datech *arg* se neshoduje s rozpoznanou tloušťkou desek.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je tloušťka desek správná a zda odpovídá hodnotě parametru „plate thickness“ v datech *arg*.
2. Zkontrolujte hroty.

### 110639, Chybna konfigurace

**Popis**

Úloha: *arg.*

Procesní konfigurační data nebyla nalezena v.

Cesta cfg: *arg.*

**Dusledky**

Bude možné provádět aplikaci, ale namísto chybějících konfiguračních dat budou použity vnitřní výchozí hodnoty.

### 110636, Chyba procesu

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

*arg*

Aktuální pistole: *arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

##### Možné príčiny

Nebyla načtena žádná procesní konfigurační data.

##### Doporučené postupy

Načtěte chybějící konfigurační data a restartujte systém.

---

### 110640, Chyba chybějícího signálu

##### Popis

Úloha: *arg*.

Signál *arg* v konfiguraci EIO chybí.

##### Dusledky

Nebude možné použít některé interní funkce.

##### Možné príčiny

Signál *arg* byl odstraněn z konfigurace EIO.

##### Doporučené postupy

Přidejte chybějící signál *arg*.

---

### 110641, Neplatný čas simulace

##### Popis

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru "simulation type" (typ simulace) v datech forcedata.

Povolené hodnoty: 0 až *arg* s.

Aktuální hodnota: *arg* s.

##### Dusledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

##### Doporučené postupy

Změňte hodnotu parametru „simulation type“ (typ simulace) v datech simdata.

---

### 110642, Omezená rychlosť není povolena

##### Popis

Úloha: *arg*.

Není možný provoz sníženou rychlosťí, když je softwarové vyrovnávání aktivní.

Přípustná hodnota (v procentech): *arg* %.

*arg*.

*arg*.

##### Dusledky

Dokud nebude tato hodnota změněna, neproběhne instrukce správně.

##### Možné príčiny

Rychlosť byla pravděpodobně snížena operátorem.

##### Doporučené postupy

Nastavte rychlosť na *arg* %.

---

### 110643, Chyba konfliktu pistole

##### Popis

Úloha: *arg*.

Jednu pistoli se pokouší používat více robotů současně. *arg*.

##### Dusledky

Všichni roboti v systému byli zastaveni.

##### Možné príčiny

Stejná pistole byla použita ve více pohybových úlohách.

##### Doporučené postupy

Změňte číslo pistole nebo vyčkejte, dokud druhý robot neskončí. Než bude moci pistoli použít další robot, je ji nutné deaktivovat.

---

### 110644, Referenční měření je již provedeno

##### Popis

Úloha: *arg*.

Referenční měření bylo už provedeno.

Instrukce: *arg*

##### Možné príčiny

Tato instrukce byla spuštěna podruhé a byl vybrán referenční přepínač.

##### Doporučené postupy

Jestliže musí být provedena nová reference, protože referenční pozice se posunula, měl by být použit přepínač \RefChange.

---

### 110645, Chyba v instrukci

##### Popis

Úloha: *arg*.

Chyba softwarového vyrovnávání.

Instrukci SpotML a SpotMJ nelze použít v kombinaci se softwarovým vyrovnáváním.

##### Dusledky

Pokud je aktivní softwarové vyrovnávání, není možné spustit tuto instrukci.

##### Doporučené postupy

Vypněte konfiguraci softwarového vyrovnávání pro konkrétní pistoli (pistole) a provedte instrukci bez softwarového vyrovnávání.

Konfigurace - Proces - Vybavení bodové pistole.

---

## Pokračování na další straně

### 110646, Neplatná vzdálenost uvolnění

**Popis**

Úloha: *arg*.

Neplatná hodnota parametru vzdálenosti uvolnění v datech gundata *{arg}*.

Povolený interval: 0 až max. *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

Aktuální pistole: *arg*.

**Dusledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru vzdálenosti uvolnění v datech gundata *{arg}*.

### 110647, Neplatná vzdálenost vychýlení

**Popis**

Úloha: *arg*

Vypočtená vzdálenost vychýlení pro tuto pistoli je neplatná.

Povolený interval: -*arg* až *arg* mm.

Aktuální hodnota: *arg* mm.

Aktuální pistole: *arg*

deflection = spotdata.tip\_force \* gundata*{arg}*.deflection\_dist / gundata*{arg}*.deflection\_force

**Dusledky**

Dokud nebude tato hodnota změněna, neproběhne instrukce správně.

**Možné príčiny**

Byla zadána příliš vysoká hodnota vychýlení pistole ve funkci gundata *{arg}* nebo je nastavena příliš nízká vychylovací síla ve funkci gundata.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte vzdálenost výchylky a sílu výchylky v gundata *{arg}*.

### 110648, Neplatný čas vychýlení

**Popis**

Úloha: *arg*.

Hodnota parametru doby vychýlení v datech gundata *{arg}* je neplatná.

Povolené hodnoty: > 0 až max. *arg* s.

Aktuální hodnota: *arg* s.

Aktuální pistole: *arg*.

**Dusledky**

Dokud nebude tato hodnota změněna, neproběhne instrukce správně.

**Možné príčiny**

V datech gundata*{arg}* byla zadána příliš dlouhá doba vychýlení pistole.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru doby vychýlení v datech gundata *{arg}*.

### 110649, Chyba signálu V/V

**Popis**

Úloha: *arg*.

Nelze nastavit signál, V/V jednotka byla ztracena.

**Dusledky**

Signál nebude nastaven.

**Možné príčiny**

V/V jednotka ztratila napájení nebo je poškozený kabel.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení V/V jednotek.
2. Zkontrolujte kably.

### 110650, Chyba při hledání

**Popis**

Úloha: *arg*

Chyba retuše, v sekvenci hledání nebyl nalezen žádný signál povrchu ani senzoru.

Aktuální pistole: *arg*

**Dusledky**

Nástroj nebude aktualizován.

**Možné príčiny**

Zkontrolujte, zda hroty nechybí nebo nejsou poškozené a zda je referenční plech umístěn ve správné poloze.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, jestli jsou na pistoli namontovány správné hroty.
- 2) Zkontrolujte správnou polohu referenční desky nebo zkontrolujte rádné fungování senzoru.
3. Zvětšete parametr 'MeasureWearL movein vzdálenost'. Konfigurace/Proces/Bodové softwarové sjednocení

### 110651, Neočekávaná velikost hrotu po změně

**Popis**

Úloha: *arg*.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

Nové hroty mají neočekávanou velikost, velikost hrotů překračuje nastavenou hodnotu monitorování výměny hrotu. Rozdíl mezi novými a starými (opotřebenými) hroty: *arg mm*. Tolerance změny hrotu: *arg až arg mm*.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Možné príčiny

Na pistoli byly nasazeny hroty s neočekávanou velikostí nebo jejich velikost překračuje maximální povolenou hodnotu definovanou v konfiguračních datech tolerance výměny hrotu. Konfigurace/Proces/Vybavení pistole Spot/Monitorovací hodnota výměny hrotu.

Aktuální hodnota: {*arg*} mm.

##### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte, jestli jsou na pistoli namontovány správné hroty.
2. Zkontrolujte, zda je hodnota konfiguračního parametru tolerance opotřebení hrotu dostatečně velká.

---

### 110652, Chyba opravné síly

#### Popis

Úloha: *arg*.

Vypočítaná opravná síla je příliš velká!

Přetížení nejméně osy *arg*.

##### Možné príčiny

Opravná kontaktní síla je pravděpodobně příliš velká.

##### Doporucené postupy

Snižte data nastavení pro kontaktní opravnou sílu.  
Konfigurace/Proces/Softwarové vyrovnávání bodu/Opravná síla MeasureWearL.

---

### 110653, Neočekávaná velikost pohyblivého hrotu

#### Popis

Úloha: *arg*

Nový pohyblivý hrot s neočekávanou velikostí, velikost hrotů překračuje nastavenou hodnotu monitorování výměny hrotu. Rozdíl mezi novými a starými (opotřebenými) hroty: *arg mm*. Tolerance změny hrotu: *arg až arg mm*.

Aktuální pistole: *arg*

##### Možné príčiny

1. Hrot s neočekávanou velikostí byl nasazen na pistoli.
2. Velikost překračuje max přípustnou hodnotu definovanou v konfiguračních datech dohledu změny hrotu.

Konfigurace/Proces/Vybavení pistole Spot/Monitorovací hodnota výměny hrotu.

##### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte, jestli jsou na pistoli namontovány správné hroty.

#### Pokračování na další straně

2. Zkontrolujte, zda je hodnota konfiguračního parametru tolerance opotřebení hrotu dostatečně velká.

---

### 110654, Neočekávaná velikost pevného hrotu

#### Popis

Úloha: *arg*

Nový pevný hrot s neočekávanou velikostí, velikost hrotů překračuje nastavenou hodnotu monitorování výměny hrotu. Rozdíl mezi aktuálním hrotom a referenčním hrotom: *arg mm*. Tolerance změny hrotu: *arg až arg mm*.

Aktuální pistole: *arg*

##### Možné príčiny

1. Hrot s neočekávanou velikostí byl nasazen na pistoli.
2. Velikost překračuje max přípustnou hodnotu definovanou v konfiguračních datech dohledu změny hrotu.

Konfigurace/Proces/Vybavení pistole Spot/Monitorovací hodnota výměny hrotu.

##### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte, jestli jsou na pistoli namontovány správné hroty.
2. Zkontrolujte, zda je hodnota konfiguračního parametru tolerance opotřebení hrotu dostatečně velká.

---

### 110655, Opotřebení pohyblivého hrotu mimo rozsah

#### Popis

Úloha: *arg*

Opotřebení hrotu je mimo rozsah, hodnota opotřebení hrotu překračuje konfigurovanou hodnotu dohledu opotřebení hrotu. Aktuální opotřebení hrotu (pohyblivý hrot): *arg mm*.

Tolerance opotřebení hrotu: *arg až arg mm*.

Aktuální pistole: *arg*

##### Možné príčiny

Aktuální opotřebení hrotu překračuje max přípustnou hodnotu definovanou v konfiguračních datech dohledu opotřebení hrotu. Konfigurace/Proces/Vybavení pistole Spot/Monitorovací hodnota opotřebení hrotu.

##### Doporucené postupy

Zkontrolujte, zda je hodnota konfiguračního parametru tolerance opotřebení hrotu dostatečně velká.

---

### 110656, Opotřebení pevného hrotu mimo rozsah

#### Popis

Úloha: *arg*

Opotřebení hrotu je mimo rozsah, hodnota opotřebení hrotu překračuje konfigurovanou hodnotu dohledu opotřebení hrotu.

Aktuální opotřebení hrotu (pevný hrot): *argmm*.

Tolerance opotřebení hrotu: *arg* až *arg mm*.

Aktuální pistole: *arg*

### Možné příčiny

Aktuální opotřebení hrotu překračuje max přípustnou hodnotu definovanou v konfiguračních datech dohledu opotřebení hrotu. Konfigurace/Proces/Vybavení pistole Spot/Monitorovací hodnota opotřebení hrotu.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je hodnota konfiguračního parametru tolerance opotřebení hrotu dostatečně velká.

## 110657, Chyba nezávislého režimu

### Popis

Úloha: *arg*.

Pokud je aktivní softwarové vyrovnávání, není možné použít v instrukcích Spot nezávislý režim pistole.

Aktuální pistole: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude nezávislý režim deaktivován, nebude možné spouštět jakékoli instrukce Spot.

### Možné příčiny

Nezávislý režim pistole je aktivní.

### Doporučené postupy

Zrušte nezávislý režim pomocí instrukce „*IndGunMoveReset*“.

## 110658, Chyba singularity

### Popis

Úloha: *arg*.

Robot se nachází v blízkosti singulární polohy.

Účinnost softwarového vyrovnávání bude nízká.

### Důsledky

Účinnost softwarového vyrovnávání bude nízká.

### Možné příčiny

Robot se nachází v blízkosti singulární polohy.

### Doporučené postupy

Změňte orientaci robota nebo přesuňte bod.

## 110659, Robot mimo pracovní oblast

### Popis

Úloha: *arg*.

Robot se nachází mimo pracovní oblast.

### Důsledky

Pozice je nedosažitelná.

### Možné příčiny

Robot je mimo svoji pracovní oblast nebo se k ní blíží, zatímco probíhá kompenzace odchylky ramene s pistolí.

### Doporučené postupy

Změňte orientaci robota nebo přesuňte bod.

## 110660, Varování - verze uživatelského modulu

### Popis

Úloha: *arg*.

Číslo verze uživatelských modulů je starší než aktuální číslo verze aplikace Spot: *arg*.

Aktuálně načtená verze uživatelského modulu: *arg, arg*.

### Důsledky

Některé funkce nemusí pracovat správně, jelikož šablonové uživatelské moduly se změnily od předchozích verzí RobotWare. Existuje riziko, že zdokonalení a/nebo korekce uplatněné od předchozích verzí RobotWare nejsou dostupné.

### Možné příčiny

Uživatelské moduly pocházejí ze zálohy starší verze systému.

### Doporučené postupy

1. Porovnejte a aktualizujte uživatelské moduly na poslední verzi dodanou v tomto vydání RobotWare.
2. Načtěte správné (opravené) moduly a resetujte RAPID.

## 110661, Chyba signálové návěsti (Signal Label)

### Popis

Úloha: *arg*

V konfiguraci I/O není definován název *arg* 'SignalLabel'

### Možné příčiny

V konfiguraci I/O není definován název 'SignalLabel'

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, jestli 'SignalLabel' je definován v I/O konfiguraci.
2. Přidejte chybějící 'SignalLabel'.

## 110662, Chybějící uživatelská rutina

### Popis

Úloha: *arg*.

Chybí uživatelská rutina Spot. Rutina: *arg*.

### Důsledky

Tato softwarová možnost pravděpodobně nebude bez této rutiny pracovat správně.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

##### Možné příčiny

Modul s touto rutinou nebyl načten nebo z něj byla rutina odstraněna.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je zaveden modul s touto rutinou.
2. Načtěte nebo přidejte chybějící modul nebo rutinu.

---

### 110663, Chybí uživatelská data

#### Popis

Úloha: *arg*

Chybí uživatelská data Spot, data *arg*.

#### Důsledky

Tento softwarový doplněk pravděpodobně nebude bez těchto dat pracovat správně.

##### Možné příčiny

Modul s těmito daty nebyl načten nebo z něj byla data odstraněna.

##### Doporučené postupy

1. Ověřte, zda je načten modul s daty.
2. Načtěte nebo doplňte chybějící modul nebo data.

---

### 110664, Chyba aktivního režimu softwarového vyrovnání

#### Popis

Úloha: *arg*.

Není možné spustit synchronizované instrukce Spot, je-li aktivní režim softwarového vyrovnávání.

Instrukce Spot je možné spouštět pouze se softwarovým vyrovnáním spuštěným v částečně koordinovaném režimu.

#### Důsledky

Dokud nebude synchronizovaný režim zakázán, nebude možné spouštět jakékoli instrukce Spot s aktivovaným softwarovým vyrovnáním.

##### Možné příčiny

V instrukci Spot je nastaven synchronizovaný režim.

##### Doporučené postupy

Chcete-li instrukce spouštět v synchronizovaném režimu, vypněte softwarové vyrovnávání nebo změňte instrukce Spot na částečně koordinované pohyby.

---

### 110665, *arg*

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

#### Pokračování na další straně

*arg*.

##### Doporučené postupy

*arg*.

---

### 110666, Servo pistole byla už zavřena

#### Popis

Úloha: *arg*.

Zavřenou servopistoli nelze zavřít. Servopistole *arg* není otevřená!

##### Možné příčiny

Pistole je již zavřená.

##### Doporučené postupy

Nejprve pistoli otevřete a pak se ji pokuste zavřít.

---

### 110667, Chyba kalibrace síly pistole

#### Popis

Úloha: *arg*.

Nezdařila se kalibrace síly pro servopistoli *arg*.

Zkontrolujte hodnoty kalibrace síly a pokus opakujte.

Nerestartujte systém, dokud nebude provedena platná kalibrace síly.

#### Důsledky

Kalibrace síly nebude uložena do pohybových parametrů.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte hodnoty a provedte kalibraci síly znovu.

---

### 110668, Chyba tloušťky desky ignorována

#### Popis

Úloha: *arg*.

*arg*.

Aktuální chyba tloušťky desky byla ignorována.

Aktuální pistole: *arg*.

*argarg*.

##### Možné příčiny

Operátor pravděpodobně ignoroval chybu tloušťky.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda bylo ignorování chyby tloušťky v pořádku.

---

### 110669, Indexové číslo pistole mimo rozsah

#### Popis

Úloha: *arg*.

Číslo pistole *arg* není platné, index pistole je mimo rozsah.

Povolené hodnoty: *arg* až max. *arg*.

### Důsledky

Tuto instrukci nebude možné spustit, dokud se chybná hodnota nezmění.

### Možné príčiny

Index pistole, který byl mimo rozsah, byl naprogramován v instrukci.

Aktuálně konfigurovaná velikost aktuálních dat gadata je *arg*.

### Doporučené postupy

1. Změňte indexové číslo pistole v instrukci.
2. Podle potřeby zvýšte počet vybavení v konfiguraci a druhů aplikacích dat Spot.

## 110670, Uživatelský modul byl změněn

### Popis

Úloha: *arg*.

Rutina *arg* má novější syntaxi. Uživatelský modul byl od předchozích vydání produktu RobotWare změněn.

Aktuální modul: *arg*.

Aktuální verze: *arg*.

### Důsledky

Může se stát, že tato instrukce nebude fungovat správně a některá data nebudou správně aktualizována.

Hrozí riziko, že vylepšení a/nebo opravy přidané od předchozích vydání produktu RobotWare jsou nedostupné.

### Možné príčiny

Uživatelské moduly mají pravděpodobně původ v záloze prevzaté ze staršího systému.

### Doporučené postupy

Porovnejte uživatelské moduly a upgradujte je na nejnovější verze dodané v tomto vydání produktu RobotWare.

## 110671, Modul nebyl uložen

### Popis

Úloha: *arg*.

Nelze uložit modul *arg*.

### Důsledky

Modul *arg* nebyl uložen.

Data požadovaná pro tento proces nebyla uložena a mohou být ztracena, bude-li proveden Reset RAPID.

### Možné príčiny

Modul neexistuje, disk je plný nebo je soubor chráněn proti zápisu.

### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda modul v zadaném adresáři na disku existuje.

2. Pokuste se modul uložit ručně pomocí jednotky FlexPendant.

## 110672, GO limit svařovacího programu

### Popis

Úloha: *arg*.

Cílova svařovacího programu je mimo rozsah definovaného výstupu skupiny svařovacích programů (GO).

Aktuální hodnota: *arg*.

### Důsledky

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

### Možné príčiny

Velikost skupiny signálů svařovacích programů je menší než zadaný svařovací program.

### Doporučené postupy

1. Zvětšete velikost výstupní skupiny svařovacích programů.
2. Snižte počet svařovacích programů.

## 110673, Zatížení nástroje nebylo definováno

### Popis

Úloha: *arg*

Aktuálně použitý nástroj má patrně nedefinovaná zátěžová data.

Zatížení nástroje je menší než min. konfigurovaná hodnota a/nebo těžiště není správně definováno.

*arg*

*arg*

*arg*

### Důsledky

Dokud nebude použit správně definovaný nástroj, nebude možné spustit tuto instrukci.

### Možné príčiny

Aktuální nástroj není správně definován.

### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli je nástroj správně definován, potom provedte tuto rutinu. Proveďte rutinu 'LoadIdentify'.

## 110674, Chyba typu pistole

### Popis

Úloha: *arg*

Tuto rutinu nelze použít pro tento typ pistole.

Aktuální typ pistole: *arg*.

### Důsledky

Dokud nebude použit tento typ pistole, nebude možné spustit tuto instrukci.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

##### Možné príčiny

Typový parametr pistole v konfiguraci vybavení pistole není nastaven správně.

##### Doporučené postupy

Před spuštěním této rutiny ověřte, jestli typový parametr pistole je správně nastaven. Konfigurace - Proces - Vybavení bodové pistole

Možné typy pistole: Servo pistole nebo pneumatická pistole

---

### 110675, Chyba úlohy procesu

##### Popis

Úloha: *arg*

Počet pistolí přesahuje počet aktivovaných úloh.

Aktuální pistole: *arg*.

##### Důsledky

Nelze svařovat s větším počtem pistolí, než je počet aktivovaných úloh.

##### Možné príčiny

Chybá konfigurace.

##### Doporučené postupy

Přestavět systém se zvolenou 'Podporou vícenásobných pistolí'.

---

### 110676, Sekvence zapnutí selhala

##### Popis

Úloha: *arg*

Chyba se objevila během spuštění systému.

Posloupnost zapnutí nebyla provedena.

##### Důsledky

Aplikace Spot nebude fungovat správně.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte protokol událostí a vyhledejte chyby, které se objevují ve stejnou dobu.

---

### 110677, Instrukce byla předčasně zrušena

##### Popis

Úloha: *arg*.

Instrukce byla přerušena.

Instrukce: *arg*.

##### Důsledky

Je možné, že některá data nebyla správně aktualizována.

##### Možné príčiny

Instrukce byla přerušena operátorem nebo byl přesunut ukazatel PP.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda tuto instrukci lze přeskočit.

---

### 110678, Referenční měření nebylo provedeno

##### Popis

Úloha: *arg*

Před měřením opotřebení hrotu nebo změny hrotu je třeba provést referenční měření.

Instrukce: *arg*

##### Možné príčiny

Tato instrukce byla spuštěna poprvé, aniž by byl vybrán referenční přepínač.

##### Doporučené postupy

Před spuštěním této instrukce nejprve vyberte referenční přepínač. \Reference.

---

### 110679, Nedefinovaný signál

##### Popis

Úloha: *arg*.

Tento signál není definován v konfiguraci V/V.

Signál: *arg*.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda je v nastavovací rutině nebo v konfiguraci V/V použit správný název.

---

### 110680, Maximální síla pistole byla překročena

##### Popis

Úloha: *arg*.

Externě požadovaná síla pistole je příliš velká a bude ignorována.

Požadovaná síla: *arg N*.

Aktuální síla: *arg N*.

Maximální síla: *arg N*.

##### Důsledky

Provádění programu je zastaveno.

##### Možné príčiny

Externě požadovaná síla pistole je příliš velká a překračuje maximum povolené pro tuto pistoli.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte svařovací program v časovači nebo hodnotu nastavení dat "gun\_force\_factor".

---

### 110681, Chyba změny síly pistole

**Popis**

Úloha: *arg.*

Není možné měnit sílu servopistole.

Parametry v tabulce kalibrace síly nejsou správné.

*squeeze\_pos\_1 = arg mm.*

*squeeze\_pos\_2 = arg mm.*

**Důsledky**

Provádění programu je zastaveno.

**Možné príčiny**

Používáte starý soubor konfigurace pohybu nebo nebyla provedena kalibrace síly.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou kalibraci síly nebo načtěte platné parametry servopistole.

---

### 110682, Příliš malá síla pistole

**Popis**

Úloha: *arg.*

Příkazaná síla pistole je nižší než minimální přípustná hodnota.

Příkazaná síla: *arg N.*

Maximální síla: *arg N.*

Maximální síla: *arg N.*

Aktuální robtarget: *arg.*

**Důsledky**

Kvalita svaru v této poloze bude špatná.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli se správná hodnota síly používá v instrukci nebo byla přikázána externě.

---

### 110683, Varování pro rychlosť SoftMove

**Popis**

Úloha: *arg.*

Zvolená rychlosť je nižší než doporučená.

Vyrovnávací funkce SoftMove nepracuje optimálně při příliš nízké rychlosti.

Potlačení rychlosť (TP): *arg.*

Prepsání hodnoty VelSet: *arg.*

**Důsledky**

Nízká rychlosť v mnoha případech zvýší vnitřní tření robota a to může snížit účinnost vyrovávání SoftMove.

**Doporučené postupy**

Zvyšte rychlosť.

---

### 110684, Chybí požadované signály

**Popis**

Úloha: *arg.*

Požadované signály chybí nebo V/V zařízení neběží.

Signály 'spustit svařování', 'svařování ukončeno', 'zastavit svařování' a 'běh procesu' jsou vyžadovány k provedení aplikace.

**Důsledky**

Není možné provést aplikaci bez jednoho z těchto signálů.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda konfigurované V/V zařízení běží.
2. Přidejte chybějící signály ke konfiguraci svařovacího vybavení a/nebo vybavení a restartujte systém.

---

### 110685, Chybí data senzoru

**Popis**

Úloha: *arg.*

Žádný signál senzoru MeasureWearL nebyl konfigurován.

**Důsledky**

Není možné provést instrukci bez signálu.

**Doporučené postupy**

Přidejte chybějící signály ke konfiguraci pistolového vybavení a restartujte systém. Konfigurace - Proces - Vybavení bodové pistole.

---

### 110686, Neplatná síla vychýlení

**Popis**

Úloha: *arg.*

Neplatná hodnota parametru síly vychýlení v datech gundata {*arg*}.

Povolený interval: 0 až max *argarg.*

Aktuální hodnota: *argarg.*

Aktuální pistole: *arg.*

**Důsledky**

Dokud nedojde ke změně této hodnoty, nebude možné spouštět žádné instrukce bodového svařování.

**Možné príčiny**

1. Použitá síla vychýlení je mimo limity.
2. Vzdálenost vychýlení se používá bez konkrétní síly vychýlení.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu parametru síly vychýlení v datech gundata {*arg*}.

---

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

---

##### **110687, Přednastavený čas události není nula**

###### **Popis**

Úloha *arg*.

Přednastavený čas události pro *arg* je nastaven na *arg*.

###### **Dusledky**

Doba cyklu procesu bude ovlivněna.

###### **Doporučené postupy**

Pokud přednastavený čas události pro *arg* byl nastaven *arg* z nějakého důvodu, zvažte jeho nastavení na 0.

---

##### **110688, Neplatná hodnota tw\_ref\_dist**

###### **Popis**

Kontrola logičnosti *tw\_ref\_dist* pro pistoli *arg* selhala. Hodnoty by měly být v rozmezí od *arg* do *arg* mm.

###### **Dusledky**

Rízení opotřebení hrotu nebude fungovat tak, jak bylo zamýšleno.

###### **Doporučené postupy**

Hodnoty zpravidla mění SpotWare a ve většině případů by je neměl měnit uživatel. Může být vyžadováno nové referenční měření opotřebení hrotu.

---

##### **110689, Kalibrace síly nebyla provedena**

###### **Popis**

Úloha: *arg*.

Pistole není silově kalibrovaná a/nebo je nače konfigurační soubor šablony servopistole. Pokud používáte soubor šablony, výchozí tabulku síly je možno nastavit spuštěním servisní rutiny 'ManualForceCalib' nebo 'ManualServiceCalib'.

Aktuální pistole: *arg*.

###### **Dusledky**

Provádění programu je zastaveno.

###### **Doporučené postupy**

Nastavte výchozí tabulku síly nebo provedte kalibraci pistole pomocí servisní rutiny 'ManualForceCalib'.

---

##### **110700, Žádné interní svařování.**

###### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Na programovací svorkovnici byl vypnut signál svařování.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte nastavení Provozní režim na programovací jednotce, hodnoty Svařování zap/vyp, int.(S)/Svařování/Bez svařování (T).

---

##### **110701, Žádné externí svařování.**

###### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Byl deaktivován signál externího svařování.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte vstupní signál externího svařování.

---

##### **110702, Svařovací sekvence byla potlačena, plán svařování byl zastaven.**

###### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Spuštěný program byl potlačen kvůli sekvenci/plánu

###### **Doporučené postupy**

Povolte program na programovacím terminálu, nastavení Provoz - Úprava - Programování - Nastavení sekvence, potlačení sekvence (S)/Spuštění - Potlačení (T) pro všechny programy nebo Potlačení sekvence (P)/Spuštění - Potlačení (P) pro jeden program - zkontrolujte výběr programu, vyberte správný program.

---

##### **110703, Chybí platný svařovací program, není naprogramován žádný plán.**

###### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Byl vybrán nesprávný program - neplatný výběr bodu - neplatné parametry ve spuštěném programu

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte výběr programu - zkontrolujte výběr bodu - zkontrolujte rozsah hodnot následujících parametrů: číslo napájecí jednotky, číslo funkce electrode/stepper, číslo programu.

---

##### **110704, Záložní baterie je slabá.**

###### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Napětí baterie vyrovnavací paměti je nízké

---

#### **Pokračování na další straně**

**Doporučené postupy**

Vyměňte záložní baterii v zařízení weldtimer.

---

**110705, Paměť byla vymazána.****Popis**

Úloha:arg

arg

Byla vymazána všechna data z tohoto časovače svařování: - do systému byl zkopírován nový firmware - baterie je vybitá nebo vadná.

**Doporučené postupy**

Zkopírujte data (Provoz - Služby - Obnovení/Stažení), pokud k chybě dochází opakováně, vyměňte časovač.

---

**110706, Došlo k poruše hardwaru.****Popis**

Úloha:arg

arg

Vadný modul. Při zavádění byl rozpoznán modul, který se neshoduje s firmwarem: - do časovače svařování byl zaveden firmware, který není pro stávající hardware povolen.

**Doporučené postupy**

Vyměňte modul nebo časovač - vyměňte modul - zavedte do časovače správný firmware.

---

**110707, Vnější teplota je příliš vysoká.****Popis**

Úloha:arg

arg

Zpráva externího teplotního vstupu: - kabel mezi termostatickým spínačem a časovačem je přerušen - nedostatečné chlazení - nadměrné teplo při svařování/%I / pracovní cyklus

**Doporučené postupy**

zkontrolujte kabel/konektor - zkonzolujte chladicí okruh - snižte teplo při svařování.

---

**110708, Byl rozpojen zastavovací obvod, chybí +24 V.****Popis**

Úloha:arg

arg

Chybí napájení +24 V na vstupu zastavovacího obvodu.

**Doporučené postupy**

Sepněte zastavovací kontakt - zkonzolujte napájení +24 V na vstupech zastavovacího obvodu.

---

**110709, Byl aktivován přerušovací obvod, svařování bez příkazu.****Popis**

Úloha:arg

arg

Modul časovače aktivoval hlavní spínací relé: je rozpojen příslušný spínač/přerušovač.

**Doporučené postupy**

-

---

**110710, Zpětná vazba proudu rozpojena.****Popis**

Úloha:arg

arg

Poškozený kabel snímače - rozpojené konektory - nesprávné zapojení konektorů - vadný snímač.

**Doporučené postupy**

Vyměňte kabel - zkonzolujte konektory - zkonzolujte zapojení konektorů - vyměňte snímač.

---

**110711, Zpětná vazba proudu zkratována.****Popis**

Úloha:arg

arg

Skřípnutý kabel snímače - nesprávné zapojení konektorů - vadný snímač.

**Doporučené postupy**

Vyměňte kabel - zkonzolujte zapojení konektorů - vyměňte snímač.

---

**110712, Chybí primární napětí na první půlvlně.****Popis**

Úloha:arg

arg

V režimu KUR nebylo naměřeno žádné primární napětí.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konektory a kably.

---

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

---

#### **110713, Žádný proud, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Elektrody neuzavírají obvod - chybí elektrický kontakt ve svařovaném bodem - znečištění plechů - použití izolátoru.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte zařízení uzavírající obvod (robot, stroj) - zkontrolujte polohu a přítlak elektrod - očistěte plechy - zkontrolujte vodivost.

---

#### **110714, Hodnota proudu je příliš nízká, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Naměřený proud je pod pásmem tolerance: - pásmo tolerance je příliš úzké - naprogramovaná hodnota je příliš vysoká, např. kvůli krovování - znečištění elektrod - znečištění plechů - nesprávná poloha elektrod - poddimentzovaný svařovací transformátor.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte pásmo tolerance - zkontrolujte naprogramované hodnoty a hodnoty funkce stepper - zopakujte svařování po očištění elektrod - zopakujte svařování po očištění plechů - zlepšete polohu - přepněte na jiný svařovací transformátor nebo jej vyměňte.

---

#### **110715, Hodnota proudu je příliš vysoká, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Naměřený proud je nad pásmem tolerance: - naprogramované hodnoty přeskocily na nižší hodnoty proudu - zpracování různých tloušťek nebo různého počtu vrstev plechů - proměnlivé podmínky přítlaku elektrod - proměnlivý odpor (impedance) v sekundárním okruhu, např. odporový bočník - kolísání síťového napětí.

##### **Doporučené postupy**

Zvětšete pásmo tolerance, změňte naprogramované skoky hodnot - použijte několik programů s různými parametry - zkontrolujte systém přítlaku elektrod - zkontrolujte sekundární obvod - zvětšete pásmo tolerance, zajistěte konstantní podmínky.

---

#### **110716, Proud v následných svarech je příliš nízký, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Naměřená hodnota proudu je pod pásmem tolerance po n opakování: - naprogramované hodnoty přeskocily na vyšší hodnoty proudu - zpracování různých tloušťek nebo různého počtu vrstev plechů - proměnlivé podmínky přítlaku elektrod - proměnlivý odpor (impedance) v sekundárním okruhu - kolísání síťového napětí.

##### **Doporučené postupy**

Upravte naprogramované skoky hodnot - použijte několik programů s různými parametry - zkontrolujte systém přítlaku elektrod - zkontrolujte sekundární obvod - zvětšete pásmo tolerance, zajistěte konstantní podmínky.

---

#### **110717, Doba svařování je příliš krátká, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Povolené časové tolerance nebylo dosaženo - externí ukončení signálu svařování.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte nastavení Provoz - Upravit - Programování - Parametry svařování - Monitorování času - zkontrolujte signál.

---

#### **110718, Doba svařování je příliš dlouhá, svar 1 až 3.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Povolená tolerance doby svařování byla překročena.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte nastavení Provoz - Upravit - Programování - Parametry svařování - Monitorování času.

---

#### **110719, Chyba signálu V/V Bosch**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

Nelze přečíst signál stavu časovače, V/V jednotka časovače Bosch byla ztracena.

**Dusledky**

Nebude možné získat stav časovače.

**Možné príčiny**

V/V jednotka Bosch ztratila napájení nebo je poškozený kabel.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení svařovacího časovače Bosch.
2. Zkontrolujte kably.

---

**110720, Datová hodnota je mimo rozsah.****Popis**

Úloha:*arg*

Ref. č. programu *arg*

Hodnota TimerNo je mimo rozsah, aktuální hodnota: *arg*.

Povolené hodnoty: 1 až *arg*.

**Dusledky**

Instrukce nebude fungovat, dokud nebude zadána platná hodnota.

**Možné príčiny**

Byla zadána neplatná hodnota.

**Doporučené postupy**

Změňte hodnotu.

Zotavení: *arg*

---

**110721, Prázdné****Popis**

Prázdné

---

**110722, Neznámá porucha v časovači Weld Timer.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

V časovači Weld Timer se vyskytla neznámá chyba, kód *arg*.

**Doporučené postupy**

Připojte aplikaci BOS5000/6000 a zjistěte příčinu poruchy.

---

**110723, Napájecí jednotka není připravena.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Teplota napájecí jednotky je příliš vysoká.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chlazení.

2. Zkontrolujte pracovní cyklus a zátěž.

3. Zkontrolujte kably a konektory.

---

**110724, Synchronizace 27 V~, porucha napájení.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Svařovací síť byla vypnuta nebo je mimo rozsah 50 až 60 Hz ±5 %.

**Doporučené postupy**

1. Zapněte a zkontrolujte svařovací síť.
2. Chyba nulování, zkontrolujte všechny fáze.
3. Zkontrolujte synchronizační napětí.
4. Zkontrolujte pojistky v napájecí jednotce nebo tuto jednotku vyměňte.

---

**110725, Napětí 24 V je vypnuté nebo je příliš nízké.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Napětí 24 V pro interní logické obvody je příliš nízké (cca. 19 V).

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte zdroj napětí 24 V.
2. Zkontrolujte konektory.

---

**110726, Teplota transformátoru je příliš vysoká.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Teplota svařovacího transformátoru je příliš vysoká.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kably a konektory.
2. Zkontrolujte chladicí obvod svařovacího transformátoru.
3. Omezte teplo při svařování.

---

**110727, Teplota chlazení je příliš vysoká.****Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Chladič se přehřívá (teplota vyšší než 70 °C) nebo je příliš vysoká teplota okolí (přes 70 °C).

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chlazení.

---

**Pokračování na další straně**

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

2. Zkontrolujte pracovní cyklus a zátěž.
3. Zkontrolujte teplotu v řadiči procesu nebo jeho chlazení.

---

#### **110728, Porucha V/V sběrnice.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Sériový V/V modul signalizoval modulu časovače poruchu sběrnice.

##### **Doporučené postupy**

Vyměňte V/V modul nebo časovač.

---

#### **110729, Vypršela životnost elektrody, konec krovkání.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

U uvedené elektrody bylo zjištěno splnění podmínky Limit opotřebení elektrody, konec krovkání.

##### **Doporučené postupy**

Elektrodu je třeba vyměnit.

---

#### **110730, Požadavek na vyčištění hrotu.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

U uvedené elektrody bylo zjištěno splnění podmínky Požadavek na vyčištění hrotu, Dotaz na vyčištění hrotu.

##### **Doporučené postupy**

Je třeba vyčistit hrot elektrody.

---

#### **110731, Napětí je příliš vysoké.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Na úrovni vedení stejnosměrného proudu byla naměřeno příliš vysoké napětí sítě. Napětí v síti překročilo limity. Přepětí sítě nebo přechodný jev v síti.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte napájecí vedení.

---

#### **110732, Nedostačující napětí.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

#### **Pokračování na další straně**

*arg*

Napětí v síti je příliš nízké nebo žádné. Napětí v síti bylo pod limity.

##### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte napájecí vedení.

---

#### **110733, Ukončení svařovacího/neprimárního proudu.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

*arg*

Na začátku svařování nebyl naměřen žádný proud po dobu 40 ms. Rozvrh je zrušen

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte zařízení uzavírající obvod (robot, stroj).
2. Zkontrolujte polohu a přítlak elektrod.

---

#### **110750, Paprsek TCP: Reorientace menší než 24 stupňů.**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

Reorientace *arg*

na malé hodnoty pro QuickCheck

##### **Doporučené postupy**

---

#### **110751, Paprsek TCP: Nástroj se liší od nominálního nástroje.**

##### **Popis**

Úloha: *arg*

*arg* se změnil ode DNE 1.

*x: arg*

*y: arg*

*z: arg*

##### **Doporučené postupy**

---

#### **110752, Paprsek TCP: Aktualizovat TCP**

##### **Popis**

Úloha:*arg*

Aktualizovat *arg*:

*x: arg*

*y: arg*

*z: arg*

### Doporučené postupy

#### 110760, Chyba výměny nástroje

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

*arg*

*arg*

##### Doporučené postupy

*arg*

#### 110790, Časovač není připojen.

##### Popis

Neexistuje komunikace se svařovacím časovačem Bosch *arg*.

##### Důsledky

Nebude možné získat přístup k časovači od FlexPendant.

##### Možné príčiny

Konfigurace je chybná nebo hardware je odpojen.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte konfiguraci a připojení komunikačních kabelů.

#### 110791, Chybná konfigurace

##### Popis

Počet nakonfigurovaných časovačů svařování je *arg*.

Konfigurační soubory pro rozhraní časovače Bosch Weld Timer neobsahují všechna očekávaná data.

##### Důsledky

Nebude možné získat přístup k časovači od FlexPendant.

##### Možné príčiny

Konfigurační soubory mají nesprávnou verzi nebo jsou poškozené.

##### Doporučené postupy

1. Přeinstalujte správné konfigurační soubory rozhraní modulu Bosch Weld Timer.
2. Zkontrolujte interní zprávy elog.

#### 110801, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Nelze spustit bez argumentu On.

*arg*

### Doporučené postupy

Přidejte do první instrukce přepínač On.

#### 110802, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota dat DPUSER dp\_fl1\_corr je mimo rozsah.

*arg*

#### 110803, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota dat DPUSER dp\_fl2\_corr je mimo rozsah.

*arg*

#### 110804, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota flow1\_type v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

#### 110805, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota flow2\_type v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

#### 110806, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Nelze použít dvě instrukce On za sebou.

*arg*

##### Doporučené postupy

Odeberte jednu instrukci s přepínačem On.

#### 110807, Chyba nanášení

##### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

Hodnota fl1\_delay v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110808, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota fl2\_delay v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110809, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota ref\_speed v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110810, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota equip\_no v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110811, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Neočekávané zastavení. Zastaveno během nanášení.

*arg*

*arg*

---

### 110812, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Neznámá chyba během nanášení.

*arg*

---

### 110813, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota dat DPUSER dp\_nof\_equip je mimo rozsah.

*arg*

### Pokračování na další straně

---

### 110814, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota flow1 v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110815, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota flow2 v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110816, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota fl1\_corr v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110817, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota fl2\_corr v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 110818, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Nelze změnit vybavení uprostřed řetězce.

*arg*

---

### 110819, Chyba nanášení

#### Popis

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota acc\_max nebo decel\_max v datech equipdata je příliš nízká.

*arg*

### 110820, Chyba nanášení

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Vypočtený průtok je mimo rozsah.

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Zotavení: *arg*

---

### 111002, Velikost vyrovňávací paměti byla překročena

**Popis**

Došlo k závažné vnitřní chybě zdroje položek *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkuste provést restart nebo reset systému. Tuto chybu ohlašte.

---

### 110821, Chyba nanášení

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota fl1\_delay nebo fl2\_delay v datech equipdata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 111003, Zdroj položek není definován

**Popis**

Zdrojový objekt položek nebyl definován.

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Zotavení: *arg*

---

### 110822, Chyba nanášení

**Popis**

Úloha: *arg*

*arg*

Hodnota z\_offset v datech beaddata je mimo rozsah.

*arg*

---

### 111004, Vnitřní chyba Itmsrc

**Popis**

Došlo k vnitřní chybě zdroje položek *arg*.

Typ chyby: *arg*.

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Zotavení: *arg*

---

### 111000, Zdroj položek existuje

**Popis**

Zdroj položek *arg* již existuje.

Nelze vytvořit dva zdroje položek se stejným názvem.

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Obnovení: *arg*

---

### 111005, Nejprve vyprázdněte zdroj položek

**Popis**

Zdroj položek *arg* je nutné před použitím vyprázdnit.

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Zotavení: *arg*

---

### 111001, Neplatný název

**Popis**

Název *arg* je neplatný.

*arg*

*arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

##### 111006, Nejprve potvrďte cíl položek

###### Popis

Před novým provedením instrukce  
GetItmTgt(s) je nutné potvrdit zdroj položek.

Zdroj položek: *arg*.

*arg*

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111007, Cílová vyrovnávací paměť položek je zaplněna

###### Popis

Cílová vyrovnávací paměť  
položek pro zdroj položek *arg* je zaplněna.

*arg*

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111008, Příliš mnoho cílů položek

###### Popis

Ke zdroji položek *arg*  
bylo zařazeno příliš mnoho cílů položek.

*arg*

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111009, Chyba inicializace EIO dopravníku

###### Popis

Chyba při inicializaci I/O signálu  
pro zdroj položek  
*arg* u dopravníku  
*arg*. Název signálu EIO:

*arg*.

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111010, Dopravník neexistuje

###### Popis

Došlo k chybě zdroje položek

*arg*.

Dopravník *arg*

neexistuje.

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111011, Nebyl zadán název dopravníku

###### Popis

Došlo k chybě zdroje položek

*arg*.

Nebyl zadán název dopravníku.

*arg*

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111012, Chyba omezení dopravníku

###### Popis

Došlo k chybě zdroje položek

*arg*, dopravník

*arg*. Limity jsou  
zadány nesprávně.

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

##### 111013, Opožděná definice dat dopravníku

###### Popis

Došlo k chybě zdroje položek *arg*, dopravník  
*arg*. Instrukce ItmSrcCnvDat musí  
být volána před instrukcí  
ItmSrcFlush.

*arg*

###### Doporučené postupy

*arg*

Zotavení: *arg*

---

#### Pokračování na další straně

### 111014, Vypršení časového limitu

**Popis**

Instrukce překročila časový limit

*arg*

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

*arg*

Zotavení: *arg*

Vzdálený systém pravděpodobně nebude pracovat očekávaným způsobem.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte síťové připojení.

Zkontrolujte stav vzdáleného systému.

Zkontrolujte program robota, zda neobsahuje nekonečnou smyčku.

### 111015, Přepsání řadicích dat

**Popis**

Použití dat výběru přepíše řadicí data.

*arg*

*arg*

**Doporučené postupy**

Zdroj položek: *arg*

Instrukce: *arg*

*arg*

### 111100, Vyrovnávací paměť pracovního objektu je zaplněna

**Popis**

Příliš mnoho synchronizačních impulsů dopravníku je uložených ve vyrovnávací paměti pro zdroj položek *arg*

Index vstupní fronty: *arg*

Index výstupní fronty: *arg*

**Doporučené postupy**

### 111101, Cílová vyrovnávací paměť položek je zaplněna

**Popis**

Cílová vyrovnávací paměť položek pro zdroj položek *arg* je zaplněna.

Značka položky: *arg*.

Číslo scény *arg*.

**Doporučené postupy**

### 111102, Příliš mnoho cílů položek

**Popis**

Ke zdroji položek *arg* bylo zařazeno příliš mnoho cílů položek.

Počet položek: *arg*.

Číslo scény *arg*.

**Doporučené postupy**

### 111016, Chyba orientace

**Popis**

Orientace ve vybraných datech není správně definována.

Zdroj položek: *arg*

*argarg*.

**Doporučené postupy**

Všechny použité orientace musí být normalizované, tj. součet čtverců prvků čtverice musí být roven 1.

Instrukce:

*arg*

**Doporučené postupy**

### 111017, Selhání zprávy Uplink

**Popis**

Systému se nepodařilo odeslat zprávu Uplink programu RAPID.

**Důsledky**

Provádění programu může probíhat očekávaným způsobem.

Statistika pravděpodobně nebude aktualizována.

**Možné príčiny**

Přerušení sítě

Došlo k přetížení procesoru v systému řadiče.

Došlo k přetížení procesoru ve vzdáleném systému.

### 111103, Instrukce Push bez synchronizace

**Popis**

Byla přijata instrukce Push bez odpovídajícího synchronizačního signálu pro zdroj položky *arg*.

Číslo scény operace Push: *arg*

Poslední přijatá synchronizace: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hardwarové propojení

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 111104, Instrukce Push přijata pozdě

##### Popis

Operace Push pro položky ve zdroji

položek *arg* byla přijata příliš pozdě.

Odpovídající pracovní objekt byl již přepsán.

Číslo scény operace Push: *arg*

Poslední přijatá synchronizace: *arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte frekvenci generování pozicí.

2. Zvyšte hodnotu parametru Encoder CountsPerMeter tak, aby bylo možné nastavit hodnotu vzdálenosti spouštěče na nižší hodnotu, než je aktuální minimální hodnota.

---

#### 111108, Odeslání dat selhalo

##### Popis

Došlo k chybě při odesílání proměnné

*arg* ze zdroje položek

*arg* do vzdáleného systému.

Stav: *arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte frekvenci generování pozicí  
a síťová propojení.

---

#### 111105, Chyba omezení dopravníku

##### Popis

Chyba ve zdroji položek *arg*

Dopravník *arg*

Limity jsou nesprávně zadány.

##### Doporučené postupy

Požadované: Začátek < Konec

nebo Začátek < Start < Stop < Konec

Zadáno: *arg*

---

#### 111109, Nepodařilo se otevřít signál

##### Popis

Došlo k chybě při otevírání

signálu generátoru pozicí

*arg*

pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte název signálu  
generátoru pozicí.

---

#### 111106, Varování vzdálenosti spouštěče

##### Popis

Příliš dlouhá vzdálenost spouštěče

pro dopravník *arg*.

Vzdálenost spouštěče je nastavena na maximum.

Max.: *arg*

Zadáno: *arg*

##### Doporučené postupy

---

#### 111107, Varování vzdálenosti spouštěče

##### Popis

Příliš krátká vzdálenost spouštěče pro dopravník *arg*.

Omezení vzdálenosti spouštěče závisí na hodnotě parametru Encoder CountsPerMeter.

##### Důsledky

Vzdálenost spouštěče je nastavena na minimum.

Min.: *arg*

Zadáno: *arg*

##### Možné príčiny

Je nastavena příliš malá hodnota pro vzdálenost spouštěče.

##### Doporučené postupy

1. Zvyšte hodnotu vzdálenosti spouštěče.

---

#### 111110, Nepodařilo se otevřít signál

##### Popis

Došlo k chybě při otevírání

signálu spouštěče: *arg*

pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte název signálu spouštěče.

---

#### 111111, Nepodařilo se otevřít signál

##### Popis

Došlo k chybě při otevírání

synchronizačního signálu *arg*

pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte název synchronizačního signálu.

### 111112, Nepodařilo se otevřít signál

**Popis**

Došlo k chybě při otevírání prováděcího signálu robota *arg* pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název prováděcího signálu robota.

**Doporučené postupy**

Přeinstalujte systém s použitím správného klíče obsahujícího komponentu Prepared for PickMaster.

### 111113, Nepodařilo se otevřít signál

**Popis**

Došlo k chybě při otevírání signálu Queue Idle: *arg* pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název signálu Queue Idle.

### 111117, Selhání zprávy Uplink

**Popis**

Systému se nepodařilo odeslat zprávu Uplink procesu.

**Dusledky**

Cílové položky pravděpodobně nebudou vybrány.

Systém pravděpodobně nebude pracovat očekávaným způsobem.

**Možné príčiny**

Přerušení sítě

Došlo k přetížení procesoru v systému řadiče.

Došlo k přetížení procesoru ve vzdáleném systému.

Vzdálený systém pravděpodobně nebude pracovat očekávaným způsobem.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte síťové připojení.

Zkontrolujte stav vzdáleného systému.

Zkontrolujte program robota, zda neobsahuje nekonečnou smyčku.

### 111114, Nepodařilo se otevřít signál

**Popis**

Došlo k chybě při otevírání signálu dostupnosti pozicí *arg* pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název signálu dostupnosti pozicí.

### 111118, Dopravník se pohybuje zápornou rychlostí

**Popis**

Dopravník *arg* se pohybuje zápornou rychlostí.

Naměřená rychlosť: *arg* mm/s.

**Dusledky**

Detekce položky může selhat.

**Možné príčiny**

1. Dopravník se pohybuje obráceným směrem.

2. Kodér není správně zapojen.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte ovladač dopravníku.

2. Zkontrolujte připojení kodéru.

### 111115, Nepodařilo se otevřít signál

**Popis**

Došlo k chybě při otevírání řídícího signálu dopravníku *arg* pro zdroj položek *arg*.

Stav: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název řídícího signálu dopravníku.

### 111116, Není instalována komponenta Prepared for PickMaster

**Popis**

Do systému nebyla správně nainstalována komponenta Prepared for PickMaster.

### 111400, Chyba I/O GAP

**Popis**

Úloha: *arg*

Kontext: *arg*

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

##### 111402, Chyba provádění GAP

###### Popis

Úloha: *arg*

Kontext: *arg*

Neúspěšný pokus o přístup k rutině *arg*

---

##### 111403, Selhalo posunutí ke stanici

###### Popis

Úloha: *arg*, nepodařilo se posunout ke stanici *arg*

---

##### 111404, Chyba GAP

###### Popis

Úloha: *arg*,

Z rutiny PartCrossCheckOK byla odeslána chyba GAP.

Hodnota PartCrossCheckOK nesignalizuje stav OK.

---

##### 111405, Chyba provádění GAP

###### Popis

Vypršení časového limitu operace BeforePart nebo AfterPart v modulu *arg*.

---

##### 111406, Chyba provedení události

###### Popis

Procedura události: *arg* v úloze *arg* neexistuje

###### Doporučené postupy

Vytvořte proceduru *arg* nebo změňte proceduru v datech ee\_event *arg* na existující proceduru.

---

##### 111407, Chyba provádění GAP

###### Popis

Chyba v instrukci GAPExecCycle: *arg*

---

##### 111408, Chyba provádění GAP

###### Popis

Vypršení časového limitu operace WaitSyncPart: *arg* v modulu *arg*.

---

##### 111409, Chyba provádění GAP

###### Popis

Chyba v instrukci GAPExecPart: *arg*.

---

##### 111410, Nebyla vybrána žádná část pro stanici

###### Popis

Nebyla vybrána žádná část pro stanici *arg* v úloze *arg*.

---

##### 111411, Chyba provádění GAP

###### Popis

Neplatné číslo stanice části: *arg*

Platná stanice: *arg*

Příští stanice: *arg*

---

##### 111412, Úlohy neobsahují odpovídající seznamy úloh

###### Popis

Seznam úloh v datech části *arg* v úloze *arg* neodpovídá seznamu úloh v datech části *arg* v úloze *arg*.

###### Doporučené postupy

Zkontrolujte seznamy úloh a změňte je tak, aby si odpovídaly.

---

##### 111413, Neplatný název úlohy

###### Popis

Neplatný název úlohy v datech části: *arg*

---

##### 111414, Chyba provádění GAP

###### Popis

Seznam úloh musí obsahovat úlohu 'this': *arg*

---

##### 111415, Chyba provádění GAP

###### Popis

Úloha: *arg*

Křížová kontrola úloh neproběhla úspěšně. Stanice: *arg*

---

##### 111416, Chyba provádění GAP

###### Popis

Selhání operace GapEE\_Stopped v úloze: *arg*

---

##### 111417, Chyba I/O přístupu GAP

###### Popis

Chyba I/O přístupu GAP v úloze: *arg*

---

##### 111419, Chyba konfiguračních dat GAP

###### Popis

V adresáři InstancePath nebyla nalezena konfigurační data: *arg*

---

#### Pokračování na další straně

Atribut: *arg*

### 111420, Chyba I/O GAP

**Popis**

Chyba I/O GAP ve sdíleném modulu.

### 111421, Chyba úlohy GAP

**Popis**

Byl definován maximální počet úloh GAP (*arg*).

### 111422, Chyba události GAP

**Popis**

*arg* GAP\_EE\_EVT

Neznámé ID události: *arg*

### 111423, Chyba procesu GAP

**Popis**

GAP\_EE\_EVT Neznámý proces *arg*

### 111424, Data části pro kód PLC nenalezena

**Popis**

Pro kód PLC *arg* nebyla v úloze *arg* nalezena žádná odpovídající data části

**Doporučené postupy**

Vytvořte data části s odpovídajícím kódem PLC.

### 111425, Nebyla nalezena data nabídky pro kód PLC

**Popis**

Pro kód PLC *arg* nebyla v úloze *arg* nalezena žádná odpovídající data nabídky

**Doporučené postupy**

Vytvořte data nabídky s odpovídajícím kódem PLC.

### 111426, Neplatný stav úlohy pro data nabídky

**Popis**

Při spuštění vybraných dat nabídky by měla být úloha *arg* v zabezpečeném stavu nebo v činnosti.

### 111427, Neplatná stanice pro data nabídky

**Popis**

Aktuální stanice (*arg*) v úloze *arg* neodpovídá platné stanici *arg* v datech nabídky

### 111428, Neplatná úroveň uživatele pro data nabídky

**Popis**

Neplatná data nabídky. Aktuální úroveň uživatele *arg* neodpovídá minimální úrovni uživatele *arg* definované v datech nabídky

### 111429, Chyba provedení části

**Popis**

Procedura části: *arg* v úloze *arg* neexistuje

**Doporučené postupy**

Vytvořte proceduru *arg* nebo změňte proceduru v datech části na existující proceduru.

### 111430, Chyba provedení nabídky

**Popis**

Procedura nabídky: *arg* v úloze *arg* neexistuje

**Doporučené postupy**

Vytvořte proceduru *arg* nebo změňte proceduru v nabídce na existující proceduru.

### 111431, Vypršení prodlevy při potvrzování komunikace

**Popis**

Došlo k vypršení prodlevy při potvrzování komunikace v úloze *arg*

**Možné príčiny**

Konfigurovaný signál run\_part\_signal\_in nebo run\_menu\_signal\_in nebyl v konfigurované době nastaven na 0 (*arg* sekund) poté, co byl signál run\_ack\_out nastaven na 1.

**Doporučené postupy**

Nezapomeňte po nastavení signálu run\_ack\_out na 1 vynulovat signál run\_part\_signal\_in nebo run\_menu\_signal\_in.

### 111432, V úloze není platný kód PLC

**Popis**

V úloze *arg* není platný kód PLC

**Možné príčiny**

Konfigurovaný skupinový signál plc\_cmd\_group\_in nemá platnou hodnotu *arg*.

Hodnoty v rozsahu 1-99 jsou rezervovány pro kódy chyb.

**Doporučené postupy**

Zajistěte, aby požadavky byly vyšší než 99.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 111433, Konfigurační chyba příští stanice

##### Popis

Konfigurace procesu pro next\_stn\_arg\_signal\_in není konfigurována.

##### Důsledky

Příkaz pro stanici *arg* nelze provést.

##### Doporučené postupy

Provedení příkazů pro stanici *arg* zajistěte konfigurací next\_stn\_arg\_signal\_in.

---

#### 111434, Konfigurační chyba ve stanici

##### Popis

Konfigurace procesu pro at\_stn\_arg\_signal\_in není konfigurována.

##### Důsledky

Příkaz pro stanici *arg* nelze provést.

##### Doporučené postupy

Provedení příkazů pro stanici *arg* zajistěte konfigurací at\_stn\_arg\_signal\_in.

---

#### 111501, BullsEye – chyba textu

##### Popis

Modul BullsEye nemá přístup k textu.

Poskytnutý index: *arg*

Textová tabulka: *arg*

##### Důsledky

Modul BullsEye nebude moci správně vygenerovat dialogová okna zpráv.

##### Doporučené postupy

Ohlaste tuto chybu servisnímu zástupci společnosti ABB.

---

#### 111502, BullsEye – zastaralá zpráva

##### Popis

BullsEye – zastaralá zpráva

---

#### 111503, Chyba BullsEye

##### Popis

Selhal test rozsahu pohybu.

---

#### 111504, Chyba BullsEye

##### Popis

Funkce RangeCheck nepodporuje koordinované pracovní objekty.

#### Pokračování na další straně

---

#### 111505, Chyba BullsEye

##### Popis

Funkce RangeCheck nepodporuje transformace uframe.

---

#### 111506, Data BullsEye načtena

##### Popis

Uložená referenční data byla úspěšně načtena.

---

#### 111507, Chyba BullsEye

##### Popis

Nebyl nalezen žádný soubor s referenčními daty.

##### Možné příčiny

Nebyla uložena žádná starší data.

---

#### 111508, Chyba BullsEye

##### Popis

Soubor s referenčními daty je již načten.

---

#### 111509, Chyba BullsEye

##### Popis

Došlo k chybě při uvolnění modulu referenčních dat.

##### Doporučené postupy

Vynulujte program přesunutím ukazatele programu do rutiny main a znova spusťte provádění programu.

---

#### 111510, Chyba BullsEye

##### Popis

Došlo k chybě při čtení dat z uloženého referenčního datového modulu.

---

#### 111511, Data BullsEye byla uložena

##### Popis

Referenční data byla úspěšně uložena.

---

#### 111512, Chyba BullsEye

##### Popis

Došlo k chybě při ukládání referenčních dat.

---

#### 111513, BullsEye – nástroj inicializován

##### Popis

Nástroj *arg* byl inicializován v kolekci dat modulu BullsEye.

Úloha: *arg*

### 111514, BullsEye – nástroj přidán

**Popis**

Nástroj *arg* byl přidán do kolekce dat modulu BullsEye.

Úloha: *arg*

Úloha: *arg*

**Doporučené postupy**

Pokud problém přetrvává, spuštěním instrukce BESetupToolJ znova inicializujte nástroj.

### 111515, BullsEye – nástroj odebrán

**Popis**

Nástroj *arg* byl odebrán z kolekce dat modulu BullsEye.

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Modul BullsEye již dále nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

Chcete-li přidat nebo inicializovat nástroj, provedte instrukci nastavení BESetupToolJ.

### 111519, BullsEye – funkce RangeCheck selhala

**Popis**

Kontrola limitu kloubu selhala pro zkrut *arg* a náklon *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

Zkuste použít jinou počáteční polohu nebo přemístěte zařízení BullsEye. Pokud nelze najít přijatelnou pozici, zkuste snížit požadovaný zkrut a náklon v datech be\_scan. Mějte ale na paměti, že snížení těchto hodnot může vést k nižší přesnosti.

### 111516, BullsEye – V/V chyba

**Popis**

Neplatný název vstupu: *arg*

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Nelze navázat připojení k digitálnímu vstupu. Inicializace selhala.

**Doporučené postupy**

Ověřte, že zadaný vstup v systému existuje.

### 111520, BullsEye – funkce RangeCheck selhala

**Popis**

Kontrola singularity selhala pro zkrut *arg* a náklon *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

Zkuste použít jinou počáteční polohu nebo přemístěte zařízení BullsEye.

### 111517, Chyba modulu BullsEye

**Popis**

Nástroj *arg* není zahrnut v kolekci dat modulu BullsEye.

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

Chcete-li přidat nebo inicializovat nástroj, provedte instrukci nastavení BESetupToolJ.

### 111521, BullsEye – funkce RangeCheck selhala

**Popis**

Nebylo nalezeno řešení v rámci přijatelných kontrol limitů kloubu a singularity.

Byl zadán zkrut *arg* a náklon *arg*.

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

Zkuste použít jinou počáteční polohu nebo přemístěte zařízení BullsEye. Pokud nelze najít přijatelnou pozici, zkuste snížit požadovaný zkrut a náklon v datech be\_scan. Mějte ale na paměti, že snížení těchto hodnot může vést k nižší přesnosti.

### 111518, BullsEye – V/V chyba

**Popis**

Modul BullsEye se pokusil o opětovné připojení k dříve připojenému V/V signálu.

Název vstupu: *arg*

Nástroj: *arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

##### 111522, BullsEye – funkce RangeCheck selhalo

###### Popis

Nebylo nalezeno řešení v rámci přijatelných kontrol limitů kloubu a singularity s přiměřenou mezerou lícni upínací desky.

Byl zadán zkrut *arg* a náklon *arg*.

Úloha: *arg*

###### Dusledky

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

###### Doporučené postupy

Zkuste použít jinou počáteční polohu nebo přemístěte zařízení BullsEye. Pokud nelze najít přijatelnou pozici, zkuste snížit požadovaný zkrut a náklon v datech *be\_scan*. Mějte ale na paměti, že snížení těchto hodnot může vést k nižší přesnosti.

---

##### 111523, BullsEye – chyba čtení rámce základny

###### Popis

Modul BullsEye nemůže číst definici rámce základny pro robota.

Úloha: *arg*

###### Dusledky

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

###### Doporučené postupy

Databáze MOC (Motion Configuration Database, databáze konfigurace pohybu) pravděpodobně obsahuje nadměrné ochrany. Ověřte, zda je definice rámce základny dostupná.

---

##### 111524, BullsEye – bod TCP rozšířen

###### Popis

Byla použita instrukce *BETcpExtend* k posunu bodu TCP *arg*.

Úloha: *arg*

Nové rozšíření: *arg*

Změna: *arg*

---

##### 111525, BullsEye – nastavení dokončeno

###### Popis

Nastavení bylo dokončeno pro:

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

Nový pracovní objekt: *arg*

Nový bod TCP: *arg*

Max. střední odchylka: *arg*

---

##### 111526, BullsEye – nastavení selhalo

###### Popis

Nastavení pro nástroj *arg* selhalo.

#### Pokračování na další straně

Úloha: *arg*

###### Dusledky

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

###### Doporučené postupy

1. Zkontroluje další zprávy v chybovém protokolu.
2. Před dalším pokusem o nastavení zkontroluje parametry nastavení, zařízení snímače a počáteční polohy.

---

##### 111527, Chyba modulu BullsEye

###### Popis

Počáteční poloha pro nástroj *arg* není definovaná.

Úloha: *arg*

###### Dusledky

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

###### Doporučené postupy

Chcete-li definovat pozici, provedte instrukci nastavení *BESetupToolJ*.

---

##### 111528, BullsEye – paprsek přesunut

###### Popis

Paprsek byl přesunut nebo byla změněna kalibrace.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

###### Dusledky

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

###### Doporučené postupy

Chcete-li definovat pozici paprsku, provedte instrukci nastavení *BESetupToolJ*.

---

##### 111529, BullsEye – bod TCP aktualizován

###### Popis

Bod TCP pro nástroj *arg* byl aktualizován instrukcí *BEUpdateTool*.

Úloha: *arg*

Nový bod TCP: *arg*

Změna: *arg*

Uplynulá doba: *arg*

---

##### 111530, Chyba modulu BullsEye

###### Popis

Nelze určit umístění paprsku.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

1. Ověřte, zda zařízení snímače pracuje správně.
2. Chcete-li definovat pozici paprsku, proveděte instrukci nastavení BESetupToolJ.

---

**111531, Chyba modulu BullsEye****Popis**

Počáteční poloha byla změněna.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

- Chcete-li znova definovat novou počáteční polohu, proveděte instrukci nastavení BESetupToolJ.

---

**111532, Chyba modulu BullsEye****Popis**

Nástroj *arg* není nastaven.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

- Chcete-li přidat nebo inicializovat nástroj, proveděte instrukci nastavení BESetupToolJ.

---

**111533, Chyba modulu BullsEye****Popis**

Úplné měření bodu TCP selhalo.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Modul BullsEye nebude schopen tento nástroj vyhodnotit.

**Doporučené postupy**

- Pokud problém přetrvává, provedením instrukce nastavení BESetupToolJ přidejte nebo inicializujte nástroj.

---

**111534, BullsEye – hodnota Den1 bodu TCP aktualizována****Popis**

Hodnota Den1 bodu TCP byla aktualizována v důsledku změny pozice paprsku.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Nový bod TCP: *arg*

Změna: *arg*

---

**111535, BullsEye – hodnota Den1 bodu TCP aktualizována****Popis**

Operátor povolil aktualizaci hodnoty Den1 bodu TCP.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Nový bod TCP: *arg*

Změna: *arg*

---

**111536, BullsEye – nový bod TCP odmítnut****Popis**

Operátor odmítl měření bodu TCP.

Nástroj: *arg*

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Bod TCP zůstává nezměněn.

Původní bod TCP: *arg*

Naměřený bod TCP: *arg*

---

**111537, BullsEye – bod TCP aktualizován****Popis**

Bod TCP pro nástroj *arg* byl aktualizován instrukcí BECheckTcp.

Úloha: *arg*

Nový bod TCP: *arg*

Změna: *arg*

Uplynulá doba: *arg*

---

**111538, BullsEye – ladění zapnuto****Popis**

Byl zapnut režim ladění.

Úloha: *arg*

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

Pokračování

---

### 111539, BullsEye – ladění vypnuto

**Popis**

Režim ladění byl vypnut.

Úloha: *arg*

---

### 111540, Chyba modulu BullsEye

**Popis**

Došlo k chybě. Příčina nebyla zjištěna.

Úloha: *arg*

**Doporučené postupy**

Pokud problém přetrvává, zkuste provést tyto akce:

1. Provedením instrukce nastavení BESetupToolJ znova inicializujte nástroj.
2. Pokud problém nelze odstranit, obraťte se na servisního zástupce společnosti ABB.

---

### 111541, BullsEye – bod TCP OK

**Popis**

Bod TCP pro nástroj *arg* nebyl aktualizován instrukcí BECheckTcp, protože se nachází v rámci tolerance.

Úloha: *arg*

Naměřený bod TCP: *arg*

Aktuální bod TCP: *arg*

Uplynulá doba: *arg*

---

### 111551, Chyba konfigurace SmarTac

**Popis**

Názvy signálů uvedené v procesu se nemohou vyskytovat v konfiguraci EIO.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfigurace procesu a EIO.

---

### 111552, Chyba konfigurace SmarTac

**Popis**

Došlo k chybě při pokusu o navázání spojení s V/V modulem.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfigurace procesu a EIO.

---

### 111553, Chyba konfigurace SmarTac

**Popis**

Modul SmarTac nenalezl v konfiguraci procesu objekt

*arg*

.

**Pokračování na další straně**

524

**Možné príčiny**

Konfigurační soubor procesu byl načten s chybami.

---

### 111554, Chyba konfigurace SmarTac

**Popis**

Modul SmarTac se pokusil o přístup k neplatnému typu *arg* v konfiguraci procesu.

**Možné príčiny**

Konfigurační soubor procesu byl načten s chybami.

---

### 111555, Chyba konfigurace SmarTac

**Popis**

V modulu SmarTac došlo k neznámé chybě při pokusu o přístupu k objektu:

*arg*

v konfiguraci procesu.

**Možné príčiny**

Konfigurační soubor procesu byl načten s chybami.

---

### 111556, SmarTac - výsledek

**Popis**

Výsledek hledání: *arg*

Typ hledání: Search 1D

Název hledání: *arg*

---

### 111557, SmarTac - přepsání hledání

**Popis**

Při hledání typu Search\_1D byl překročen nepovinný limit!

Název hledání: *arg*

Velikost posunutí = *arg*

Přednastavený limit = *arg*

---

### 111558, SmarTac - přepsání hledání

**Popis**

Po selhání vyhledávání byl vybrán výchozí výsledek hledání.

Bylo vybráno ruční přepsání.

Typ hledání: Search 1D

Název hledání: *arg*

---

### 111559, SmarTac - výsledek

**Popis**

Byla detekována části.

Typ hledání: Hledání části

### 111560, SmarTac - přepsání hledání

**Popis**

By vybrán výchozí výsledek hledání.

Hledání části nevrátilo žádný výsledek.

Byla vybrána volba ručního přepsání 'TRUE'.

Typ hledání: Hledání části

**Dusledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

### 111561, SmarTac - přepsání hledání

**Popis**

By vybrán výchozí výsledek hledání.

Hledání části nevrátilo žádný výsledek.

Byla vybrána volba ručního přepsání 'FALSE'.

Typ hledání: Hledání části

### 111562, SmarTac - výsledek

**Popis**

Výsledek umístění: *arg*

Výsledný šířka: *arg*

Typ hledání: Groove

Název hledání: *arg*

### 111602, Databázová tabulka vytvořena

**Popis**

Tabulka *tblBullsEye* byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

### 111603, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Chyba konfigurace.

Monitor výroby nenalezl objekt

*arg*

v konfiguraci procesu.

**Doporučené postupy**

Najděte chyby v souboru s konfigurací procesu.

### 111563, SmarTac - přepsání hledání

**Popis**

Po selhání vyhledávání typu Groove byl vybrán výchozí výsledek hledání.

Bylo vybráno ruční přepsání.

Typ hledání: Groove

Název hledání: *arg*

### 111604, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Chyba konfigurace.

Monitor výroby se pokusil o přístup k neplatnému typu

*arg*

v konfiguraci procesu.

**Doporučené postupy**

Najděte chyby v souboru s konfigurací procesu.

### 111564, SmarTac - textová chyba

**Popis**

Modul SmarTac nemá přístup k textu.

Poskytnutý index: *arg*

Textová tabulka: *arg*

**Dusledky**

Modul SmarTac nebude moci správně zobrazovat zprávy.

**Doporučené postupy**

Ohlašte problém společnosti ABB.

### 111605, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Chyba konfigurace.

V monitoru výroby došlo k neznámé chybě při pokusu o přístup k objektu

*arg*

v konfiguraci procesu.

**Doporučené postupy**

Najděte chyby v souboru s konfigurací procesu.

### 111601, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky

**Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: *tblBullsEye*

### 111606, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Chyba textového prostředku.

Monitor výroby nemá přístup k textu.

Index: *arg*

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

Soubor: arg

##### **Doporučené postupy**

Ohlaste problém společnosti ABB.

---

### **111607, Databáze monitoru výroby**

#### **Popis**

Vytváření tabulky tblCycRes v databázi WebWare...

---

### **111608, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

#### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblCycRes

#### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

### **111609, Databázová tabulka vytvořena**

#### **Popis**

Tabulka tblCycRes byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

### **111610, Databáze monitoru výroby**

#### **Popis**

Vytváření tabulky tblSeamRes v databázi WebWare...

---

### **111611, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

#### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblSeamRes

#### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

### **111612, Databázová tabulka vytvořena**

#### **Popis**

Tabulka tblSeamRes byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

### **111613, Databáze monitoru výroby**

#### **Popis**

Vytváření tabulky tblSeamEv v databázi WebWare...

---

### **111614, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

#### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblSeamEv

#### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

### **111615, Databázová tabulka vytvořena**

#### **Popis**

Tabulka tblSeamEv byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

### **111616, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

#### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblCycleEv

#### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

### **111617, Databázová tabulka vytvořena**

#### **Popis**

Tabulka tblCycleEv byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

### **111618, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

#### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblGapEv

#### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

## **Pokračování na další straně**

### 111619, Databázová tabulka vytvořena

**Popis**

Tabulka tblGapEv byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

**Možné príčiny**

Datový soubor může obsahovat syntaktické chyby.

**Doporučené postupy**

Odstraňte soubor referenčních dat, aby bylo možné uložit nová data.

### 111620, Nesoulad údajů v monitoru výroby

**Popis**

Došlo ke změně informací o části *arg* v úloze *arg*.

**Důsledky**

Referenční data uložená pro tuto část již nelze propojit s programem části.

**Doporučené postupy**

Odstraňte referenční soubor, aby bylo možné uložit nová data.

### 111621, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Modul referenčních dat pro část *arg* je již načten.

Proběhne pokus o uvolnění modulu a jeho opětovné načtení.

Název úlohy: *arg*

### 111622, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Modul referenčních dat pro část *arg* je již načten. Pokus o uvolnění modulu selhal.

Název úlohy: *arg*

**Důsledky**

Toto je nestandardní stav, který znemožňuje správnou funkci monitoru výroby do doby, než bude problém vyřešen.

**Doporučené postupy**

Odstraňte z této úlohy referenční modul a restartujte provádění programu od rutiny main.

### 111623, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Nepodařilo se uvolnit modul referenčních dat pro část *arg*.

Název úlohy: *arg*

**Doporučené postupy**

Restartujte provádění programu od rutiny main.

### 111624, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Nepodařilo se načíst referenční data pro část *arg* z uloženého datového souboru.

Název úlohy: *arg*

### 111625, Data monitoru byla uložena

**Popis**

Byla úspěšně uložena nominální data pro část *arg*.

Název úlohy: *arg*

### 111626, Chyba monitoru výroby

**Popis**

Došlo k chybě při ukládání souboru referenčních dat pro část *arg*.

Název úlohy: *arg*

**Důsledky**

Monitor výroby nebude moci provádět monitorovací činnosti.

**Doporučené postupy**

Ohlašte problém společnosti ABB.

### 111627, Vynulování časovače monitoru výroby

**Popis**

Časovač cyklu byl vynulován, aby nedošlo k případnému přetečení.

Název úlohy: *arg*

### 111628, Vynulování časovače monitoru výroby

**Popis**

Časovač oblouku byl vynulován, aby nedošlo k případnému přetečení.

Název úlohy: *arg*

### 111629, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky

**Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblSmc1D

**Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

### **5.10 11 xxxx**

#### **Pokračování**

---

##### **111630, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblSmtc1D byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

##### **111631, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

###### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblSmtcPart

###### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

##### **111636, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblTchClean byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

##### **111637, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

###### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblNavigSrchSp.

###### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

##### **111632, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblSmtcPart byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

##### **111638, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblNavigSrchSp byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

##### **111639, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

###### **Popis**

Vytvoření tabulky WebWare se nezdařilo: tblNavigMeas1D.

###### **Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

###### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte server WebWare.

---

##### **111634, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblSmtcGroove byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

##### **111640, Databázová tabulka vytvořena**

###### **Popis**

Tabulka tblNavigMeas1D byla úspěšně přidána do databáze WebWare.

---

##### **111641, Nezdařilo se vytvoření databázové tabulky**

###### **Popis**

Tabulky databáze WebWare musí být vytvořeny v automatickém režimu.

---

#### **Pokračování na další straně**

**Důsledky**

Monitor výroby nebude moci ukládat data protokolu do databáze.

**Doporučené postupy**

Přepněte do automatického režimu a operaci opakujte.

---

**111701, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. NEBYL nalezen I/O *arg*.

---

**111702, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. Zkontrolujte konfigurační doménu procesu.

---

**111703, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. Služby hořáku nenalezly v konfiguraci procesu objekt *arg/ arg*.

---

**111704, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. Modul služeb hořáku se pokusil o přístup k neplatnému typu *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**111705, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. Ve službách hořáku došlo k neznámé chybě při pokusu o přístupu k objektu: *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**111706, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Wirecut služeb hořáku. Služby hořáku nenalezly v konfiguraci procesu objekt *arg/ arg*.

---

**111707, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Wirecut služeb hořáku. Modul služeb hořáku se pokusil o přístup k neplatnému typu *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**111708, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Wirecut služeb hořáku. Ve službách hořáku došlo k neznámé chybě při pokusu o přístupu k objektu: *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**111709, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Wirecut služeb hořáku. NEBYL nalezen V/V *arg*.

---

**111710, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace MechClean služeb hořáku. Zkontrolujte konfigurační doménu procesu.

---

**111711, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Spray služeb hořáku. Zkontrolujte konfigurační doménu procesu.

---

**111712, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Spray služeb hořáku. Služby hořáku nenalezly v konfiguraci procesu objekt *arg/ arg*.

---

**111713, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Spray služeb hořáku. Modul služeb hořáku se pokusil o přístup k neplatnému typu *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**111714, Chyba služeb hořáku****Popis**

Chyba konfigurace Spray služeb hořáku. Ve službách hořáku došlo k neznámé chybě při pokusu o přístupu k objektu: *arg/ arg* v konfiguraci procesu.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

---

#### 111715, Varování služeb hořáku

##### Popis

Služba hořáku Spray má nekonfigurovaný I/O.

##### Možné příčiny

Nominální bod nemá dostatečnou přesnost.

Poloměr prohledávání je příliš malý.

---

#### 111716, Varování služeb hořáku

##### Popis

Služba hořáku Wirecut má nekonfigurovaný I/O.

---

#### 111756, Varování konfigurace navigátora

##### Popis

Navigátor má nekonfigurovaný I/O.

---

#### 111717, Varování služeb hořáku

##### Popis

Služba hořáku Mechanické čištění má nekonfigurovaný I/O.

---

#### 111928, Restartování úlohy selhalo

##### Popis

Selhalo restartování úlohy v pracovní oblasti arg.

##### Dusledky

Pracovní oblast přešla do stavu chyby odezvy.

##### Možné příčiny

Počáteční počet vrstev = arg a počáteční počet produktů = arg je větší než celkový počet vrstev dané úlohy (= arg).

##### Doporučené postupy

Opravte počáteční počet vrstev a počáteční počet produktů. Restartujte úlohu.

---

#### 111718, Chyba služeb hořáku

##### Popis

Služby hořáku MechClean Spray Liquid empty (prázdný stav poštíkové kapaliny mechanického čištění)

##### Doporučené postupy

Doplňte postřik nebo zkontrolujte čidlo

---

#### 111929, Restartování úlohy selhalo

##### Popis

Selhalo restartování úlohy v pracovní oblasti arg.

##### Dusledky

Pracovní oblast přešla do stavu chyby odezvy.

##### Možné příčiny

Počáteční počet produktů arg je větší než počet produktů pro horní vrstvu (= arg).

##### Doporučené postupy

Opravte počáteční počet produktů a restartujte úlohu.

---

#### 111751, Chyba konfigurace navigátora

##### Popis

Chyba konfigurace navigátora. NEBYL nalezen I/O arg.

---

#### 111930, Restartování úlohy selhalo

##### Popis

Selhalo restartování úlohy v pracovní oblasti arg.

##### Dusledky

Pracovní oblast přešla do stavu chyby odezvy.

##### Možné příčiny

Počáteční počet produktů = arg neodpovídá plnému provozu pro neúplnou horní vrstvu. Počáteční počet vrstev je zadán jako = arg.

##### Doporučené postupy

Opravte počáteční počet produktů nebo počáteční počet vrstev. Restartujte úlohu.

---

#### 111752, Chyba konfigurace navigátora

##### Popis

Chyba konfigurace navigátora. Navigátor nenalezl v konfiguraci procesu objekt arg/arg.

---

#### 111753, Chyba konfigurace navigátora

##### Popis

Chyba konfigurace navigátora. Navigátor se pokusil o přístup k neplatnému typu: arg/arg v konfiguraci procesu.

---

#### 111754, Chyba konfigurace navigátora

##### Popis

Chyba konfigurace navigátora. V navigátoru došlo k neznámé chybě při pokusu o přístupu k objektu arg/arg v konfiguraci procesu.

---

#### 111755, Chyba navigátora

##### Popis

Koule s názvem arg nebyla lokalizována.

---

#### Pokračování na další straně

### 111931, Byla zastavena nedokončená úloha

**Popis**

Byla zastavena nedokončená úloha v pracovní oblasti *arg*. Počet úplných vrstev v zásobníku = *arg*. Počet produktů v horní vrstvě = *arg*.

### 111957, Žádný aktivní projekt

**Popis**

Úloha: *arg*

Instrukce/funkce *arg* detekovala, že projekt byl zastaven. Program v jazyce RAPID nemůže být nadále prováděn bez aktivního projektu.

Ref. č. programu: *arg*

**Důsledky**

Provádění programu bylo okamžitě zastaveno.

**Možné příčiny**

- 1) Projekt byl zastaven.
- 2) Došlo k výpadku napájení a program v jazyce RAPID byl spuštěn bez opětovného spuštění projektu.
- 3) Byl proveden restart a program v jazyce RAPID byl spuštěn bez opětovného spuštění projektu.

**Doporučené postupy**

Spusťte projekt.

V některých případech musí být ukazatel PP přesunut zpět do rutiny Main.

### 111964, Byla aktivována chybová událost

**Popis**

Úloha: *arg*

Instrukce *arg* selhala.

Pracovní oblast *arg* je po chybové události v chybovém stavu.

Ref. č. programu *arg*

**Důsledky**

Dokud nebude chyba vyřešena, nelze program spustit.

**Možné příčiny**

1. Signál zdroje chyby přepnul pracovní oblast do chybového stavu.
2. Bylo použito okamžité zastavení.

**Doporučené postupy**

Vyřešte příčinu chybové situace a použijte jednu z možností restartování.

### 112060, Při spuštění byl vydán příkaz k zastavení projektu

**Popis**

Provádění programu RAPID bylo zastaveno během startu projektu.

Projekt *arg* není spuštěn.

**Důsledky**

Provádění programu RAPID je ihned zastaveno. Projekt *arg* není spuštěn.

**Možné příčiny**

Byl přijat příkaz k zastavení projektu od systému PickMaster, FlexPendant,  
V/V nebo RAPID během spouštění projektu.

**Doporučené postupy**

Pokusete se spustit projekt znovu.

### 112200, Nepodařilo se otevřít signál

**Popis**

Došlo k chybě při otevírání signálu spouštěče události:

Název signálu: *arg*

**Důsledky**

Nebude možné použít žádné funkce systému PickMaster pro zotavení z chyb, které mohou být generovány z V/V signálů.

**Možné příčiny**

Název signálu není v konfiguraci V/V nastaven.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte název signálu spouštěče události pomocí aplikace PickMaster pro PC.

### 112355, Příliš mnoho událostí

**Popis**

Úloha: *arg*

Pro jeden pohyb je definováno příliš mnoho aktivačních událostí. Maximální přípustný počet je 8, ale v tomto případě je definováno *arg*.

Ref. č. programu: *arg*

**Důsledky**

Nelze nastavit všechny události.

**Možné příčiny**

Chyba v konfiguraci programu PickMaster.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci systému PickMaster.

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

---

#### 112363, Neshoda koncové výšky pro prohledání zásobníku

##### Popis

Úloha: *arg*

V průběhu pohybu prohledání zásobníku bylo dosaženo nakonfigurované koncové výšky = *arg*, ale výška zásobníku nebyla detekována. Dolní vrstva zásobníku je očekávána nejméně o jednu vrstvu níže, než je dosažená koncová výška.

Ref. č. programu: *arg*

##### Důsledky

Po prohledání zásobníku nebylo možné správně upravit výšku zásobníku.

##### Možné příčiny

Nakonfigurovaná koncová výška je nastavena příliš vysoko. Nakonfigurované posunutí rámce je pro danou sadu operací nastaveno příliš nízko.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte nakonfigurovanou koncovou výšku.

Zkontrolujte nakonfigurované posunutí rámce pro danou sadu operací.

---

#### 112374, Mezilehlá poloha je mimo dosah

##### Popis

Mezilehlé polohy nemůže být dosaženo při pohybu z pracovní oblasti *arg* do pracovní oblasti *arg*. Část mezilehlého pohybu = *arg %*.

Programová reference: *arg*

##### Důsledky

Robot nemůže provést pohyb.

##### Možné příčiny

Omezení pracovního prostoru v mezilehlé poloze.

##### Doporučené postupy

Snižte omezení pracovního prostoru pro RAPID instrukci PmCalcIntermid, např. snižte MinZ. Zotavení: *arg*.

---

#### 112375, Mezilehlá poloha osy je mimo dosah

##### Popis

Mezilehlé polohy osy nemůže být dosaženo při pohybu z pracovní oblasti *arg* do pracovní oblasti *arg*. Část mezilehlého pohybu = *arg %*.

Programová reference: *arg*

##### Důsledky

Robot nemůže provést pohyb.

##### Možné příčiny

Omezení na úhlech osy mezilehlé polohy.

##### Doporučené postupy

Snižte omezení na úhlech osy pro RAPID instrukci

PmCalcIntermid, např. zvětšete MaxAngle. Zotavení: *arg*.

---

#### 112385, Pro akci cíle je definováno příliš mnoho událostí

##### Popis

Úloha: *arg*

Neočekávané selhání.

V pracovní oblasti *arg* je pro jednu akci cíle typu *arg* definováno více než *arg* událostí.

Ref. č. programu: *arg*

##### Důsledky

Provádění programu je zastaveno.

##### Možné příčiny

K jedné akci cíle bylo přidruženo příliš mnoho událostí.

##### Doporučené postupy

Upravte konfiguraci projektu, zaveděte a restartujte projekt.

Kontaktujte společnost ABB.

---

#### 112386, Neznámý typ instrukce V/V Trigg

##### Popis

Úloha: *arg*

Typ V/V Trigg *arg* je neznámý.

Ref. č. programu: *arg*

##### Důsledky

Hledání zásobníku nelze dokončit.

##### Možné příčiny

Chyby v kódu programu Rapid

---

#### 112399, Průtok PickMaster byl okamžitě zastaven

##### Popis

Průtok *arg* byl okamžitě zastaven.

##### Důsledky

Program RAPID se zastaví, je-li v kterékoli operaci s paletami aktivní průtok.

##### Doporučené postupy

Pomocí některé z možností restartování je třeba obnovit průtok.

---

### 112400, Neplatný parametr vylaďování

**Popis**

Úloha:*arg*

Kontext: *arg*

*arg* není platný parametr vylaďování.

---

### 112401, Číslo plánu je mimo rozsah

**Popis**

Úloha:*arg*

Kontext: *arg*

*arg* není platné číslo plánu.

Platný rozsah čísel plánů: *arg* až *arg*.

---

### 112402, Nekompatibilní soubor SID

**Popis**

Úloha:*arg*

Kontext: *arg*

Verze souboru SID není kompatibilní.

**Dusledky**

Soubor SID nebyl načten do paměti napájecího zdroje.

**Možné príčiny**

Soubor SID byl uložen z jiného typu napájecího zdroje nebo byl poškozen.

**Doporučené postupy**

Pokud byl soubor přenesen pomocí programu FTP, jste si jisti, že daný program FTP použil pro přenos tohoto souboru SID režim binárního přenosu?

Pokud je to možné, pokuste se vytvořit soubor SID ze zdroje.

---

### 112403, Není definována výchozí V/V jednotka

**Popis**

Úloha: *arg*

V konfiguraci není definována výchozí V/V jednotka.

InstancePath: /PROC/ARISTOMIG\_INT\_USER\_PROP/*arg*

Atribut: use\_default\_io

---

### 112404, Konfigurační data nebyla nalezena

**Popis**

Úloha:*arg*

InstancePath: *arg*

Atribut: *arg*

---

### 112405, Poškozený soubor SID

**Popis**

Úloha:*arg*

Kontext: *arg*

Soubor SID má nesprávný formát nebo nesprávnou velikost.

**Dusledky**

Ze souboru nebyla obnovena všechna data.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte plány v napájecím zdroji. Je možné, že nebyla obnovena všechna data.

---

### 112406, Neplatný parametr vylaďování

**Popis**

Úloha:*arg*

Kontext: *arg*

*arg* není platný parametr vylaďování v instanci *arg*.

---

### 112407, Plán neexistuje

**Popis**

Tento plán *arg* neexistuje v napájecím zdroji *arg* v *arg*.

**Dusledky**

Výsledky svařování nebudou odpovídat očekávání.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda plán byl vytvořen, a teprve pak jej použijte ve svařovací instrukci.

---

### 112410, Chyba paměti programu (EPROM)

**Popis**

Paměť programu v jednotce *arg* je poškozena.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Doporučené postupy**

Restartujte zařízení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112411, Chyba paměti RAM mikroprocesoru

**Popis**

Mikroprocesor nemůže použít/přečíst interní paměť v jednotce *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

##### Doporučené postupy

Restartujte zařízení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112412, Chyba externí RAM

##### Popis

Mikroprocesor nemůže použít/přečíst externí paměť v jednotce *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Doporučené postupy

Restartujte zařízení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112413, Nízké napájecí napětí 5 V

##### Popis

Napájecí napětí v jednotce *arg* je příliš nízké.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Důsledky

Aktuální svařovací proces byl zastaven a je zablokováno nové spuštění.

##### Doporučené postupy

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112414, Střední ss. napětí je mimo rozsah

##### Popis

Napětí v jednotce *arg* je příliš vysoké nebo nízké.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Důsledky

Napájecí jednotka byla zastavena a nelze ji znova spustit.

##### Možné príčiny

Příliš vysoké napětí může být způsobeno velkými transientními přechody na hlavním napájení nebo slabým napájením (vysoká indukce zdroje nebo chybějící fáze).

##### Doporučené postupy

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112415, Vysoká teplota

##### Popis

Byla aktivována teplotní pojistka v jednotce *arg*.

#### Pokračování na další straně

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Důsledky

Aktuální svařovací proces byl zastaven a nelze jej znova spustit, dokud nebude pojistka resetována.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda nejsou vstupní a výstupní větrací otvory zakryty nebo zaneseny prachem. Zkontrolujte použitý pracovní cyklus a ujistěte se, zda není zařízení přetížené.

---

### 112416, Vysoký primární proud

##### Popis

Napájecí jednotka *arg* odebírá příliš mnoho ss. napájecího napětí.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Důsledky

Napájecí jednotka byla zastavena a nelze ji znova spustit.

##### Doporučené postupy

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### 112417, Nízké napětí baterie nebo zdroje napájení

##### Popis

Jednotka: *arg*

Viz popis odpovídající interní jednotky: *arg*

WDU: Nízké napětí baterie +3 V

Napětí baterie v jednotce *arg* je příliš nízké. Nebude-li baterie vyměněna, budou všechna data ztracena.

PS: napájecí napětí +15 V

Napájecí napětí jednotky *arg* je příliš nízké nebo vysoké.

Kód poruchy: *arg*

##### Doporučené postupy

Obraťte se na servisního technika.

---

### 112418, Napájecí napětí -15 V

##### Popis

Napájecí napětí jednotky *arg* je příliš nízké nebo vysoké.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

##### Doporučené postupy

Obraťte se na servisního technika.

### 112419, Napájecí napětí +24 V

**Popis**

Napájecí napětí jednotky *arg* je příliš nízké nebo vysoké.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Doporučené postupy**

Obraťte se na servisního technika.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

### 112420, Chyba serva proudu / serva posuvu drátu

**Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

### 112421, Chyba komunikace (varování)

**Popis**

Záťěž systémové sběrnice CAN-bus v jednotce *arg* je dočasně příliš vysoká.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Důsledky**

Napájecí jednotka/jednotka posuvu drátu ztratila kontakt s jednotkou dat svařování.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení správně propojena.

Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

### 112426, Byl ztracen kontakt s jednotkou MEK

**Popis**

Jednotka: *arg*

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

### 112427, Jednotky ztratily kontakt

**Popis**

Jednotka dat svařování (WUDU) ztratila kontakt s napájecí jednotkou (PS) v jednotce *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Důsledky**

Aktuální svařování bylo zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kably. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

### 112423, Chyba komunikace

**Popis**

Systémová sběrnice CAN-bus byla dočasně zastavena kvůli přetížení.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Důsledky**

Aktuální svařování bylo zastaveno.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení správně propojena.

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

### 112428, Chyba baterií zálohované datové paměti RAM

**Popis**

Došlo k poklesu napětí baterie v jednotce *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Jednotka dat svařování byla resetována.

### 112429, Nepovolené nastavené hodnoty uložené v paměti RAM

**Popis**

Při spouštění jednotky *arg* byly objeveny nepovolené hodnoty.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

**Doporučené postupy**

Odstaňte všechna data obsažená v jednotce dat svařování.

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Jednotka dat svařování byla resetována.

### 112424, Zprávy byly ztraceny

**Popis**

Mikroprocesor nebyl schopen včas zpracovat příchozí zprávy a došlo ke ztrátě dat v jednotce *arg*.

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.10 11 xxxx**

**Pokračování**

---

### **112430, Nekompatibilní nastavené hodnoty uložené v paměti RAM**

#### **Popis**

Pro jednotku *arg* byly nastaveny nepovolené kombinace dat svařování.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### **112431, Přetečení odesílací vyrovnávací paměti**

#### **Popis**

Jednotka dat svařování nebyla schopna včas odeslat informace ostatním jednotkám, jednotka *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení.

---

### **112432, Přetečení přijímací vyrovnávací paměti**

#### **Popis**

Jednotka dat svařování nebyla schopna včas zpracovat informace od ostatních jednotek.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení.

---

### **112434, Nekompatibilní formát dat svaru**

#### **Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

---

### **112435, Chyba programu**

#### **Popis**

Určité okolnosti zabránily procesoru ve správném provedení programu v jednotce *arg*.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

#### **Důsledky**

Program bude restartován automaticky. Aktuální svařování bude zastaveno.

---

### **Pokračování na další straně**

---

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte běh svařovacího programu během svařování.

Pokud se chyba zopakuje, obraťte se na servisního technika.

---

### **112436, Žádná elektroda**

#### **Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

---

### **112437, Ztracena data programu**

#### **Popis**

Provádění programu v jednotce *arg* nepracuje.

Kód poruchy: *arg*

Interní jednotka: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Resetujte jednotku vypnutím hlavního napájení. Pokud chyba přetrvává, obraťte se na servisního technika.

---

### **112438, Žádný průtok vody**

#### **Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

---

### **112439, Bylo ztraceno spojení s kartou TIG**

#### **Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

---

### **112441, Žádný průtok plynu**

#### **Popis**

V/V jednotka: *arg*

Kód chyby: *arg*

Interní jednotka: *arg*

---

### **112500, Monitor dat svařování**

#### **Popis**

Konfigurace pro *arg* je dokončena

---

### **112501, WDM - Chyba při konfiguraci**

#### **Popis**

Konfigurace pro *arg* selhala

**Dusledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112502, WDM - Chyba V/V aliasu****Popis**

Signály definované v PROC jsou neplatné.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112503, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_SETTINGS****Popis**

Nastavení 'chart' v části WDM\_SETTINGS v PROC nelze načíst.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování neukládá soubory pro diagram.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112504, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_SETTINGS****Popis**

Nastavení signálu V/V v části WDM\_SETTINGS v PROC nelze načíst.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112505, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_STABILITY****Popis**

Část WDM\_STABILITY v PROC nebyla nalezena.

Byly použity výchozí hodnoty.

Úloha: *arg*

---

**112506, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_STABILITY****Popis**

Část WDM\_STABILITY v PROC nelze načíst.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování možná nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112507, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_SIGNATURE****Popis**

Část WDM\_SIGNATURE nebo WDM\_SIGNATURE\_DATA v PROC nelze nalézt.

Byly použity výchozí hodnoty.

Úloha: *arg*

---

**112508, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_SIGNATURE****Popis**

Část WDM\_SIGNATURE nebo WDM\_SIGNATURE\_DATA v PROC nelze načíst.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování možná nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112509, WDM - Nepodařilo se načíst****WDM\_TOLERANCE****Popis**

Část WDM\_TOLERANCE v PROC nelze načíst.

Úloha: *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování možná není funkční.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte prosím, zda jsou správná nastavení PROC.

---

**112510, WDM - Výsledky učení byly uloženy****Popis**

Učební cyklus skončil pro *arg* v úloze *arg*

Bylo dokončeno *arg* z *arg* učebních cyklů.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

### Pokračování

Velikost vzorku: *arg*

---

#### 112511, WDM - Učení bylo dokončeno

##### Popis

Učení je dokončeno pro *arg* v úloze *arg*

Bylo dokončeno *arg* z *arg* učebních cyklů.

Velikost vzorku: *arg*

##### Dusledky

Při příštím svařování tohoto svaru bude monitorování aktivní.

---

#### 112512, WDM - Podpisový soubor nepřístupný

##### Popis

Uložený podpis nelze načíst.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Jiná aplikace patrně ponechala soubor otevřený.

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Restart řadiče a spuštění z rutiny Main může pro příští cyklus učení problém vyřešit.

---

#### 112513, WDM - Podpisový soubor nepřístupný

##### Popis

Do uloženého podpisu nelze zapisovat.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Jiná aplikace patrně ponechala soubor otevřený.

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Restart řadiče a spuštění z rutiny Main může pro příští cyklus učení problém vyřešit.

---

#### 112514, WDM - Soubor s výsledky nepřístupný

##### Popis

Výsledky měření nelze načíst.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Jiná aplikace patrně ponechala soubor otevřený.

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Restart řadiče a spuštění z rutiny Main může pro příští cyklus učení problém vyřešit.

---

#### 112515, WDM - Vypršení časového limitu čtení dat

##### Popis

V přiměřené době nelze načíst data z binárního souboru.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Vypršení časového limitu: *arg* s

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Odstraňte uložené soubory WDM a opakujte učení.

---

#### 112516, WDM - Chyba kontrolního součtu dat

##### Popis

Data načtená z binárního souboru neodpovídají očekávané velikosti.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Odstraňte uložené soubory WDM a opakujte učení.

---

#### 112517, WDM - Neznámá chyba

##### Popis

V instrukci WriteSigData došlo k neočekávané chybě.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

##### Dusledky

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

##### Doporučené postupy

Nahlaste tento problém zástupci společnosti ABB.

---

#### 112518, WDM - Neznámá chyba

##### Popis

V instrukci EvalSigData došlo k neočekávané chybě.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

**Doporučené postupy**

Nahlásť tento problém zástupci společnosti ABB.

---

### 112519, WDM - Podpisový soubor je příliš krátký

**Popis**

Před zastavením svařování bylo dosaženo konce podpisového souboru.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Aktuální počet vzorků: *arg*

**Důsledky**

Monitor dat svařování nemůže vyhodnotit tento svar.

**Důsledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Restart řadiče a spuštění z rutiny Main může pro příští cyklus učení problém vyřešit. Problém lze vyřešit odstraněním souboru.

---

### 112520, WDM - Chyba při přístupu k souboru

**Popis**

Nelze otevřít níže uvedený soubor binárních dat.

Soubor: *arg*

Úloha: *arg*

Jiná aplikace patrně ponechala soubor otevřený.

**Důsledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Restart řadiče a spuštění z rutiny Main může pro příští cyklus učení problém vyřešit. Problém lze vyřešit odstraněním souboru.

---

### 112523, WDM - Chyba velikosti vzorku

**Popis**

Počet bodů uložených v posledním svaru neodpovídá počtu bodů ve stávajícím podpisovém souboru.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

Měřené vzorky: *arg*

Vzorky podpisu: *arg*

**Důsledky**

Monitor dat svařování nebude schopen vyhodnotit data z tohoto svaru.

---

### 112524, WDM - Chyba konce svařování

**Popis**

Na konci svaru se vyskytla nespecifikovaná chyba.

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Monitor dat svařování možná nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zástupce společnosti ABB.

---

### 112525, WDM - Chyba začátku svařování

**Popis**

Na začátku svaru došlo k nespecifikované chybě.

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Monitor dat svařování možná nebude funkční.

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zástupce společnosti ABB.

---

### 112526, WDM - Učení spuštěno

**Popis**

Pro *arg* neexistuje v úloze *arg* zádný dříve uložený podpis. Učení začne nyní.

Výzadované učební cykly: *arg*

---

### 112522, WDM - Chyba při přístupu k souboru

**Popis**

Nelze zajistit níže uvedený soubor binárních dat.

Soubor: *arg*

Úloha: *arg*

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.10 11 xxxx

Pokračování

---

### 112527, WDM - Chyba textového prostředku

**Popis**

Chyba textového prostředku.

Monitor dat svařování nemá přístup k textu.

Index: *arg*

Soubor: *arg*

Úloha: *arg*

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zástupce společnosti ABB.

---

### 112528, WDM - Drobné porušení

**Popis**

Došlo k drobnému *arg* porušení svaru *arg*.

Naměřená hodnota: *arg*

Horní limit: *arg*

Dolní limit: *arg*

---

### 112529, WDM - Velké porušení

**Popis**

Došlo k velkému *arg* porušení svaru *arg*.

Naměřená hodnota: *arg*

Horní limit: *arg*

Dolní limit: *arg*

---

### 112530, WDM - Chyba

**Popis**

V monitoru dat svařování se vyskytla nespecifikovaná chyba pro úlohu *arg*

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zástupce společnosti ABB.

---

### 112531, WDM - Spouštěc připraven

**Popis**

Monitor dat svařování je připraven vzorkovat data pro úlohu *arg*

---

### 112532, WDM - Selhalo přihlášení k odběru spouštěče

**Popis**

U monitoru dat svařování selhalo přihlášení k odběru spouštěče pro úlohu *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

---

### Pokračování na další straně

---

### 112533, WDM - Selhalo nastavení V/V spouštěče

**Popis**

U monitoru dat svařování selhalo propojení V/V pro úlohu *arg*

**Dusledky**

Monitor dat svařování nebude funkční.

---

### 112534, WDM - Chyba frekvence stehování

**Popis**

Frekvence stehování je příliš vysoká pro *arg* v úloze *arg*.

**Dusledky**

WDM sníží četnost vzorkování na zlomek frekvence stehování.

---

### 112535, WDM - Chyba frekvence stehování

**Popis**

Frekvence stehování je příliš vysoká pro *arg* v úloze *arg*.

**Dusledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Umožněte monitorování dat svařování snížením frekvence stehování.

---

### 112536, WDM - Chyba změny stehování

**Popis**

Parametry stehování se od doby učení se svaru *arg* v úloze *arg* změnily.

**Dusledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Odstraňte uložený podpis a opakujte učení s novými parametry. Můžete také obnovit staré parametry.

---

### 112537, WDM - Chyba změny rychlosti

**Popis**

Rychlosť svařování se od doby učení se svaru *arg* v úloze *arg* změnila.

**Dusledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Odstraňte uložený podpis a opakujte učení s novými parametry. Můžete také obnovit staré parametry.

### 112538, WDM - Změnila se délka svaru

**Popis**

Délka svaru se od doby učení se svaru *arg* v úloze *arg* změnila.

**Důsledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Pokud byly cíle definující svar záměrně změněny, odstraňte uložené podpisy a opakujte učení s novými cíly.

### 112539, WDM - Chyba frekvence vzorku

**Popis**

Frekvence vzorkování je příliš vysoká pro *arg* v úloze *arg*.

**Důsledky**

WDM sníží četnost vzorkování na zlomek požadované frekvence.

### 112540, WDM - Chyba frekvence vzorku

**Popis**

Frekvence vzorkování je příliš vysoká pro *arg* v úloze *arg*.

**Důsledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Umožněte monitorování dat svařování snížením frekvence vzorkování.

### 112541, WDM - Chyba změny dat welddata

**Popis**

Parametry svařování se od doby učení se svaru *arg* v úloze *arg* změnily.

**Důsledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Odstraňte uložený podpis a opakujte učení s novými parametry. Můžete také obnovit staré parametry.

### 112542, WDM - Synchronizace vzorku

**Popis**

Cílo segmentu uložených dat zaostává za skutečným vzorkem. Jedná se o normální chování spojené se zastavením provádění.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Některé vzorky byly pravděpodobně při přechodu mezi segmenty ignorovány.

### 112543, WDM - Synchronizace vzorku

**Popis**

Cílo segmentu skutečného vzorku zaostává za uloženými daty. Jedná se o normální chování spojené se zastavením provádění.

Název svaru: *arg*

Úloha: *arg*

**Důsledky**

Některé vzorky byly pravděpodobně při přechodu mezi segmenty ignorovány.

### 112544, WDM - Změnila se vzdálenost vzorku

**Popis**

Parametry stehování nebo vzdálenost vzorku bez stehování se od dokončení učení pro svar *arg* v úloze *arg* změnily.

**Důsledky**

Nebude prováděno monitorování.

**Doporučené postupy**

Odstraňte uložený podpis a opakujte učení s novými parametry. Můžete také obnovit staré parametry.

### 112600, Inicializace komunikačního rozhraní se nezdařila

**Popis**

Úloha: *arg*

Komunikační rozhraní nelze inicializovat.

Ref. č. programu *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte nastavení a parametry komunikace a restartujte aplikaci.

Zotavení: *arg*

### 112601, Byla přijata nesprávná data.

**Popis**

Data přijata ze vzdáleného systému jsou nesprávná. Buď ve vzdáleném systému došlo k chybě dat, nebo byla přijata nesprávná zpráva.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte data a programovou logiku.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

### 5.10 11 xxxx

#### Pokračování

---

#### 112602, Chyba komunikačního rozhraní

##### Popis

Při komunikaci s externím systémem byla zjištěna chyba.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte vzdálený systém a připojení. Restartujte komunikaci.

##### Doporučené postupy

##### Doporučené činnosti

- 1) Zkontrolujte kabely mezi řadičem robota a kamerou.
- 2) Zkontrolujte, jestli je aktivní napájení LED a linkových indikátorů na kameře.
- 3) Použijte RobotStudio pro kontrolu správné konfigurace IP adresy.

---

#### 112603, Selhal pokus o přístup do konfiguračních souborů

##### Popis

Soubory nastavení a konfigurace pro komunikační rozhraní nebyly nalezeny ve složce HOME/GSI.

##### Doporučené postupy

Ověřte, zda složka HOME/GSI existuje a zda v ní jsou uloženy soubory nastavení a konfigurace. Restartujte komunikaci.

---

#### 112702, Úloha kamery není platná

##### Popis

Kamera *arg* je v běhovém režimu, ale úloha, která je do ní zavedená, není platnou úlohou ABB.

##### Důsledky

Všechny výsledky kamery budou ztraceny.

##### Možné príčiny

Mohl být učiněn pokus načíst úlohu, která není shodná s definicí ABB pro úlohu.

##### Doporučené postupy

1. Nastavte kameru do programového režimu.
- 2) Zaveděte do kamery platnou úlohu ABB nebo ji vytvořte pomocí produktu RobotStudio.

---

#### 112700, Integrated Vision není instalována

##### Popis

Volitelná Integrated Vision není instalována a na tomto systému.

##### Důsledky

Nelze komunikovat s kamerou.

##### Možné príčiny

Mohlo dojít k pokusu o použití funkce Integrated Vision bez správné instalace příslušných komponent.

##### Doporučené postupy

- 1) Pokud je komponenta Integrated Vision vyžadována: nakonfigurujte nový systém s tímto doplňkem a instalujte jej.
2. Pokud není vyžadován doplněk Integrated Vision: odstraňte použití funkce Integrated Vision, tj. RAPID nebo konfigurační data.

---

#### 114800, *arg*

##### Popis

*arg*

*arg*

*arg*

*arg*

##### Doporučené postupy

---

#### 114801, *arg*

##### Popis

*arg*

*arg*

*arg*

*arg*

##### Doporučené postupy

---

#### 114802, *arg*

##### Popis

*arg*

*arg*

*arg*

*arg*

---

#### 112701, Chyba komunikace s kamerou.

##### Popis

Nepodařila se komunikace řadiče robota s kamerou *arg*.

##### Důsledky

Příkazy a výsledky kamery mohly být ztraceny.

##### Možné príčiny

Možné důvody této chyby:

- 1) Kamera není připojena k řadiči.
  - 2) Kamera nemá napájení.
  - 3) IP adresa kamery není platná.
  - 4) Kamera není připojena k rádnému síťovému rozhraní..
- Normálně je podporován pouze servisní port.

---

#### 114801, *arg*

##### Popis

*arg*

*arg*

*arg*

*arg*

##### Doporučené postupy

---

#### Pokračování na další straně

Doporučené postupy

---

**114803, arg**

Popis

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

---

**114804, arg**

Popis

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

---

**114805, arg**

Popis

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

---

**114806, arg**

Popis

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

---

**114807, arg**

Popis

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.10 11 xxxx**

*Pokračování*

Doporučené postupy

---

**114813, arg**

**Popis**

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

---

**114814, arg**

**Popis**

*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*  
*arg*

Doporučené postupy

### 5.11 12 xxxx

---

#### 120001, Nedostatek konfigurační paměti

**Popis**

Pro tuto operaci není dostatek paměti v konfigurační databázi.

**Důsledky**

Konfigurační soubor nebude instalován.

**Doporučené postupy**

- 1) Zkuste použít možnost odstranění stávajících parametrů před načtením při načítání konfiguračního souboru. Tím odstraníte veškeré předchozí konfigurační nastavení pro doménu.
- 2) Zvětšete velikost konfigurační databáze.

**Možné príčiny****Doporučené postupy**

- 1) Upravte konfigurační soubor a snižte počet znaků, například rozdelením instance na několik řádků. Každý řádek kromě posledního v takovém případě ukončete znakem zpětného lomítka "\".

---

#### 120002, Nelze uložit instanci

**Popis**

Není povoleno přepsání instance v řádku *arg* souboru *arg*.

**Důsledky**

Tato instance může být chráněna proti zápisu. Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

**Možné príčiny**

-

**Doporučené postupy**

Nemáte oprávnění měnit instanci.

---

#### 120005, Hodnota atributu je mimo povolený rozsah

**Popis**

Atribut 'arg' na řádku *arg* v souboru *arg* je mimo povolený rozsah. Povolený rozsah je <*arg*> - <*arg*>.

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

**Možné príčiny**

-

**Doporučené postupy**

- 1) Upravte konfigurační soubor a změňte hodnotu atributu tak, aby spadala do povoleného rozsahu.

---

#### 120006, Název instance je obsazen

**Popis**

Instance na řádku *arg* v souboru *arg* je již obsazena.

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

**Možné príčiny**

-

**Doporučené postupy**

- 1) Upravte konfigurační soubor a změňte název instance, kterou chcete přidat do souboru, NEBO
  - 2) použijte režim „Replace“ a přepište stávající instanci, která daný název používá. Tento režim lze zvolit při zavádění konfiguračního souboru pomocí programu RobotStudio.
- Podrobný postup je popsán v příručce k programu RobotStudio.

---

#### 120003, Chybná verze cfg domény

**Popis**

Verze cfg domény je nesprávná v souboru *arg*. Tato verze RobotWare je vytvořena pro čtení domény *arg* s verzí *arg*.

**Důsledky**

Konfigurační soubor asi nebyl nainstalován správně.

**Možné príčiny**

-

**Doporučené postupy**

- 1) Přemístěte nebo upravte konfigurační soubor a aktualizujte verzi v hlavičce souboru.

---

#### 120004, Příliš dlouhý řádek

**Popis**

Řádek *arg* v souboru *arg* obsahuje *arg* znaků, tj. více, než je povolený počet *arg*.

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

---

#### 120007, Neznámý vstup v souboru cfg

**Popis**

Jméno nebo hodnota atributu 'arg' na řádku *arg* v souboru *arg* nebyly rozpoznány.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.11 12 xxxx

### Pokračování

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

Konfigurační soubor obsahuje neplatný vstup.

#### Doporučené postupy

- 1) Upravte konfigurační soubor.

---

## 120008, V konfiguračním souboru chybí povinný atribut

#### Popis

Chybí povinný atribut *arg* na řádku *arg* v souboru *arg*

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

Chybí povinný atribut nebo je nesprávně zadán.

#### Doporučené postupy

- 1) Upravte konfigurační soubor.

---

## 120009, Chybí název instance v konfiguračním souboru

#### Popis

Chybí název instance na řádku *arg* v souboru *arg*.

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

-

#### Doporučené postupy

- 1) Upravte konfigurační soubor.

---

## 120010, Hodnota konfiguračního atributu je mimo povolený rozsah

#### Popis

Konfigurační atribut *arg* na řádku *arg* v souboru *arg* je mimo povolený rozsah. Maximální přípustná délka je *arg* znaků.

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

-

#### Doporučené postupy

- 1) Upravte konfigurační soubor a změňte hodnotu atributu tak, aby spadala do povoleného rozsahu.

---

## 120011, Neplatný řetězec verze

#### Popis

Řetězec verze v konfiguračním souboru *arg* má nepřípustný formát.

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

Konfigurační soubor byl vytvořen pro odlišnou verzi systému/revizi.

Řetězec verze v konfiguračním souboru je nesprávně napsán nebo chybí.

Konfigurační soubor je poškozen.

#### Doporučené postupy

- 1) Upravte znovu konfigurační soubor a změňte řetězec verze podle tohoto návrhu:

"domain":CFG\_1.0:"version":"revision"::

---

## 120012, Neplatný název domény

#### Popis

Název domény *arg* v konfiguračním souboru *arg* je nepřípustný.

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

#### Možné příčiny

Název domény byl zřejmě nesprávně zadán nebo doména není instalována v systému.

#### Doporučené postupy

- 1) Znovu upravte konfigurační soubor a změňte název domény.

---

## 120013, Neplatný název typu

#### Popis

Název typu '*arg*' v konfiguračním souboru *arg* není možné nalézt v doméně *arg*.

#### Důsledky

Konfigurace obsažená v souboru nebude správně instalována.

#### Možné příčiny

Název typu byl zřejmě nesprávně zadán nebo typ není instalován v systému.

#### Doporučené postupy

- 1) Znovu upravte konfigurační soubor a znova načtěte soubor cfg.

---

### 120014, Chyba konfiguračního souboru

**Popis**

Během načítání konfiguračních dat se vyskytly chyby.

Všechny chyby konfigurace jsou umístěny v zápisu cfg Event Log.

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

**Doporučené postupy**

- 1) Ujistěte se, že syntaxe souboru CFG je správná.
- 2) Ujistěte se, že doplňky jsou nainstalovány a souhlasí s typy v souboru CFG.
- 3) Zkontrolujte další chyby v zápisu událostí CFG.

---

### 120015, Neplatný arg

**Popis**

arg 'arg' je neplatný.

Parametr 'arg' je zde neplatný.

Soubor: arg, Řádky: arg

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude správně instalována.

**Možné príčiny**

Parametr je neplatný.

**Doporučené postupy**

- 1) Znovu upravte konfigurační soubor a znova načtěte soubor cfg.

---

### 120016, Neplatný arg

**Popis**

Parametr 'arg' má neplatnou hodnotu: 'arg'

Platné hodnoty: arg

arg

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude správně instalována.

**Možné príčiny**

Hodnota byla pravděpodobně nesprávně zadána.

**Doporučené postupy**

- 1) Znovu upravte konfigurační soubor a znova načtěte soubor cfg.

---

### 120017, Neplatný identifikátor Rapid

**Popis**

Hodnota 'arg' parametru 'arg' pro konfigurační instanci 'arg' je neplatná.

**Důsledky**

Konfigurace obsažená v souboru nebude instalována.

**Možné príčiny**

Hodnota byla pravděpodobně nesprávně zapsána

**Doporučené postupy**

Opravte hodnotu parametru tak, aby byla v souladu s následujícími pravidly:

Pravidla pro identifikátory RAPID:

- 1, Délka nesmí překročit 16 znaků.
- 2, Prvním znakem musí být písmeno (a-z nebo A-Z).
- 3, Následující znaky musí být písmena (a-z nebo A-Z), čísla (0-9) nebo podtržení.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

5.12 13 xxxx

**5.12 13 xxxx**

---

### **130002, Chyba vybavení**

#### **Popis**

Proces nanášení barvy byl zastaven.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte vybavení pro nanášení barvy.

---

### **130008, Chyba roviny spouštěče**

#### **Popis**

V instrukci 'SetBrush n': Jedna rovina spouštěče, *arg*, je definována mimo naprogramovanou cestu.

#### **Doporučené postupy**

Změňte data události nebo přereprogramujte cestu.

---

### **131000, Chyba v argumentech.**

#### **Popis**

Argument není celočíselný.

#### **Doporučené postupy**

Změňte argument na celočíselnou hodnotu.

---

### **131006, Chybná hodnota argumentu**

#### **Popis**

Záporná hodnota argumentu č. *arg*

#### **Doporučené postupy**

Změňte hodnotu argumentu na kladné číslo.

---

### **131007, Signál „*arg*“ neexistuje**

#### **Popis**

Signál: *arg*

Úloha: *arg*

Kontext: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte definice signálů.

Definujte signál nebo použijte existující.

---

### **131013, Neexistující signál**

#### **Popis**

Následující signál neexistuje:

'*arg*'

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte definice signálů.

Definujte signál nebo použijte existující.

---

### **131015, Příliš mnoho událostí spouštěče**

#### **Popis**

Maximální počet událostí spouštěče (10) mezi dvěma instrukcemi PaintL je překročen.

Úloha: *arg*

Instrukce: *arg*

Kontext: *arg*

#### **Doporučené postupy**

Snižte počet událostí spouštěče.

---

### **131016, Neplatná hodnota signálu *arg***

#### **Popis**

Došlo k pokusu o nastavení nepovolené hodnoty *arg* signálu *arg*.

#### **Důsledky**

Signál nebude nastaven.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je signál v definovaném rozsahu.

---

### **131017, SetBrushFac: Neplatné číslo trysky *arg***

#### **Popis**

Zařízení AargŠtětec není nalezen.

#### **Důsledky**

Faktor štětce není nastaven.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci systému IPS, zda existuje zařízení pro toto číslo trysky.

---

### **131018, SetBrushFac: Neplatný faktor nebo číslo kanálu**

#### **Popis**

Kanál *arg* je neplatný nebo

faktor *arg* je mimo rozsah. (rozsah: 1-200%)

#### **Důsledky**

Faktor štětce není nastaven.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte faktor a číslo kanálu.

**Pokračování na další straně**

---

### 131019, Neočekávaná návratová hodnota systému IPS

**Popis**

Příkaz *arg* odeslaný z programu RAPID vrátil hodnotu *arg*.

**Důsledky**

Parametr systému IPS není nastaven

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kompatibilitu systému IPS a aplikace RobotWare nebo se obraťte na podporu společnosti ABB.

---

### 131020, Z programu RAPID byl odeslán neznámý příkaz IPS

**Popis**

Příkaz *arg* systému IPS je neznámý.

**Důsledky**

Parametr systému IPS není nastaven

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kompatibilitu systému IPS a aplikace RobotWare nebo se obraťte na podporu společnosti ABB.

---

### 131030, Nastavení parametru systému IPS selhalo.

**Popis**

Zařízení: *arg*, Parametr: *arg*, Úloha: *arg*, Kontext: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli existuje zařízení a parametr.

---

### 131031, Získání parametru IPS se nepodařilo.

**Popis**

Zařízení: *arg*, Parametr: *arg*, Úloha: *arg*, Kontext: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli existuje zařízení a parametr.

---

### 131050, Nepodařilo se získat data indexového souboru.

**Popis**

Není možné otevřít soubor: *arg*, Úloha: *arg*, Kontext: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda indexový soubor existuje.

---

### 131051, Nepodařilo se získat data indexového souboru.

**Popis**

Číslo řady nebylo nalezeno: *arg*, Soubor: *arg*, Úloha: *arg*,

Kontext: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli číslo řady existuje v indexovém souboru.

---

### 131052, Nepodařilo se získat data indexového souboru.

**Popis**

Číslo sloupce nebylo nalezeno: *arg*, Řada: *arg*, Soubor: *arg*,

Úloha: *arg*, Kontext: *arg*

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli číslo sloupce existuje na řádce v indexovém souboru.

---

### 131400, Neplatný mapovací index programu.

**Popis**

Řádka *arg* v souboru *arg* je neplatná.

**Důsledky**

Index bude ignorován.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte řádku v souboru kvůli případným chybám.

---

### 131401, Chybí čárka v mapování programu.

**Popis**

Řádka *arg* v souboru *arg* neobsahuje čárku.

**Důsledky**

Index bude ignorován.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte řádku v souboru kvůli případným chybám.

---

### 131500, Přepnutí příkazu bylo odesláno před dokončením předchozího příkazu.

**Popis**

Přepnutí příkazu pro *arg* čísla příkazu bylo odesláno před dokončením *arg* čísla příkazu.

**Důsledky**

Příkaz je ignorován.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte časování PLC.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

Pokračování

---

### 131501, Přepnutí příkazu bylo staženo před dokončením příkazu.

#### Popis

Přepnutí příkazu pro *arg* čísla příkazu bylo staženo před dokončením.

#### Dusledky

Výsledek příkazu nebude k dispozici.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte časování PLC.

---

### 131540, Použití tohoto příkazu v ručním režimu není povoleno.

#### Popis

Příkaz číslo *arg* byl odesán v ručním režimu od *arg*.

#### Dusledky

Příkaz byl odmítnut.

#### Doporučené postupy

Přepněte na automatický režim.

---

### 131550, Čas příkazu vypršel.

#### Popis

Počkejte, až číslo příkazu *arg* vyprší.

#### Dusledky

Výsledek aktuálního příkazu NEBUDE přijat.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli příkaz využívá příliš mnoho času k provedení.

---

### 131551, Plná vyrovnavací paměť pro příkazy.

#### Popis

Není možné připojit číslo příkazu *arg*, protože vyrovnavací paměť je plná.

#### Dusledky

Příkaz bude odmítnut.

#### Doporučené postupy

Ujistěte se, že předchozí příkaz byl ukončen před odesláním nového příkazu.

---

### 131600, Provedení změny materiálu selhalo.

#### Popis

Systém nemohl odeslat příkaz k motoru pro provedení změny materiálu.

#### Dusledky

Změna materiálu se stává nesynchronizovanou.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte komunikaci mezi hlavním počítačem a IPS.

---

### 131601, Chyba při výměně materiálu

#### Popis

*arg*

---

### 131602, Varování při výměně materiálu.

#### Popis

*arg*

---

### 131650, Žádný kontakt s motorem výměny materiálu.

#### Popis

Systém nemohl komunikovat s externím motorem výměny materiálu na PIB.

#### Dusledky

Informace o výměně materiálu nebude aktualizována.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli výměna materiálu byla správně instalována na PIB. Zkontrolujte komunikaci mezi hlavním počítačem a PIB.

---

### 131700, Bylo dosaženo maximální záporné prodlevy dopravníku.

#### Popis

Dopravník běží příliš rychle ve srovnání s konfigurovanou jmenovitou rychlosí.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte nastavení jmenovité rychlosti nebo snižte rychlosí dopravníku.

---

### 131850, Kalibrace senzoru rychlosti otáčení zvonu byla spuštěna.

#### Popis

Systém spustil kalibraci senzoru otáčení.

---

### 131851, Kalibrace senzoru rychlosti otáčení zvonu byla ukončena.

#### Popis

Kalibrace senzoru otáčení byla ukončena bez chyb.

---

**Pokračování na další straně**

550

Návod k použití - Řešení problémů, IRC5

3HAC020738-014 Revize: Y

---

### 131852, Kalibrace senzoru rychlosťi otáčení zvodu selhala.

**Popis**

Kalibrace senzoru otáčení byla ukončena s chybami.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte jiné chybové zprávy se vztahem k procesu.

---

### 132500, Nelze otevřít symbol.

**Popis**

Nebyl nalezen výstup pro symbol *arg*.

**POZNÁMKA:** V důsledku této chyby nebudou k dispozici žádné výstupy související s nanášením barvy.

**Doporučené postupy**

1. Výstup pro symbol není definován.
2. Výstup pro symbol má nesprávný název.
3. Interní problém (paměť apod.)

Pokuste se provést restart.

---

### 132601, Ztráta kontaktu s deskou PIB

**Popis**

Řadič ztratil spojení s deskou PIB (Process Interface Board).

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS\_FAIL.

**Možné príčiny**

1. Přerušený ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.
2. Velké zatížení sítě.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte hlavní počítač

Ethernetový kabel desky PIB.

Restartujte řadič

---

### 132602, Neplatná cesta pro signál *arg*

**Popis**

Cesta *arg* není platnou cestou pro signál *arg*.

**Dusledky**

Signál bude deaktivován.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli jmenovité zařízení existuje v IPS a jestli nedošlo ke konfliktům. U mapování číslicové jednotky na digitálních signálech vezměte v úvahu, že IPS používá indexování 1, zatímco EIO používá indexování 0.

---

### 132603, Porucha hlídace shody mezi PIB a MC

**Popis**

Řadič zjistil poruchu hlídace shody s deskou PIB (Process Interface Board).

**Dusledky**

Systém přechází do stavu SYS\_FAIL.

**Možné príčiny**

1. Přerušený kabel
2. Velké zatížení sítě.

**Doporučené postupy**

Pokud problém přetrvává:

Zkontrolujte hlavní počítač

Zkontroluje ethernetový kabel mezi deskou PIB a hlavním počítačem.

Restartujte řadič

---

### 132604, Byl obnoven kontakt s deskou PIB

**Popis**

Řadič obnovil spojení s deskou PIB (Process Interface Board) po selhání hlídace shody.

---

### 132999, Kontext chyby procesu

**Popis**

*arg, arg, arg, arg, arg*

**Možné príčiny**

Tato zpráva je spojena s chybou IPS a používá se k mapování problému do polohy TCP pro vizualizační účely.

---

### 133000, Chyba konfigurace IPS

**Popis**

Chyba konfigurace: *arg*

Chyba při přístupu ke konfiguračnímu souboru IPS *arg*. Tento konfigurační soubor je uložen v jednom z nainstalovaných uzlů IPS.

**Doporučené postupy**

1. Zjistěte, zda v konfiguračním souboru IPS nejsou chyby.
2. Zkontrolujte, zda je konfigurační soubor uložen ve správném uzlu IPS.

---

### 133001, Chyba konfigurace IPS

**Popis**

Chyba konfigurace: *arg*.

Chyba v konfiguračním souboru IPS *arg* na řádku *arg*. Tento konfigurační soubor je umístěn v jednom z uzlů IPS.

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda na dotyčném řádku konfiguračního souboru IPS není chyba.

---

### 133002, Chyba konfigurace IPS

#### Popis

Syntaktická chyba: *arg*.

Chybý argument: *arg* v konfiguračním souboru IPS *arg* na řádku *arg*. Tento konfigurační soubor IPS je umístěn v jednom z uzlů IPS.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda na dotyčném řádku konfiguračního souboru IPS není chyba.

---

### 133003, Chyba konfigurace IPS

#### Popis

Chyba výrazu: *arg*.

Chyba v konfiguračním souboru IPS *arg* na řádku *arg*. Tento konfigurační soubor je umístěn v jednom z uzlů IPS.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda na dotyčném řádku konfiguračního souboru IPS není chyba.

---

### 133004, Chyba značky konfigurace IPS

#### Popis

Chyba značky konfigurace: *arg*.

Chyba ve značce *arg* v konfiguračním souboru IPS *arg* na řádku *arg* a ve znaku na pozici *arg*. Tento konfigurační soubor je umístěn v jednom z uzlů IPS.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda na dotyčném řádku konfiguračního souboru IPS není chyba.

---

### 133005, Chyba licence IPS

#### Popis

Licenční server nebyl nalezen.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda systém má licenční server.
2. Zkontrolujte stav licenčního serveru.
3. Zkontrolujte komunikaci s licenčním serverem.

---

### 133006, Chyba licence IPS

#### Popis

Nebyl nalezen identifikační čip.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je na desce PIB umístěn identifikační čip.

---

### 133007, Chyba licence IPS

#### Popis

Nesprávné sériové číslo.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte sériové číslo v licenčním souboru.
2. Zkontrolujte, že je na desce správný identifikační čip.

---

### 133008, Chyba licence IPS

#### Popis

Licenční soubor nebyl nalezen. Název souboru musí být „option.lic“.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda licenční soubor na licenčním serveru existuje.

---

### 133009, Chyba licence IPS

#### Popis

Kód licence v licenčním souboru je nesprávný.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je licenční soubor na licenčním serveru shodný s originálním souborem.

---

### 133010, Chyba licence IPS

#### Popis

Syntaktická chyba v licenčním souboru.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda používáte originální licenční soubor.
2. Objednejte nový licenční soubor.

### Pokračování na další straně

### 133011, Chyba licence IPS

#### Popis

Doplňek v licenčním souboru neexistuje.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda v licenčním souboru existuje požadovaný doplněk.
2. Zkontrolujte, zda je načten správný licenční soubor.
3. Zkontrolujte správnost konfiguračního souboru IPS.
4. Objednejte nový licenční soubor.

programovány v příliš těsném sledu,  
např. u čisticí sekvence.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda nejsou události pro uvedené zařízení naprogramovány příliš těsně za sebou.
2. Zkontrolujte kompenzační prodlevy pro uvedené zařízení.

### 133012, Chyba licence IPS

#### Popis

Počítací doplněk nemá žádné volné licence.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte počet použití a údaje v licenčním souboru.
2. Zkontrolujte, zda je načten správný licenční soubor.
3. Zkontrolujte správnost konfiguračního souboru IPS.

### 133201, *arg:Uzamčeno*

#### Popis

Uvedené zařízení je uzamčeno systémem IPS.

#### Uzámcenému zařízení

nelze přiřadit hodnotu a není k němu  
prímý přístup.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda se systém nepokusí spustit uvedené zařízení, je-li již uzamčeno pro jiné (připojeno k jinému) zařízení.

### 133202, *arg:Vypnuto*

#### Popis

Vypnutému zařízení nelze přiřadit hodnotu příkazu.

Je-li zařízení vypnuto, nelze je ovládat.

#### Doporučené postupy

1. Uvedené zařízení zapněte a přiřaďte mu nový příkaz.
2. Zkontrolujte, zda je vypnutí uvedeného zařízení nastaveno v konfiguraci IPS.

### 133013, Chyba licence IPS

#### Popis

Chyba protokolu při komunikaci s licenčním serverem.

Nelze získat doplněk: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Obraťte se na podporu zákazníků.

### 133014, Chyba licence IPS

#### Popis

Chyba komunikace. Licensní server byl nalezen, ale spojení bylo pøerušeno.

Nelze získat doplník: *arg*

Reference: *arg*

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte komunikaci s licenčním serverem.

### 133203, *arg:Odpojení*

#### Popis

Zdroje pro uvedené zařízení jsou odpojeny a uvedené zařízení není v provozu. Signál připojení zařízení je nastaven na 0.

#### Doporučené postupy

1. Nastavte signál připojení uvedeného zařízení na 1.
2. Zkontrolujte, zda systém nenastavuje v některých speciálních případech signál připojení na 0.

### 133200, *arg:Chyba spouštěče*

#### Popis

Systém IPS zjistil

chybu nemožného času spouštěče.

K této situaci může dojít, pokud jsou události spouštěče

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

**Pokračování**

---

### **133204, arg:Nepřipraveno**

#### **Popis**

Nelze nastavit hodnotu: Uvedené zařízení není připraveno a je zastaveno nějakými monitorovacími funkcemi nebo má obecný problém.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je systém IPS konfigurován s monitorovacími funkcemi pro uvedené zařízení.
2. Zkontrolujte, zda se u uvedeného zařízení nevyskytl problém; pokud ano, problém odstraňte a opakujte akci.

---

### **133205, arg:Varovný signál monitorování**

#### **Popis**

Nelze nastavit hodnotu: Varovný signál, který monitoruje uvedené zařízení, je aktivní. Jeden z instalovaných varovných signálů brání uvedenému zařízení v činnosti.

#### **Doporučené postupy**

1. Vyhledejte varovné signály, které nastavují uvedené zařízení do stavu nepřipravenosti.
2. Opravte aktuální varovný stav.

---

### **133206, Uzamčení arg se nezdařilo**

#### **Popis**

Uzamčení zdrojů pro uvedené zařízení selhalo. Tytéž zdroje jsou pravděpodobně vyhrazeny jiným zařízením.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte v konfiguraci IPS, zda tytéž zdroje nepoužívá více zařízení IPS.

---

### **133207, arg:Vysoká hodnota**

#### **Popis**

Hodnota pro uvedený snímač nebo zařízení překročila horní mez.

Systém IPS zjistil varovný stav pro uvedený snímač nebo zařízení.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda není hodnota pro uvedený snímač nebo zařízení příliš vysoká.
2. Vyhledejte v systému IPS nakonfigurované varovné signály LIMIT a ověřte jejich správnost.

---

### **Pokračování na další straně**

---

### **133208, arg:Nízká hodnota**

#### **Popis**

Hodnota pro uvedený snímač nebo zařízení klesla pod dolní mez. Systém IPS zjistil varovný stav pro uvedený snímač nebo zařízení.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda není hodnota pro uvedený snímač nebo zařízení příliš nízká.
2. Vyhledejte v systému IPS nakonfigurované varovné signály LIMIT a ověřte jejich správnost.

---

### **133209, arg:Aktuální hodnota vysoká**

#### **Popis**

Aktuální hodnota pro uvedené zařízení překročila horní mez. Systém IPS zjistil příliš vysokou aktuální hodnotu ve srovnání s nastavenou hodnotou.

#### **Doporučené postupy**

1. Vyhledejte v systému IPS nakonfigurované varovné signály DEVIATION a ověřte správnost limitů parametrů.
2. Zkontrolujte, zda snímač používaný uvedeným zařízením není porušený.

---

### **133210, arg:Aktuální hodnota nízká**

#### **Popis**

Aktuální hodnota pro uvedené zařízení klesla pod dolní mez. Systém IPS zjistil příliš nízkou aktuální hodnotu ve srovnání s nastavenou hodnotou.

#### **Doporučené postupy**

1. Vyhledejte v systému IPS nakonfigurované varovné signály DEVIATION a ověřte správnost limitů parametrů.
2. Zkontrolujte, zda snímač používaný uvedeným zařízením není porušený, či zda zasílá hodnoty.

---

### **133211, arg:Vysoká kompenzace**

#### **Popis**

Regulátor pro uvedené zařízení vykazoval příliš vysokou kompenzaci ve srovnání s kalibrační křivkou a meziemí jejích kompenzačních parametrů.

### Doporučené postupy

1. V konfiguraci IPS zkонтrolujte, zda nejsou meze kompenzace pro uvedené zařízení příliš úzké.
2. Zkontrolujte napájecí tlak, hadice, snímač a převodník používané uvedeným zařízením.

---

### 133212, arg:Nízká kompenzace

#### Popis

Regulátor pro uvedené zařízení vykazuje příliš vysokou kompenzací ve srovnání s kalibrační křivkou a mezemi jejích kompenzačních parametrů.

#### Doporučené postupy

1. V konfiguraci IPS zkонтrolujte, zda nejsou meze kompenzace pro uvedené zařízení příliš úzké.
2. Zkontrolujte napájecí tlak, hadice, snímač a převodník používané uvedeným zařízením.

---

### 133213, arg:Doba zpracovatelnosti

#### Popis

Doba zpracovatelnosti pro uvedené zařízení vypršel a kapalina začne tuhnout! Může dojít ke zničení zařízení pro nanášení barvy! Okamžitě začněte proplachovat systém!

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda se provádí proplachování systému.
2. Zkontrolujte správnost doby zpracovatelnosti.

---

### 133214, arg:Vysoká nastavená hodnota

#### Popis

Nastavená hodnota pro uvedené zařízení je příliš vysoká. Nastavená hodnota je maximální pro uvedené zařízení.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda nastavená hodnota pro uvedené zařízení není nastavena příliš vysoko.
2. Podle potřeby změňte maximální hodnotu v konfiguračním souboru IPS.

---

### 133215, arg:Nízká nastavená hodnota

#### Popis

Nastavená hodnota pro uvedené zařízení je příliš

nízká. Nastavená hodnota je minimální pro uvedené zařízení.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda nastavená hodnota pro uvedené zařízení není příliš nízká.
2. Podle potřeby změňte minimální hodnotu v konfiguračním souboru IPS.

---

### 133216, arg:Chyba sekvence

#### Popis

Systém IPS zjistil chybu spouštěcí sekvence. Funkce dynamické kompenzace prodlevy pro uvedené zařízení naměřila přechod „on“, zatímco se očekává přechod „off“. (Nebo naopak)

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda má signál snímače správnou úroveň.
2. Zkontrolujte, zda není signál snímače porušený.

---

### 133217, arg:Neočekávaný přechod

#### Popis

Systém IPS zjistil neočekávaný přechod. Funkce dynamické kompenzace prodlevy pro uvedené zařízení naměřila přechod v okamžiku, kdy nebyl očekáván.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte relé a elektrické spoje snímače.
2. Zkontrolujte, zda nejí signál snímače porušený.

---

### 133218, arg:Časový limit pro přechod „on“

#### Popis

Systém IPS zjistil vypršení časového limitu spouštěče pro přechod „on“. Vypršel časový limit funkce dynamické kompenzace prodlevy pro přechod „on“.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte snímač pro uvedené zařízení.
2. Zkontrolujte kabeláz a relé snímače.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

---

#### 133219, arg:Časový limit pro přechod „off“

##### Popis

Systém IPS zjistil vypršení časového limitu spouštěče pro přechod „off“. Vypršel časový limit funkce dynamické kompenzace prodlevy přechod „off“.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte snímač pro uvedené zařízení.
2. Zkontrolujte kabeláž nebo relé snímače.

---

#### 133220, arg:Chybí signál

##### Popis

Systém IPS odečítá ze snímače použitého pro uvedené zařízení nulový signál. Příčina může být v kabeláži nebo zdroji tohoto snímače.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda není použitý snímač vadný.
2. Zkontrolujte kabeláž použitého snímače.
3. Zkontrolujte napájení použitého snímače.

---

#### 133221, arg:Max. výstup

##### Popis

Uzavřený smyčkový regulátor pro uvedené zařízení dosáhl maximálního výstupu.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je hodnota přidělená regulátoru vyšší než případná hodnota pro vybavení aplikace.
2. Zmenšete nastavenou hodnotu, aby regulátor pracoval v regulačním rozsahu.

---

#### 133222, arg:Min. výstup

##### Popis

Uzavřený smyčkový regulátor pro uvedené zařízení dosáhl minimálního výstupu.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda je hodnota příkazaná regulátoru nižší než případná hodnota pro vybavení aplikace.
2. Zvýšte nastavenou hodnotu, aby regulátor pracoval v regulačním rozsahu.

---

#### 133223, arg:Vázané zamykání

##### Popis

Systém IPS zjistil chybu konfliktu vázaného zamykání. Byl učiněn pokus provozovat více než jeden ventil nebo zařízení ve vázané zamčené skupině.

##### Doporučené postupy

1. Před aktivací nového ventilu nastavte aktivní ventil nebo zařízení na nulu.

---

#### 133224, Je vyžadováno potvrzení

##### Popis

Došlo právě k zastavení arg varovným signálem a je nezbytné potvrzení uvedeného zařízení.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte varovné signály, které zastavily uvedené zařízení.
2. Proveďte zotavení varovného stavu.
3. Potvrďte varovný signál pro uvedené zařízení a akci opakujte.

---

#### 133225, Chyba DMC

##### Popis

Do systému IPS byla odeslána následující zpráva o chybě DMC (Digital Motor Controller):

arg.

V systému IPS došlo ke ztrátě komunikace nebo byla zjištěna chyba odeslaná uvedeným ovladačem DMC.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably ovladače DMC.
2. Zkontrolujte napájení ovladače DMC.
3. Další informace naleznete v popisu jednotky v příručce nanášení barvy.

---

#### 133226, arg.

##### Popis

Chyba nastavené hodnoty.

Deska IPS zjistila chybu nastavení signálu na uvedeném zařízení.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda existuje pro uvedené zařízení signál.

---

### Pokračování na další straně

---

### 133250, arg:Chyba komunikace

**Popis**

Systém IPS zjistil vnitřní chybu komunikace CAN. Došlo ke ztrátě komunikace na sběrnici CAN mezi uzly systému IPS. Systém se pokusí o nové připojení, pokud je to možné.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely sběrnice CAN pro uzly IPS.
2. Zkontrolujte, zda mají uzly IPS správné MacID.
3. Zkontrolujte koncové rezistory sběrnice CAN.

---

### 133251, arg:Nová křivka

**Popis**

Systém IPS vytvořil pro uvedené zařízení novou dynamickou nebo kalibrovanou křivku, číslo arg.

**Doporučené postupy**

---

### 133252, arg:Přepočtená křivka

**Popis**

Systém IPS přepočetl pro uvedené zařízení dynamickou nebo kalibrovanou křivku, číslo arg. Rozsah křivky je upraven kvůli upravenému rozsahu regulátoru.

**Doporučené postupy**

---

### 133253, arg:Změna velikosti

**Popis**

Systém IPS změnil pro uvedené zařízení dynamickou nebo kalibrovanou křivku, číslo arg. V důsledku změny parametru velikosti křivky jsou existující křivky transformovány na nové hodnoty bodů křivky.

**Doporučené postupy**

---

### 133254, arg:Chyba DMC

**Popis**

Systém IPS ztratil komunikaci nebo zjistil chybu zaslanou od uvedeného ovladače DMC. Kód chyby DMC: arg.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte indikátory LED stavu ovladače DMC.

2. Zkontrolujte napájení ovladače DMC.

3. Vypněte a zapněte napájení ovladače DMC.

---

### 133255, Chyba Apmb

**Popis**

Systém IPS zjistil chybu ovladače Apmb (ovladač Berger-Lahr).

Ovladač Apmb, číslo: arg, hlásí chybu.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chybové kódy indikátorů LED na jednotce ovladače Berger-Lahr.
2. Zkontrolujte krovový motor.
3. Zkontrolujte kabeláz ovladače Berger-Lahr.

---

### 133256, arg:Chyba křivky

**Popis**

Systém IPS zjistil na uvedené dynamické/kalibrované křivce číselný formát p/>, který není správný.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda již uložená křivka na uzlu IPB nemá neočekávaný nekompatibilní číselný formát.
2. Smažte křivku uloženou na desce IPS.

---

### 133257, Chyba SDI

**Popis**

Deska SDI hlásí následující chybu:arg, kód chyby:arg.

**Doporučené postupy**

1. Proveďte u desky SDI kontrolu chyb.

---

### 133258, Chyba VCD, MacID:arg

**Popis**

Systém IPS zjistil na desce VCD chybu s těmito příčinami: arg.

**Doporučené postupy**

1. Proveďte u desky VCD kontrolu dotyčných příčin chyb.
2. Vyměňte desku VCD.

*Pokračování na další straně*

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

Pokračování

---

### 133259, Chyba přístupu k souboru

**Popis**

Systém IPS zjistil chybu přístupu  
k následujícímu souboru: *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda uvedený soubor existuje.
  2. Zkontrolujte, zda se uvedený soubor právě nepoužívá.
- 

### 133260, Nastavení souboru jako výchozího

**Popis**

Systém IPS vytvořil výchozí soubor  
typu: „*arg*“ s  
následujícím názvem souboru: *arg*.

**Doporučené postupy**

---

### 133261, Chyba analýzy souboru

**Popis**

Systému IPS se nezdařilo načíst následující soubor *arg* na  
řádku *arg*.

Podrobný text chyby: *arg*.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda má uvedený soubor správný formát pro  
jeho použití.
- 

### 133262, Nový záznam indexu v souboru

**Popis**

Systém IPS vytvořil v souboru: *arg*  
nový záznam indexu s hodnotou: *arg*

**Doporučené postupy**

---

### 133263, Chyba PPRU CAN

**Popis**

Jednotka PPRU: *arg*,  
registrována hodnota 'arg' = *arg*

---

### 133264, Chyba PPRU

**Popis**

Jednotka PPRU: *arg*,  
zpráva = 'arg'

---

### 133265, Deska SPI není dostupná: *arg*

**Popis**

Systém IPS na uzlu *arg* zjistil chybu komunikace s deskou SPI.

**Pokračování na další straně**

*arg*

Systém se pokusí o nové připojení.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte sériový kabel k desce SPI.
  2. Zkontrolujte napájecí kabel desky SPI.
  3. Zkontrolujte/vyměňte desku SPI.
- 

### 133266, Deska SPI je dostupná: *arg*

**Popis**

Deska SPI byla opět připojena k uzlu *arg*.

---

### 133267, Chybějící záznam indexu v souboru

**Popis**

Systém IPS se pokusil použít neexistující záznam indexu v  
souboru *arg* s hodnotou *arg*.

**Doporučené postupy**

Je-li tento záznam indexu správný, je třeba jej ručně přidat do  
uvedeného souboru indexu.

---

### 133268, *arg*: Načtení tabulky štětců selhalo.

**Popis**

Systém IPS se pokusil načíst tabulku štětců *arg* v uvedeném  
zařízení.

**Doporučené postupy**

1. Vyhledejte podrobné vysvětlení v dalších chybových  
zprávách.
- 

### 133269, *arg*: Nastavení štětce selhalo.

**Popis**

Systém IPS se pokusil nastavit číslo štětce *arg* v tabulce štětců  
*arg* v uvedeném zařízení.

**Doporučené postupy**

1. Ověřte, zda je vybrána tabulka štětců (nebo materiál).
  2. Ověřte, zda vybrané číslo štětce existuje v načtené tabulce  
štětců.
  3. V případě, že je číslo štětce větší než 900, zkontrolujte  
globální tabulku štětců.
- 

### 133270, Aktualizace parametrů systému IPS selhalo

**Popis**

Po opakovaném připojení agentů systému IPS se nezdařila  
aktualizace hodnot parametrů systému IPS. Tato aktualizace

byla iniciována poté, co z libovolného důvodu došlo ke ztrátě agentů systému IPS, obvykle kvůli selhání profukování. Je třeba restartovat systém, aby bylo zajištěno správné nastavení hodnot všech parametrů.

#### Důsledky

Je možné, že parametry systému IPS nebyly aktualizovány správnými hodnotami.

#### Možné príčiny

Je možné, že parametr nebo zařízení systému IPS neexistuje nebo byl zadán příkaz s nesprávnou hodnotou.

#### Doporučené postupy

1. Ověřte, zda jsou všechny uzly systému IPS spuštěny a fungují.
2. Zkontrolujte soubory parametrů systému IPS.
3. Restartujte systém.

---

### 133271, Parametry systému IPS byly aktualizovány

#### Popis

Systém IPS aktualizoval hodnoty parametrů po opakovaném připojení agentů systému IPS, způsobeném zpravidla selháním profukování.

---

### 133280, Chyba vytvoření serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu při načítání konfigurace.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133281, Chyba měřicího systému serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu na sériové lince pro měřicí systém.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably a konektory.
2. Zkontrolujte měřicí desku.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133282, Chyba pohonu serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu na sériové lince

pro pohonné systém.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably a konektory.
2. Zkontrolujte sériovou linku, může být nezbytné použít smyčku.
3. Zkontrolujte pohybové jednotky.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133283, Kalibrace serva provedena

#### Popis

Deska SDI provedla kalibraci.

#### Doporučené postupy

---

### 133284, Chyba kalibrace serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu při provádění kalibrace.

#### Doporučené postupy

1. Opakujte kalibraci.
2. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133285, Vypršel časový limit kalibrace serva

#### Popis

Deska SDI zjistila, že vypršel časový limit kalibrace.

#### Doporučené postupy

1. Opakujte kalibraci.
2. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133286, Vypršel časový limit konfigurace serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu při načítání konfigurace.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133287, Chyba sady koeficientů serva

#### Popis

Deska SDI zjistila problém při přiřazování specifické sady koeficientů.

#### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

### **Pokračování**

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda v sekci FILTERASSIGN v konfiguračním souboru desky SDI nejsou chyby.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

3. Vyměňte pohonnou jednotku.

---

### **133288, Neplatný hardware serva**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu při načítání konfigurace.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte verzi hardwaru desky SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obraťte se na podporu zákazníků.

---

### **133303, Chyba komunikace desky SDI**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila příliš mnoho posloupných chyb komunikace hlášených pohybovou jednotkou, kterou používá: *arg*.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabeláž.
2. Vyměňte pohybovou jednotku.
3. Vyměňte desku SDI.

---

### **133300, Spuštění pohybových jednotek**

#### **Popis**

Po spuštění nebo resetu pohybových jednotek je nastaven bit chyby „POWER\_UP“. Signalizuje, že je třeba pohybové jednotky inicializovat načtenými parametry.

#### **Doporučené postupy**

1. Jedná se pouze o informaci, že by měl software na desce SDI automaticky načíst do pohonů parametry.

---

### **133304, Interní chyba pohybové jednotky**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila interní chybu v pohybové jednotce, kterou používá: *arg*.

#### **Doporučené postupy**

1. Pokud dochází k chybám i na jiných pohybových jednotkách, chybu ignorujte.
2. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### **133301, Hlídací obvod serva SDI**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila reset hlídacího obvodu pohybovou jednotkou, kterou používá: *arg*.

#### **Doporučené postupy**

1. Restartujte řadič robota.
2. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### **133305, Varování na výpadku pohonu**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila výpadky na detektoru zkratu pro pohybovou jednotku, kterou používá: *arg*.

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda není zkrat na kabeláži.
2. Zkontrolujte, zda není zkrat v servomotoru.
2. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### **133302, Chyba napětí +/-15 V logiky SDI**

#### **Popis**

Napájení desky SDI pro napětí +/-15 V je mimo rozsah; chyba přijata od pohonné jednotky, kterou používá: *arg*.

---

### **133306, Zkrat na servu**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila zkrat v pohybové jednotce, kterou používá: *arg*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda není zkrat na kabeláži.
2. Zkontrolujte, zda není zkrat v servomotoru.
3. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### **Pokračování na další straně**

### 133307, Varování před vysokou teplotou serva

**Popis**

Deska SDI zjistila vysokou teplotu v pohybové jednotce, kterou používá: *arg.*  
NECHTE SYSTÉM VYCHLADNOUT!

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chladicí ventilátory a filtry pohybové jednotky.
2. Příliš vysoká teplota okolního prostředí.
3. Zkontrolujte spotřebu pohonu.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

dotyčného pohonu.

**Doporučené postupy**

1. Pohybová jednotka vytváří příliš velký točivý moment. Zkontrolujte přetížení systému, pokud jde o točivý moment.
2. Zkontrolujte, zda není zablokován robot nebo čerpadlo.
3. Vyměňte pohybovou jednotku.

### 133308, Varovný signál vysoké teploty serva

**Popis**

Deska SDI zjistila varovný signál vysoké teploty pohybové jednotky, kterou používá: *arg.*  
NECHTE SYSTÉM VYCHLADNOUT!

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chladicí ventilátory a filtry pohybové jednotky.
2. Příliš vysoká teplota okolního prostředí.
3. Zkontrolujte spotřebu pohonu.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

### 133311, Vysoké napětí serva

**Popis**

Deska SDI zjistila vyšší napětí na sběrnici DC, než je přípustné. Porucha byla detekovaná v pohybové jednotce, kterou používá: *arg.*

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte vstupní napájení.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte vybíjecí odpory a kabeláž.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte vedení DC.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

### 133309, Přehřátí serva

**Popis**

Deska SDI zjistila přehřátí pohybové jednotky, kterou používá: *arg.*  
NECHTE SYSTÉM VYCHLADNOUT!

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chladicí ventilátory a filtry pohybové jednotky.
2. Příliš vysoká teplota okolního prostředí.
3. Zkontrolujte spotřebu pohonu.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

### 133312, Přepětí na servu

**Popis**

Deska SDI zjistila kritické přepětí na sběrnici DC, detekované v pohybové jednotce, kterou používá: *arg.*

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte vstupní napájení.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte vybíjecí odpory.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte vedení DC.

### 133313, Nízké napětí na sběrnici DC serva

**Popis**

Deska SDI zjistila nízké napětí na sběrnici DC, detekované v pohybové jednotce, kterou používá: *arg.*

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte vstupní napájení.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte vybíjecí odpory a kabeláž.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte vedení DC.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

### 133310, Přetížení pohonu serva

**Popis**

Deska SDI zjistila vysokou teplotu tranzistorů pohybové jednotky, kterou používá: *arg.*

Tento problém je způsoben přetížením

Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

### **Pokračování**

---

#### **133314, Chyba příkazu točivého momentu serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu příkazu točivého momentu s příliš velkým rozdílem ve 3 po sobě jdoucích referenčních hodnotách točivého momentu.

Tato chyba byla přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely dekodéru a rušení kabelů externím zdrojem.
2. Zkontrolujte uzemnění dekodéru.
3. Zkontrolujte konfiguraci SDI, pokud je vysoký zisk.

---

#### **133315, Chyba pozice dekodéru serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu pozice dekodéru s příliš velkým rozdílem ve 3 po sobě jdoucích pozicích rotoru.

Tato chyba byla přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabely dekodéru a rušení kabelů externím zdrojem.
2. Zkontrolujte uzemnění dekodéru.

---

#### **133316, Zahlcení řídicí smyčky**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila, že pohybová jednotka není schopna dodávat požadovaný proud v důsledku nízkého napětí DC nebo porušených vedení motoru; chyba byla přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napětí sběrnice DC.
2. Zkontrolujte kabely servomotoru.
3. Zkontrolujte konfiguraci SDI.
4. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

#### **133317, Chyba kabelu serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu kabelu serva mezi pohybovou jednotkou

##### **Pokračování na další straně**

a servomotorem. Tato chyba byla přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabeláž servomotoru.
2. Vyměňte pohybovou jednotku.
3. Vyměňte desku SDI.

---

#### **133318, Chyba podpětí serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila točivý moment, který produkuje nižší proud, než je požadováno; chyba přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci SDI.
2. Zkontrolujte napětí sběrnice DC.
3. Zkontrolujte servomotor a kabely.

---

#### **133319, Chyba přepětí serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila točivý moment, který produkuje vyšší proud, než je požadováno; chyba přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci SDI.
2. Zkontrolujte napětí sběrnice DC.
3. Zkontrolujte servomotor a kabely.

---

#### **133320, Chyba regulátoru pohybové jednotky**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu v regulátoru pohybové jednotky (část d), kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci SDI.
2. Zkontrolujte servomotor a kabely.
3. Zkontrolujte dekodér a kabeláž dekodéru.
4. Vyměňte desku SDI.

---

#### **133321, Chyba maximálního proudu serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu maximálního proudu; chyba přijata od pohybové jednotky,

kterou používá: *arg*.

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci SDI.
2. Zkontrolujte napětí sběrnice DC.
3. Zkontrolujte servomotor a kabely.

---

### 133322, Neznámý kód chyby serva

#### Popis

Deska SDI zjistila neznámý rozšířený kód chyby serva. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133323, Chyba přeběhu serva

#### Popis

Deska SDI zjistila přeběhu příjemce. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133324, Neplatný uzel serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu adresy neplatného uzlu serva. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133325, Neplatný klíč serva

#### Popis

Deska SDI zjistila při připojování

k pohybové jednotce neplatnou hodnotu klíče serva. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133326, Chybí parametr serva

#### Popis

Deska SDI zjistila, že není použit žádny parametr. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133327, Parametr serva určený jen ke čtení

#### Popis

Deska SDI zjistila na pohybové jednotce pokus o zápis hodnot parametrů do parametrů určených pouze ke čtení. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133328, Uzamčený parametr serva

#### Popis

Deska SDI zjistila na pohybové jednotce pokus o zápis hodnot parametrů do uzamčených parametrů. Jedná se o interní chybu, přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

#### Doporucené postupy

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

### **Pokračování**

3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133329, Neexistuje parametr pro diagnostiku serva**

##### **Popis**

Deska SDI požadovala neexistující parametr od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133330, Chyba měření proudu serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu měření proudu serva, způsobenou chybou v měřicím můstku. Jedná se o interní chybu přijatou od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
3. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133331, Synchronizační slot serva obsazen**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu obsazení synchronizačního slotu; chyba přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133332, Chyba vložení synchron. serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu vložení synchr.; chyba přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, jak jsou motor a dekodér na desce SDI konfigurovány.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte kartu SDI.
4. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133333, Synchronizátor serva bez načtených parametrů**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila synchronizátor bez parametrů; chyba přijata od pohybové jednotky, kterou používá: *arg*.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte konfiguraci na desce SDI.
2. Zkontrolujte nebo vyměňte pohybovou jednotku.
3. Zkontrolujte nebo vyměňte desku SDI.
4. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133334, Chyba regulátoru pozice serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu regulátoru pozice serva pro *arg*. Tato chyba je typická pro vadnou zpětnou vazbu dekodéru.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabeláž dekodéru.
2. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133335, Přetečení regulátoru rychlosti serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu přetečení regulátoru rychlosti serva pro *arg*. Tato chyba je typická pro vadnou zpětnou vazbu dekodéru.

##### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabeláž dekodéru.
2. Obrátěte se na zákaznický servis.

---

#### **133336, Přetečení filtru rychlosti serva**

##### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu přetečení filtru rychlosti serva

---

### **Pokračování na další straně**

pro arg.

#### Doporučené postupy

1. Vyměňte desku SDI.
2. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133337, Přetečení úhlu dekodéru serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu přetečení výpočtu úhlu dekodéru serva

pro arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte dekodér a jeho kabeláž.
2. Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 133338, Chyba dekodéru serva

#### Popis

Deska SDI zjistila selhání výpočtu odmocniny úhlu dekodéru

pro arg. Výsledek

pro druhou možnost signálu x a y v dekodéru překračuje limit.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte dekodér a jeho kabeláž.
2. Vyměňte sériové měřicí desky.

---

### 133339, Chyba limitu točivého momentu serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu limitu točivého momentu serva

pro arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kably motoru a servomotoru.
2. Zkontrolujte limity točivého momentu v konfiguraci.
3. Zkontrolujte, zda nejsou servomotor nebo převodovka zablokovány.
4. Zkontrolujte správnost konfigurace pro použité nastavení.

---

### 133340, Ztráta komunikace s pohybovou jednotkou

#### Popis

Deska SDI ztratila komunikaci s pohybovou jednotkou, kterou používá: arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabel mezi deskou SDI a pohybovou jednotkou.
2. Vyměňte desku SDI.
3. Vyměňte pohybovou jednotku.

---

### 133341, Ztráta komunikace se sériovými měřicími deskami

#### Popis

Deska SDI ztratila kontakt se sériovými měřicími deskami, které používá arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabel mezi deskou SDI a měřicí deskou.
2. Vyměňte desku SDI.
3. Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

### 133342, Ztráta komunikace se sériovými měřicími deskami

#### Popis

Deska SDI ztratila kontakt se sériovými měřicími deskami, které používá arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabel mezi deskou SDI a měřicí deskou.
2. Vyměňte desku SDI.
3. Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

### 133343, Ztráta komunikace s deskou SMB

#### Popis

Deska SDI ztratila kontakt se sériovou měřicí deskou, kterou používá: arg.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte kabel mezi deskou SDI a měřicí deskou.
2. Vyměňte desku SDI.
3. Vyměňte sériovou měřicí desku.

---

### 133344, Chyba kroku pozice

#### Popis

Deska SDI zjistila vydaný příkaz kroku pozice, který je delší než

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

### **Pokračování**

nejdelší specifikovaná délka kroku,  
konfigurovaná pro *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte parametr „MaxStepSize“  
v konfiguraci uvedeného serva.
2. Zkontrolujte zrychlení nebo rychlosť nadřazeného  
interpolátoru.
3. Zkontrolujte dekodér a jeho kabeláž.

---

### **133345, Chyba rychlosti**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu rychlosti  
pro *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte zrychlení nebo rychlosť nadřazeného  
interpolátoru.
2. Zkontrolujte parametry zisku pro uvedené  
servo.
3. Zkontrolujte dekodér a jeho kabeláž.

---

### **133430, Přehřátí vedení DC serva**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila přehřátí  
vedení DC *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte chladicí ventilátory a filtry  
vedení DC.
2. Příliš vysoká teplota okolního prostředí.
3. Zkontrolujte napájení vedení DC.
4. Vyměňte vedení DC.

---

### **133431, Přetížení svodu serva**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila přetížení svodu  
u vedení DC: *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte připojení svodu.
2. Přehnané zpomalování.
3. Zkontrolujte střídavé napájení AC na vedení DC.
4. Vyměňte jednotku vedení DC.

---

### **133433, Chyba napájení serva**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila chybu na napájení

jednotky

vedení DC: *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení vedení DC.
2. Vyměňte jednotku vedení DC.

---

### **133434, Nízké napětí DC**

#### **Popis**

Deska SDI zjistila nízké napětí  
na jednotce vedení DC *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte napájení vedení DC.
2. Vyměňte jednotku vedení DC.

---

### **133435, Chyba napětí +/-15 V na jednotce vedení DC**

#### **Popis**

Napájení +/-15 V napětí pro vedení DC  
je mimo rozsah; detekováno  
jednotkou vedení DC: *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte kabeláž.
2. Zkontrolujte napětí +/-15 V z napájení.
3. Vyměňte jednotku vedení DC.

---

### **133436, Přerušený obvod vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Obvod vybíjecího odporu připojeného k usměrňovači je  
přerušen, chyba zjištěna: *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen  
k usměrňovací jednotce.
- 2) Ověřte správnou funkci kabelu a odporu proměřením jejich  
odporových hodnot. Před měřením obvod odpojte.
3. Je-li některá komponenta vadná, vyměňte ji.

---

### **133437, Zkrat v obvodu vybíjecího odporu**

#### **Popis**

Obvod vybíjecího odporu připojeného k usměrňovači je  
zkratován, chyba zjištěna: *arg.*

#### **Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte, zda je kabel vybíjecího odporu řádně připojen  
k usměrňovací jednotce.
2. Vypněte systém a poté jej znova spusťte.

---

### **Pokračování na další straně**

3. Pokud problém přetrvává, najděte vadný usměrňovač a vyměňte jej.

2. Aktuální problém serva vyřešte a systém obnovte.

### 133501, Ovladač není kalibrován

#### Popis

Ovladač nelze povolit, protože dosud nebyl zkalibrován.

#### Doporučené postupy

Proveďte kalibraci ovladače.

### 133502, Řemen na ovladači není kalibrován

#### Popis

Ovladač nelze povolit, protože řemen na ovladači dosud nebyl zkalibrován.

#### Doporučené postupy

1. Nezapomeňte ovladač zkalibrovat ve dvou pozicích.
2. Aktualizujte konfiguraci SDI na jednobodovou kalibraci.

### 133503, Chyba kalibrace řemene

#### Popis

Výsledek kalibrace řemene je příliš nepřesný.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte v konfiguraci SDI pozice kalibračních bodů.
2. Ujistěte se, že provádíte kalibraci ve správném pořadí a že je ovladač umístěn přesně.

### 133504, Instrukce Move není povolena

#### Popis

Do interpolátoru na desce SDI byl zadán nový příkaz v okamžiku, kdy již interpoloval 2 cesty.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte v programu, zda se provádí více pohybů, aniž by se vyčkalo na to, než bude interpolátor připraven k dalšímu pohybu.

### 133505, Deska SDI neobdržela žádnou odezvu od serva

#### Popis

Deska SDI zjistila, že servo nepožádalo interpolátor o nový krok.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda se nacházejí uvedené chyby v protokolu chyb serva.

### 133507, Neplatný krok interpolátoru

#### Popis

Deska SDI zjistila v systému neplatný krok interpolátoru. Interpolátor na desce SDI se pokusil nastavit neplatnou délku kroku nebo je v pohybovém programu nastavena příliš vysoká rychlosť.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda není v programu příliš vysoká rychlosť.
2. Zkontrolujte, zda není chyba v konfiguraci (poměr převodů apod.).
3. Chyba interpolátoru.
4. Obraťte se na zákaznický servis.

### 133508, Chyba při čtení ze serva

#### Popis

Deska SDI zjistila chybu při čtení ze serva. Interpolátor na desce SDI selhal při čtení ze serva.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte, zda se v protokolu chyb nenacházejí uvedené chyby.
2. Vyměňte desku SDI.

### 133509, Manipulátor nedosáhl pozice

#### Popis

Deska SDI zjistila, že manipulátor nedosáhl po stanoveném čase správné pozice.

#### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte výskyt chyb serva.
2. Zkontrolujte výskyt chyb interpolátoru.
3. Vyměňte desku SDI.

### 133512, Chyba přepnutí příkazu

#### Popis

Na desku SDI byl odesán příkaz přepnoutí, zatímco byl vysoký potvrzovací signál.

#### Doporučené postupy

1. Zajistěte, aby byl před přepnutím nového příkazu

Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

signál příkazu přepnutí nízký.

---

#### 133550, Chybná rychlosť kloubu

##### Popis

Rychlosť kloubu *arg* se od požadované rychlosťi  
priľaď liší.

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte parametry.
2. Zkontrolujte vnútorní sily.
3. Snižte naprogramovanou rychlosť  
a zrychlenie.

---

#### 133551, Instrukce Move není povolena

##### Popis

Manipulátor dostal prikaz premiestniť sa  
do neplatnej pozicie: *arg= arg*

##### Doporučené postupy

1. Zkontrolujte meze pozic.
2. Zkontrolujte data pozic.
3. Zkontrolujte signál CPYLimOverride.

---

#### 134001, Závažná chyba fronty

##### Popis

Nebylo možné provést zařazení do fronty úloh v dôsledku  
neočekávané chyby.

---

#### 134002, Přetečení fronty

##### Popis

Poslední úloha ve frontě byla odstraněna, protože je fronta  
plná.

##### Dúsledky

Poslední úloha nebude provedena.

##### Doporučené postupy

Pred vložením ďalších úloh počkejte na zkrácení fronty.

---

#### 134003, Neplatná značka

##### Popis

Značka *arg* se nachází mimo meze.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte parametry klienta.

---

#### 134004, Neplatný klient

##### Popis

Klient *arg* je mimo platný rozsah.

##### Doporučené postupy

Zkontrolujte parametry klienta.

---

#### 134005, *arg* může být řídící jen v režimu Auto

##### Popis

Řídící stav je možné získat pouze v režimu Auto.

##### Doporučené postupy

Přepněte řadič do režimu Auto a provedení příkazu opakujte.

---

#### 134006, *arg* - selhalo získání řídícího stavu

##### Popis

*arg* nemohlo získat řídící stav, protože řídící stav již má *arg*.

---

#### 134007, *arg* - selhalo uvolnění řídícího stavu

##### Popis

*arg* - nelze uvolnit řídící stav, protože řídící stav má *arg*.

---

#### 134008, Příliš mnoho odběratelů

##### Popis

Rutina *arg* se nemohla stát odběratelem události *arg* kvôli  
velkému počtu odběratelov.

---

#### 134009, Chyba souboru odběratelů

##### Popis

Systému se nepodařilo vytvořit soubor *arg*.

---

#### 134010, Chyba odkazu na odběratele

##### Popis

*arg* neobsahuje proceduru *arg*.

---

#### 134011, Neznámá chyba odběratele

##### Popis

Neznámá chyba pri inicializaci odběratelov.

---

#### 134017, Vyrovnávací paměť je zaplněna

##### Popis

Buffer1: *arg*

Buffer2: *arg*

---

### Pokračování na další straně

### 134018, Prodleva semaforu protokolu

**Popis**

Protokol: *arg*

Zpráva: *arg*

### 134019, Je vyžadován řídící stav

**Popis**

*arg* musí mít řídící stav k provedení příkazu *arg*).

### 134020, Soubor nebyl nalezen

**Popis**

*arg* nebyl nalezen.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda soubor existuje.

### 134021, Syntaktická chyba

**Popis**

Soubor *arg* obsahuje syntaktické chyby nebo chybné odkazy.

**Důsledky**

Soubor nebyl načten.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte protokol RAPID a protokol chyb, zjistěte příčinu a opravte soubor.

### 134022, Duplicítní pokus o načtení programu

**Popis**

Duplicítní pokus o načtení programu s indexem: *arg*.

**Doporučené postupy**

Počkejte na dokončení provádění aktuálního přímo načteného programu.

### 134023, Duplicítní pokus o načtení programu

**Popis**

Duplicítní pokus o načtení modulu s názvem: *arg*.

**Doporučené postupy**

Počkejte na dokončení provádění aktuálního přímo načteného programu.

### 134025, Výměna materiálu pozastavena

**Popis**

Výměna materiálu byla pozastavena z důvodu chyby nebo zastavení.

**Doporučené postupy**

Odstaňte problém, vynulujte chybu a provedte restart.

### 134026, Výměna materiálu zrušena

**Popis**

Výměna materiálu byla zrušena.

### 134027, Neplatná událost výměny materiálu

**Popis**

Příkaz k zahájení výměny materiálu byl vydán v okamžiku, kdy již probíhala jiná výměna materiálu.

### 134028, Neplatná událost výměny materiálu

**Popis**

Neočekávaně byl vydán příkaz k pokračování výměny materiálu.

### 134029, Výměna materiálu obnovena

**Popis**

Výměna materiálu byla po pozastavení obnovena.

### 134030, Výměna materiálu přeskočena

**Popis**

Dodávka materiálu byla vypnuta.

**Důsledky**

Výměna materiálu bude pro tuto úlohu vynechána.

### 134032, Chyba protokolu

**Popis**

Příkaz k výměně materiálu by odeslán do robota před ukončením předchozí úlohy.

### 134033, Chyba povolení dodávky materiálu

**Popis**

Nebylo možné povolit dodávku materiálu.

### 134034, Vypršení časového limitu výměny materiálu

**Popis**

Vypršel časový limit rozhodnutí o výměně materiálu. Důvodem může být zrušení výměny materiálu.

**Důsledky**

Rozhodnutí o výměně materiálu nemusí být spolehlivé.

## Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

### **Pokračování**

#### **Doporučené postupy**

Měli byste zkontrolovat zpoždění u postupů souvisejících s událostí rozhodnutí.

---

### **134035, Neplatný index materiálu**

#### **Popis**

Index materiálu *arg* není mapovaný na žádný systém.

#### **Dusledky**

Změnu materiálu nelze provést.

#### **Doporučené postupy**

Proveďte správně přiřazení materiálu v indexových souborech.

---

### **134036, Chyba při výměně materiálu**

#### **Popis**

Při čekání na nastavení selektoru došlo k vypršení časového limitu.

#### **Dusledky**

Výměna materiálu možná neproběhla správně.

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je signál selektoru správně nastaven.

---

### **134039, Rychlosť přepnutí byla snížena před dokončením příkazu**

#### **Popis**

Rychlosť přepnutí příkazu byla snížena, než byl příkaz dokončen.

#### **Dusledky**

Externí řídicí systém neobdrží výsledek příkazu.

#### **Možné príčiny**

Externí řídicí systém není v souladu s protokolem

---

### **134040, Předchozí příkaz nebyl dokončen**

#### **Popis**

Příkaz (*arg*) byl odeslán ještě před dokončením předchozího příkazu (*arg*).

#### **Možné príčiny**

Externí řídicí systém není v souladu s protokolem

---

### **134041, Chybí definice signálu**

#### **Popis**

Signál *arg* nebyl nalezen.

---

### **134042, Objem nebyl zaznamenán**

#### **Popis**

Celkový spotřebovaný objem pro tuto úlohu je mimo přípustnou toleranci. Objem: *arg*

#### **Dusledky**

Tabulka Accuvol nebude aktualizována.

---

### **134050, Vypršení časového limitu trysky**

#### **Popis**

Došlo k vypršení časového limitu při čekání na připravenost trysky.

#### **Doporučené postupy**

Další informace vyhledejte ve zprávách ostatních procesů.

---

### **134051, Při absenci programu došlo k externímu spuštění**

#### **Popis**

V okamžiku, kdy nebyl načten žádný program, byl obdržen příkaz externího spuštění (*arg*).

#### **Možné príčiny**

Externí řídicí systém není v souladu s protokolem

---

### **134052, Nadměrný přísun**

#### **Popis**

Systém přisunoval příliš mnoho materiálu.

#### **Dusledky**

Aktuální úloha barvení může být kontaminována.

#### **Doporučené postupy**

Deaktivujte přísun barvy a poté zkontrolujte parametry přísunu.

---

### **134053, Nesouhlasí konfigurace trysky**

#### **Popis**

Počet signálů aktivace trysky neodpovídá počtu signálů štětců.

#### **Dusledky**

Nanášení barev Robotware nepracuje správně

#### **Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci procesu.

---

### **134054, Příkaz selhal ve stavu nouzového zastavení.**

#### **Popis**

Příkaz *arg* není ve stavu nouzového zastavení přípustný.

---

## **Pokračování na další straně**

**Doporučené postupy**

Zotavte a resetujte systém ze stavu nouzového zastavení.

---

### 134055, Chybná konfigurace

**Popis**

Do konfiguračních nastavení nelze přidat soubor *arg.xml*.

Existuje příliš mnoho konfiguračních souborů.

**Důsledky**

Volba „*arg*“ bude nastavena na nulu.

**Doporučené postupy**

Slučte konfigurační soubor s jiným souborem nebo zvětšete velikost vyrovnávací paměti.

---

### 134056, Chybná konfigurace

**Popis**

Nebyl nalezen soubor: *arg.xml*

**Důsledky**

Volba „*arg*“ bude nastavena na nulu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda soubor existuje.

---

### 134057, Chybná konfigurace

**Popis**

Nelze analyzovat soubor: *arg.xml*

**Důsledky**

Volba „*arg*“ bude nastavena na nulu.

**Doporučené postupy**

Opravte značky v souboru XML.

---

### 134058, Chybná konfigurace

**Popis**

V následujícím souboru nebyla nalezena dotyčná volba: *arg.xml*

**Důsledky**

Volba „*arg*“ bude nastavena na nulu.

**Doporučené postupy**

Přidejte volbu do souboru XML.

---

### 134059, Chyba analyzátoru XML

**Popis**

První dimenze předaná do analyzátoru byla příliš velká.

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 134060, Chyba analyzátoru XML

**Popis**

Třetí dimenze předaná do analyzátoru nebyla dostatečně velká.

**Doporučené postupy**

Obraťte se na zákaznický servis.

---

### 134061, Přetečení analyzátoru XML

**Popis**

V následujícím souboru bylo příliš mnoho voleb: *arg*

**Důsledky**

Byly analyzovány pouze volby *arg*.

**Doporučené postupy**

Odstraňte některé volby nebo zvětšete velikost vyrovnávací paměti.

---

### 134062, Chyba analyzátoru XML

**Popis**

Následující soubor nelze otevřít pro čtení: *arg*.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že soubor existuje a je k němu přístup.

---

### 134063, Chyba analyzátoru XML

**Popis**

Nebyla nalezena uvedená sada symbolů.

**Doporučené postupy**

Opravte značky v souboru XML.

---

### 134064, Chyba analyzátoru CSV

**Popis**

Řádek mimo rozsah v souboru: *arg*

**Důsledky**

Řádky souboru, které leží mimo povolený rozsah, budou přeskočeny.

**Doporučené postupy**

Odstraňte chybné řádky nebo zvětšete velikost vyrovnávací paměti.

---

### 134065, Chyba analyzátoru CSV

**Popis**

V následujícím souboru bylo nalezeno číslo řádku, které nebylo celým nezáporným číslem: *arg*

---

## Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

#### Dusledky

Řádek bude v souboru přeskočen.

#### Doporučené postupy

Změňte číslo řádku na celé nezáporné číslo.

---

### 134066, Chyba analyzátoru CSV

#### Popis

V následujícím souboru bylo příliš mnoho sloupců: *arg*

#### Dusledky

Zbývající sloupce na řádku budou v souboru přeskočeny.

#### Doporučené postupy

Snižte počet řádků nebo zvětšete velikost mezipaměti.

---

### 134067, Chyba analyzátoru CSV

#### Popis

Následující soubor nelze otevřít pro čtení: *arg*.

#### Doporučené postupy

Ujistěte se, že soubor existuje a je k němu přístup.

---

### 134068, Chybná konfigurace

#### Popis

Došlo k vypršení časového limitu semaforu při analýze souboru: *arg.xml*

#### Dusledky

Volba *arg* bude nastavena na nulu.

#### Doporučené postupy

Provedením operaci P-Start v řadiči vynuťte opakování načtení všech konfiguračních souborů.

---

### 134100, Servo CBS není povoleno

#### Popis

Při rozhodování o výměně materiálu nebylo povoleno servo CBS.

#### Dusledky

Výměna materiálu nebo operace údržby bude přeskočena.

#### Doporučené postupy

Povolte servo CBS.

---

### 134101, Systém CBS restartován při provádění operací

#### Popis

Systém CBS byl restartován ve stavu: *arg*

#### Dusledky

Systém CBS je v nespolehlivém stavu.

#### Doporučené postupy

Je nutné ručně obnovit integritu systému, a to přesunutím kazet do výchozích stanic.

---

### 134102, Neopravitelná chyba CBS

#### Popis

Došlo k neopravitelné chybě.

#### Dusledky

Systém CBS je v nespolehlivém stavu.

#### Doporučené postupy

Je nutné ručně obnovit integritu systému, a to přesunutím kazet do výchozích stanic.

---

### 134103, Nelze vyřešit index materiálu

#### Popis

Pro vybraný index materiálu nebyla nalezena žádná kombinace kazety a IFS.

#### Dusledky

Výměna materiálu bude přeskočena.

#### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci systému přidáním indexu materiálu.

---

### 134104, Chybí stanice pro index materiálu

#### Popis

Žádná stanice IFS nemůže poskytnout materiál s vybraným indexem.

---

### 134105, Chybí kazeta pro index materiálu

#### Popis

Pro vybranou stanici a index materiálu není k dispozici žádná kazeta.

---

### 134106, Pomocnou stanici nelze vyprázdnit

#### Popis

Pomocnou stanici nelze vyprázdnit vzhledem k neodstranitelné chybě systému CBS.

#### Doporučené postupy

Je nutné ručně obnovit integritu systému, a to přesunutím kazet do výchozích stanic.

---

### Pokračování na další straně

### 134107, Skladovací stanice není typu IFS

**Popis**

Vrácená kazeta nebyla uložena ve stanici IFS.

**Důsledky**

Dodatečné zpracování kazety bude přeskočeno.

### 134108, Možná kolize CBS

**Popis**

Provádění programu robota bylo zastaveno s cílem vyhnout se kolizi s podavačem CBS. *arg*

**Doporučené postupy**

Ručně přestavte podavač CBS dále od robota a obnovte zpracování.

### 134110, Bezpečný přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Není povolen přesun na adresu: *arg*, s èelistí: *arg*

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci přístupu čelisti.

### 134111, Bezpeèný přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Servo CBS není povoleno.

**Doporučené postupy**

Povolte servo CBS.

### 134112, Bezpeèný přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Rameno nelze přesunout nahoru.

### 134113, Bezpeèný přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Servo CBS nelze řídit.

### 134114, Přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Byl nastaven neplatný úhel pro adresu: *arg*

### 134115, Přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Byla nastavena neplatná vzdálenost pro adresu: *arg*

### 134116, Přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Při čekání, až řadič serva dokončí předchozí příkaz, došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořadku řadič serva a komunikaèní rozhraní.

### 134117, Přesun na adresu se nezdařil

**Popis**

Při čekání na potvrzení od řadiče serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořadku řadič serva a komunikaèní rozhraní.

### 134118, Zapnutí serva se nezdařilo

**Popis**

Při čekání na zpùtnou vazbu od řadiče serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořadku řadič serva a komunikaèní rozhraní.

### 134119, Vypnutí serva se nezdařilo

**Popis**

Při čekání na zpùtnou vazbu od řadiče serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořadku řadič serva a komunikaèní rozhraní.

### 134120, Kalibrace serva se nezdařila

**Popis**

Při čekání, až řadič serva dokončí předchozí příkaz, došlo k vypršení časového limitu.

**Doporuèené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořadku řadič serva a komunikaèní rozhraní.

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

*Pokračování*

---

### 134121, Kalibrace serva se nezdařila

**Popis**

Při čekání na potvrzení od řadiče serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořádku řadič serva a komunikační rozhraní.

---

### 134122, Nastavení zrychlení serva se nezdařilo

**Popis**

Zadaná hodnota je mimo rozsah.

---

### 134123, Nastavení zrychlení serva se nezdařilo

**Popis**

Při čekání, až řadič serva dokončí předchozí příkaz, došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořádku řadič serva a komunikační rozhraní.

---

### 134124, Nastavení zrychlení serva se nezdařilo

**Popis**

Při čekání na potvrzení od řadiče serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je v pořádku řadič serva a komunikační rozhraní.

---

### 134125, Nastavení rychlosti serva se nezdařilo

**Popis**

Zadaná hodnota je mimo rozsah.

---

### 134126, Přesun ramena nahoru se nezdařil

**Popis**

Servo CBS není povoleno.

**Doporučené postupy**

Povolte servo CBS.

---

### 134127, Přesun ramena nahoru se nezdařil

**Popis**

Při čekání na odezvu serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli je servo aktivováno a správně zkalirováno.

*Pokračování na další straně*

574

---

### 134128, Přesun ramena dolů se nezdařil

**Popis**

Servo CBS není povoleno.

**Doporučené postupy**

Povolte servo CBS.

---

### 134129, Přesun ramena dolů se nezdařil

**Popis**

Při čekání na odezvu serva došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, jestli je servo aktivováno a správně zkalirováno.

---

### 134130, Přesun ramena nahoru se nezdařil

**Popis**

Při čekání na zpětnou vazbu od snímače došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače ramene fungují.

---

### 134131, Přesun ramena dolů se nezdařil

**Popis**

Při čekání na zpětnou vazbu od snímače došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače ramene fungují.

---

### 134132, Otevření čelisti se nezdařilo

**Popis**

Došlo k pokusu o otevření čelisti, ale rameno nebylo dole.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte, zda je rameno podavače v dolní poloze.

---

### 134133, Otevření čelisti se nezdařilo

**Popis**

Byla zadána neznámá čelist: arg

---

### 134134, Otevření čelisti se nezdařilo

**Popis**

Při čekání na zpětnou vazbu od snímače došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače čelisti fungují.

---

**134135, Zavření čelisti se nezdařilo****Popis**

Byla zadána neznámá čelist: *arg*

---

**134136, Zavření čelisti se nezdařilo****Popis**

Při čekání na zpětnou vazbu od snímače došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače čelisti fungují.

---

**134137, Přítomnost kazety nebyla očekávána****Popis**

Čelist je blokována neznámou kazetou: *arg*

**Doporučené postupy**

Vyjměte překážející kazetu a ověřte integritu systému.

---

**134138, Chybí kazeta****Popis**

V čelisti byla očekávána kazeta: *arg*

**Doporučené postupy**

Vyhledejte chybějící kazetu a ověřte integritu systému.

---

**134139, Snímání hmatu čelisti se nezdařilo****Popis**

Byla zadána neznámá čelist: *arg*

---

**134140, Kontrola přístupu čelisti se nezdařila****Popis**

Byla zadána neznámá čelist: *arg*

---

**134145, Chyba kontroly vakua****Popis**

Při čekání na zpětnou vazbu od snímače došlo k vypršení časového limitu.

---

**134150, Odemknutí stanice se nezdařilo****Popis**

Nelze odemknout stanici na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu pro uzamčení stanice.

---

**134151, Uzamknutí stanice se nezdařilo****Popis**

Nelze zamknout stanici na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu pro uzamčení stanice.

---

**134152, Nastavení primárního selektoru IFS se nezdařilo****Popis**

Primární selektor IFS nelze nastavit na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu primárního selektoru IFS.

---

**134153, Nastavení primárního selektoru CC se nezdařilo****Popis**

Primární selektor CC nelze nastavit na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu primárního selektoru CC.

---

**134154, Nastavení sekundárního selektoru IFS se nezdařilo****Popis**

Sekundární selektor IFS nelze nastavit na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu sekundárního selektoru IFS.

---

**134155, Nastavení sekundárního selektoru CC se nezdařilo****Popis**

Sekundární selektor CC nelze nastavit na adresu: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte správnost signálu sekundárního selektoru CC.

---

**134160, Snímače ramene byly přemostěny****Popis**

Snímače ramene byly přemostěny.

**Důsledky**

Je možné, že došlo k omezení rychlosti podavače CBS.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

5.12 13 xxxx

### **Pokračování**

---

#### **134161, Snímače pravé čelisti byly přemostěny**

##### **Popis**

Snímače pravé čelisti byly přemostěny.

##### **Dusledky**

Některá selhání integrity nebudou zjištěna a nelze se vyhnout poškození systému.

---

#### **134162, Snímače levé čelisti byly přemostěny**

##### **Popis**

Snímače levé čelisti byly přemostěny.

##### **Dusledky**

Některá selhání integrity nebudou zjištěna a nelze se vyhnout poškození systému.

---

#### **134163, Snímače pravé kazety byly přemostěny**

##### **Popis**

Snímače pravé kazety byly přemostěny.

##### **Dusledky**

Některá selhání integrity nebudou zjištěna a nelze se vyhnout poškození systému.

---

#### **134164, Snímače levé kazety byly přemostěny**

##### **Popis**

Snímače levé kazety byly přemostěny.

##### **Dusledky**

Některá selhání integrity nebudou zjištěna a nelze se vyhnout poškození systému.

---

#### **134165, Snímač uvolnění byl přemostěn**

##### **Popis**

Snímač uvolnění byl přemostěn.

---

#### **134166, Vakuový snímač byl přemostěn**

##### **Popis**

Vakuový snímač byl přemostěn.

##### **Dusledky**

Selhání při vytvoření vakua nebude zjištěno a může způsobit vypadnutí kazet z aplikátoru.

---

#### **134167, Zpětná vazba pozice serva byla přemostěna**

##### **Popis**

Zpětná vazba pozice serva byla přemostěna.

### **Pokračování na další straně**

##### **Dusledky**

Funkce pro optimalizaci rychlosti nebude použita.

---

#### **134168, Potvrzení příkazu serva bylo přemostěno**

##### **Popis**

Potvrzení příkazu serva bylo přemostěno.

##### **Dusledky**

Může se stát, že se servo nebude chovat správně.

---

#### **134170, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Adresa dodání není zadána.

##### **Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

#### **134171, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Výchozí adresa není zadána.

##### **Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

#### **134172, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Výchozí čelist není zadána.

##### **Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

#### **134173, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Výchozí objem kazety není zadán.

##### **Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

#### **134174, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Kazety nebyly definovány.

##### **Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

#### **134175, Chyba konfigurace CBS**

##### **Popis**

Nebyly definovány žádné materiály.

**Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

**134176, Chyba konfigurace CBS****Popis**

Nebyly definovány žádné adresy.

**Dusledky**

Systém nebude fungovat správně.

---

**134177, Chyba konfigurace CBS****Popis**

Nebyla zadána výchozí stanice pro kazetu: *arg*

**Dusledky**

Kazeta bude přeskočena.

---

**134178, Chyba konfigurace CBS****Popis**

Bylo definováno příliš stanic IFS.

**Dusledky**

Některé stanice IFS budou přeskočeny.

---

**134180, Nelze nastavit data základní desky****Popis**

Adresa: *arg* Obsah: *arg*

---

**134181, Nelze získat data základní desky****Popis**

Obsah: *arg*

---

**134182, Nelze získat data základní desky****Popis**

Typ: *arg*

---

**134183, Nelze získat data základní desky****Popis**

Přístup: *arg*

---

**134184, Nelze získat data základní desky****Popis**

Úhel: *arg*

---

**134185, Nelze získat data základní desky****Popis**

Vzdálenost: *arg*

---

**134186, Nelze získat data přístupu ke kazetě****Popis**

Kazeta: *arg* Adresa: *arg*

---

**134187, Nelze nastavit data kazety****Popis**

Kazeta: *arg* Data: *arg*

---

**134188, Nelze získat data kazety****Popis**

Kazeta: *arg* Data: *arg*

---

**134189, Nelze nastavit data IFS****Popis**

Index: *arg* Data: *arg*

---

**134190, Nelze získat data IFS****Popis**

Index: *arg* Data: *arg*

---

**134191, Index IFS na základě vyhodnocení adresy se nezdařil****Popis**

Adresa: *arg*

---

**134192, Adresa IFS na základě vyhodnocení indexu se nezdařila****Popis**

Index: *arg*

---

**134193, Nelze získat údaje o ventilu stanice nebo data o materiálu****Popis**

Stanice: *arg* Materiál: *arg*

---

**134194, Nelze získat výchozí adresu pro kazetu****Popis**

Kazeta: *arg*

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

---

#### 134195, Nebyla nalezena žádná pomocná stanice

##### Popis

Po vyzkoušení různých možností nebyla nalezena žádná pomocná stanice.

##### Doporučené postupy

Zrušte podavač a změňte konfiguraci systému.

---

#### 134196, Nebyla nalezena žádná skladovací stanice

##### Popis

Po vyzkoušení různých možností nebyla nalezena žádná skladovací stanice.

##### Doporučené postupy

Zrušte podavač a změňte konfiguraci systému.

---

#### 134200, Přesun kazety se nezdařil

##### Popis

Přesun kazety se nezdařil ve stavu: *arg*

##### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134201, Zrušení přesunu kazety se nezdařilo

##### Popis

Zrušení přesunu kazety se nezdařilo ve stavu: *arg*

##### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134202, První krok výměny kazety se nezdařil

##### Popis

Výměna kazety se nezdařila ve stavu: *arg*

##### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134203, Druhý krok výměny kazety se nezdařil

##### Popis

Výměna kazety se nezdařila ve stavu: *arg*

##### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134204, Třetí krok výměny kazety se nezdařil

##### Popis

Výměna kazety se nezdařila ve stavu: *arg*

---

### Pokračování na další straně

##### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134210, Chyba přesunu kazety

##### Popis

Na cílové adrese již je nastavena kazeta: *arg*

##### Dusledky

V operaci nelze pokračovat.

---

#### 134211, Chyba přesunu kazety

##### Popis

Na výchozí adrese již je nastavena kazeta: *arg*

##### Dusledky

V operaci nelze pokračovat.

---

#### 134212, Chyba přesunu kazety

##### Popis

Byla zadána nedostupná adresa 'From': *arg*

##### Dusledky

V operaci nelze pokračovat.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci přístupu základní desky.

---

#### 134213, Chyba přesunu kazety

##### Popis

Byla zadána nedostupná adresa 'To': *arg*

##### Dusledky

V operaci nelze pokračovat.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci přístupu základní desky.

---

#### 134214, Chyba přesunu kazety

##### Popis

Na cílové adrese není povolena kazeta z výchozí adresy.

Kazeta: *arg* Adresa: *arg*

##### Dusledky

V operaci nelze pokračovat.

##### Doporučené postupy

Změňte konfiguraci přístupu kazety.

### 134215, Chyba výměny kazety

**Popis**

Na adresu dodání nelze získat kazetu.

**Důsledky**

V operaci nelze pokračovat.

**Důsledky**

Zpracování operací s kazetou není možné.

**Doporučené postupy**

Ručně ověřte integritu systému.

### 134216, Chyba výměny kazety

**Popis**

Nebyla nalezena vhodná stanice pro uložení vrácené kazety.

**Důsledky**

V operaci nelze pokračovat.

### 134222, Kazeta musí být podávána pravým chapadlem.

**Popis**

Aby se předešlo kolizím, kazeta musí být vysunuta do oblasti podávání pravým chapadlem.

**Doporučené postupy**

Ujistěte se, že všechny stanice jsou přístupné oběma chapadly.

### 134217, Chyba výměny kazety

**Popis**

Na adresu 'From' není připravena kazeta: arg

**Důsledky**

V operaci nelze pokračovat.

### 134223, Kalibrace serva se nezdařila

**Popis**

Kalibrace není možná, když je servo aktivováno.

**Doporučené postupy**

Deaktivujte serva CBS.

### 134218, Chyba výměny kazety

**Popis**

Byla zadána nedostupná adresa 'From': arg

**Důsledky**

V operaci nelze pokračovat.

**Doporučené postupy**

Změňte konfiguraci přístupu základní desky.

### 134224, Nepodařila se aktualizace polohy serva.

**Popis**

Není možné aktualizovat polohu serva, když je servo aktivováno.

**Doporučené postupy**

Deaktivujte serva CBS a provedte novou ruční kalibraci.

### 134219, Neočekávaná kazeta v aplikátoru

**Popis**

Při zkoušení aplikátoru byla nalezena neočekávaná kazeta.

**Doporučené postupy**

Vyměňte překážející kazetu a obnovte provoz.

### 134225, Poloha svislé osy je neplatná.

**Popis**

Vnitřní a vnější rozkladače hlásí různé polohy.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou kalibraci.

### 134226, Poloha úhlové osy je neplatná.

**Popis**

Vnitřní a vnější rozkladače hlásí různé polohy.

**Doporučené postupy**

Proveďte novou kalibraci.

### 134230, Chyba kontroly integrity:

**Popis**

Při kontrole integrity byla nalezena neočekávaná kazeta na adresu: arg

### 134220, Přítomnost kazety nebyla očekávána

**Popis**

Při úvodní kontrole byla nalezena neočekávaná kazeta.

**Doporučené postupy**

Vyměňte překážející kazetu a ověřte integritu systému.

### 134221, Při zkoušení nebyla nalezena žádná kazeta

**Popis**

Ve stanici byla očekávána kazeta ke zpracování.

### Pokračování na další straně

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

### Pokračování

#### Doporučené postupy

Ručně ověřte integritu systému.

---

#### 134231, Chyba kontroly integrity:

##### Popis

Při kontrole integrity nebyla nalezena očekávaná kazeta na adresu: *arg*

#### Doporučené postupy

Ručně ověřte integritu systému.

---

#### 134240, Chyba operace údržby

##### Popis

Byla zadána neznámá operace údržby: *arg*

---

#### 134241, Chyba operace údržby

##### Popis

Byla zadána neznámá operace zpracování kazety: *arg*

---

#### 134242, Chyba operace údržby

##### Popis

Kazetu nelze přesunout mezery nebo z mezery.

---

#### 134243, Chyba operace údržby

##### Popis

Byla zadána neznámá kazeta: *arg*

---

#### 134244, Chyba operace údržby

##### Popis

Pro kazetu nebylo zadáno žádné řešení IFS: *arg*

---

#### 134245, Selhání operace údržby

##### Popis

Nezdařila se kontrola integrity:

#### Doporučené postupy

Vyřešte problém, který toto selhání způsobil, a obnovte provoz.

---

#### 134246, Selhání operace údržby

##### Popis

Nelze přesunout všechny kazety do výchozích pozic.

#### Doporučené postupy

Operaci je třeba dokončit ručně.

---

#### 134250, Vypršení časového limitu doby zpracovatelnosti kazety

##### Popis

Systém zjistil vypršení prodlevy doby zpracovatelnosti u kazety:

*arg*

##### Důsledky

Kazeta bude vyčištěna.

---

#### 134251, Byl dosažen limit souvislého využití kazety

##### Popis

Systém zjistil maximální souvislé využití kazety: *arg*

##### Důsledky

Kazeta bude vyčištěna.

---

#### 134260, Vypršení časového limitu zastavení výměny

##### Popis

Došlo k vypršení časového limitu při čekání na obnovení procesu výměny jinou úlohou.

---

#### 134270, Vypršení časového limitu snížení tlaku DCL

##### Popis

Došlo k vypršení časového limitu při čekání na snížení tlaku v jednotce DCU. Aktuální tlak: *arg*

---

#### 134300, Stavový automat VB pozastaven

##### Popis

Stavový automat VB byl z důvodu chyby pozastaven.

#### Doporučené postupy

Odstraňte problém, vynulujte chybu a pokračujte.

---

#### 134301, Stavový automat VB obnoven

##### Popis

Stavový automat byl po pozastavení obnoven.

---

#### 134305, Stavový automat VB přerušen

##### Popis

Stavový automat VB byl přerušen.

---

### Pokračování na další straně

---

**134310, Snímač pozice DSF kazety 1 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSF kazety 1 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134311, Snímač pozice DSF kazety 2 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSF kazety 2 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134312, Snímač výchozí pozice kazety 1 byl přemostěn.****Popis**

Snímač výchozí pozice kazety 1 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134313, Snímač výchozí pozice kazety 2 byl přemostěn.****Popis**

Snímač výchozí pozice kazety 2 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134314, Snímač pozice DSD kazety 1 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSD kazety 1 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134315, Snímač pozice DSD kazety 2 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSD kazety 2 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134316, Snímač pozice DSF kazety 1 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSF kazety 1 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134317, Snímač pozice DSF kazety 2 byl přemostěn.****Popis**

Snímač pozice DSF kazety 2 byl přemostěn.

**Důsledky**

Systém poběží pomaleji a nebudou detekována selhání integrity.

---

**134320, Přesun do pozice DSF se nezdařil.****Popis**

Byla zadána neznámá pozice: *arg*

---

**134321, Přesun do pozice DSF se nezdařil.****Popis**

Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače pozice DSF fungují.

---

**134325, Přesun kazety se nezdařil.****Popis**

Byla zadána neznámá pozice kazety: *arg*

---

**134326, Přesun kazety se nezdařil.****Popis**

Byla zadána neznámá kazeta: *arg*

---

**134327, Přesun kazety se nezdařil.****Popis**

Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

Kazeta: *arg* Pozice: *arg*

**Doporučené postupy**

Ověřte, zda snímače kazety fungují.

---

**134329, Načtení pozice kazety se nezdařilo.****Popis**

Byla zadána neznámá kazeta: *arg*

*Pokračování na další straně*

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.12 13 xxxx**

**Pokračování**

---

### **134330, Obnovení pozic kazet se nezdařilo.**

**Popis**

Nezdařilo se přesunutí kazet do předchozích známých pozic.

**Doporučené postupy**

Přesuňte kazety ručně zpět do vhodných umístění.

---

### **134340, Chyba konfigurace VB.**

**Popis**

Není zadán maximální objem kazety.

**Důsledky**

Systém nebude fungovat správně. Kazety nemusejí být naplněny.

**Doporučené postupy**

Přidejte chybějící hodnotu do konfiguračního souboru VB.

---

### **134341, Chyba konfigurace VB.**

**Popis**

Není zadán objem pro výměnu kazety.

**Důsledky**

Systém nebude fungovat optimálně. Kazety budou před provedením výměny zcela vyprázdněny.

**Doporučené postupy**

Přidejte chybějící hodnotu do konfiguračního souboru VB.

---

### **134342, Chyba konfigurace VB.**

**Popis**

Není zadán objem dostatečného stavu kazety.

**Důsledky**

Systém nebude fungovat optimálně. Plnění bude prováděno vždy, i když kazety budou mít dostatečný objem.

**Doporučené postupy**

Přidejte chybějící hodnotu do konfiguračního souboru VB.

---

### **134343, Chyba konfigurace VB.**

**Popis**

Není zadán dělicí objem kazety.

**Důsledky**

Systém nebude fungovat optimálně. Poslední kazeta může zpomalit výměnu materiálu.

**Doporučené postupy**

Přidejte chybějící hodnotu do konfiguračního souboru VB.

---

### **134350, Přesun kazety do výchozí pozice se nezdařil.**

**Popis**

Operace se nezdařila ve stavu: *arg*

---

### **134351, Přesun kazety do pozice DSD se nezdařil.**

**Popis**

Operace se nezdařila ve stavu: *arg*

---

### **134352, Přesun kazety do pozice DSF se nezdařil.**

**Popis**

Operace se nezdařila ve stavu: *arg*

---

### **134353, Přesun DSF do kazety se nezdařil.**

**Popis**

Operace se nezdařila ve stavu: *arg*

---

### **134360, Chyba operace údržby VB.**

**Popis**

Byla zadána neznámá operace údržby: *arg*

---

### **134400, Nedostatek barvy**

**Popis**

V kazetě *arg* došla barva dříve, než byla připravena kazeta *arg*.

**Důsledky**

Robot byl zastaven, aby nedocházelo k další spotřebě tekutiny.

**Doporučené postupy**

Spusťte robota, až bude nová kazeta připravena. Snižte rychlosť a štětec a zkontrolujte zprávy ostatních procesů.

---

### **134401, Problém naplnění trysky**

**Popis**

Přívod a tryska pro barvu nebyly správně naplněny. *arg > arg*.

**Doporučené postupy**

Znovu naplňte trysku nebo přívod barvy a zkontrolujte zprávy ostatních procesů.

---

### **134402, Problém naplnění kazety**

**Popis**

Kazeta *arg* nebyla správně naplněna. *arg > arg*.

**Doporučené postupy**

Znovu naplňte kazetu a zkontrolujte zprávy ostatních procesů.

**Pokračování na další straně**

---

**134405, Neplatný stav VB****Popis**

Stavový automat přešel do neznámého stavu.

---

**134406, DCL není připraveno.****Popis**

DCL systému *arg* se nenachází v připraveném stavu.

**Doporučené postupy**

Pomocí operace údržby doplňte DCL pro tento systém.

---

**134410, Byl zadán neznámý snímač.****Popis**

ID neznámého snímače: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost parametrů příkazu paint.

---

**134411, Byla zadána neznámá kazeta.****Popis**

ID neznámé kazety: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost parametrů příkazu paint.

---

**134412, Byla zadána neznámá pozice.****Popis**

ID neznámé pozice: *arg*.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte správnost parametrů příkazu paint.

---

**134420, Chyba přemostění snímače kazety****Popis**

Není povoleno spouštět systém se dvěma nebo více vypnutými snímači pro kazetu *arg*.

**Doporučené postupy**

Zapněte více snímačů.

---

**134421, Chyba přemostění snímače DSF****Popis**

Není povoleno spouštět systém s oběma snímači DSF vypnutými.

**Doporučené postupy**

Zapněte jeden ze snímačů.

---

**134425, Neznámá pozice DSF****Popis**

DSF se nenachází ve známé pozici.

**Doporučené postupy**

Proveďte přesun do známé pozice nebo zkontrolujte příslušné snímače.

---

**134426, Neznámá pozice kazety****Popis**

Kazeta *arg* se nenachází ve známé pozici.

**Doporučené postupy**

Proveďte přesun do známé pozice nebo zkontrolujte příslušné snímače.

---

**134430, Chyba přesunu DSF****Popis**

DSF nelze přesunout do kazety *arg*.

---

**134431, Chyba přesunu kazety****Popis**

Kazetu *arg* nelze přesunout do domácí pozice.

---

**134432, Chyba přesunu kazety****Popis**

Kazetu *arg* nelze přesunout do pozice DSF.

---

**134433, Chyba přesunu kazety****Popis**

Kazetu *arg* nelze přesunout do pozice DSD.

---

**134501, Chyba přesunu parkovací jednotky.****Popis**

Nelze přesunout parkovací jednotku k trysce *arg*. Při čekání na semafor došlo k vypršení časového limitu.

---

**134502, Chyba přesunu parkovací jednotky.****Popis**

Nelze přesunout parkovací jednotku k trysce *arg*. Manipulátor je stále v pozici pro výměnu materiálu.

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

5.12 13 xxxx

*Pokračování*

---

### **134503, Chyba přesunu parkovací jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout parkovací jednotku k trysce *arg*. Čisticí jednotka není v dolní pozici.

---

### **134504, Chyba přesunu parkovací jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout parkovací jednotku k trysce *arg*. Rameno CBS není v horní pozici.

---

### **134505, Chyba přesunu parkovací jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout parkovací jednotku k trysce *arg*. Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134511, Chyba přesunu čisticí jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout čisticí jednotku nahoru. Při čekání na semafor došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134512, Chyba přesunu čisticí jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout čisticí jednotku nahoru. Parkovací jednotka není v platné pozici.

---

### **134513, Chyba přesunu čisticí jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout čisticí jednotku nahoru. Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134514, Chyba přesunu čisticí jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout čisticí jednotku dolů. Při čekání na semafor došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134515, Chyba přesunu čisticí jednotky.**

**Popis**

Nelze přesunout čisticí jednotku dolů. Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134521, Upnutí trysky se nezdařilo.**

**Popis**

Při čekání na semafor došlo k vypršení časového limitu.

---

### **Pokračování na další straně**

---

### **134522, Upnutí trysky se nezdařilo.**

**Popis**

K upínacímu ventilu není přiváděn vzduch.

---

### **134523, Upnutí trysky se nezdařilo.**

**Popis**

Manipulátor není v pozici pro výměnu materiálu.

---

### **134524, Upnutí trysky se nezdařilo.**

**Popis**

Při čekání na odezvu snímače došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134526, Uvolnění trysky se nezdařilo.**

**Popis**

Při čekání na semafor došlo k vypršení časového limitu.

---

### **134527, Uvolnění trysky se nezdařilo.**

**Popis**

K upínacímu ventilu není přiváděn vzduch.

---

### **134528, Uvolnění trysky se nezdařilo.**

**Popis**

Manipulátor není v pozici pro výměnu materiálu.

---

### **134531, Parkovací jednotka je v neznámé poloze.**

**Popis**

Zkontrolujte snímače a přívod vzduchu.

---

### **134532, Čisticí jednotka je v neznámé poloze.**

**Popis**

Zkontrolujte snímače a přívod vzduchu.

---

### **134533, Chyba integrity trysky.**

**Popis**

Není nasazena žádná tryska, ale *arg* je aktivní.

---

### **134534, Integrita trysky byla opravena.**

**Popis**

Není nasazena žádná tryska.

---

**134535, Integrita trysky byla opravena.****Popis**

Tryska arg je nasazena.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci motoru.

---

**134536, Chyba integrity trysky.****Popis**

Byla očekávána nasazená tryska.

---

**134613, Chyba pohybu RCC.****Popis**

Není možné vypnout motor.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci motoru.

---

**134537, Chyba integrity trysky.****Popis**

V parkovacích stanicích nebyly nalezeny žádné trysky.

---

**134620, Chyba čištění RCC.****Popis**

Není možné provést čištění kvůli chybějící kazetě.

**Doporučené postupy**

Zajistěte, aby kazeta stála v IFS na adrese: arg.

---

**134601, Dokovací chyba RCC .****Popis**

Při čekání na odezvu senzoru došlo k vypršení časového limitu: arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte dokovací a oddokovací senzory.

---

**134650, Chyba kalibrace RCC.****Popis**

Není možné dosáhnout kalibrační pozice.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte kalibrační senzor a konfiguraci motoru.

---

**134602, Chyba oddokování RCC.****Popis**

Při čekání na odezvu senzoru došlo k vypršení časového limitu: arg.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte dokovací a oddokovací senzory.

---

**134651, Chyba kalibrace RCC.****Popis**

Interní chyba v kalibrační rutině.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte procesní konfiguraci.

---

**134610, Chyba pohybu RCC.****Popis**

Není možné otočit měnič barvy, dokud je provedeno dokování.

**Doporučené postupy**

Oddokovat měnič barvy.

---

**135001, Výměna materiálu pozastavena****Popis**

Výměna materiálu byla pozastavena kvůli vnitřní nebo vnější chybě.

**Doporučené postupy**

Odstaňte problém a obnovte výměnu materiálu.

---

**134611, Chyba pohybu RCC.****Popis**

Při čekání na odezvu motoru došlo k vypršení časového limitu.

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci motoru.

---

**135002, Výměna materiálu zrušena****Popis**

Bylo přikázáno zrušení výměny materiálu.

---

**134612, Chyba pohybu RCC.****Popis**

Není možné zapnout motor.

---

**135003, Výměna materiálu obnovena.****Popis**

Výměna materiálu byla po pozastavení obnovena.

---

**Pokračování na další straně**

## 5 Řešení potíží na základě protokolu událostí

---

5.12 13 xxxx

Pokračování

---

### 135010, Inicializační chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Není možné přihlásit se k signálům rozhraní.

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, jestli je načtena platná konfigurace pro signály rozhraní v IPS.

---

### 135011, Inicializační chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Není možné otevřít konfigurační soubor výměny materiálu: *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda soubor existuje.

---

### 135012, Inicializační chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Soubor '*arg*' postrádá tag '*arg*'.

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

---

### 135013, Inicializační chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Soubor '*arg*' obsahuje neplatný typ systému: *arg*

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

---

### 135021, Chyba souboru indexu výměny materiálu.

#### Popis

Není možné otevřít soubor indexu: *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda soubor existuje.

---

### 135022, Chyba souboru indexu výměny materiálu.

#### Popis

Soubor '*arg*' obsahuje neplatný index: *arg*

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

---

### 135031, Chyba systémového indexu výměny materiálu.

#### Popis

Index materiálu *arg* chybí v ukazateli činnosti.

---

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru: *arg*

---

### 135041, Chyba dutinového indexu výměny materiálu.

#### Popis

Index materiálu *arg* na dutině '*arg*' nemá čisticí sekvenci.

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru: *arg*

---

### 135042, Chyba dutinového indexu výměny materiálu.

#### Popis

Index materiálu *arg* na dutině '*arg*' nemá plnicí sekvenci.

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru: *arg*

---

### 135051, Sekvenční chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Není možné otevřít sekvenční soubor: *arg*

#### Doporučené postupy

Zkontrolujte, zda soubor existuje.

---

### 135052, Sekvenční chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Soubor '*arg*' obsahuje neplatná data online: *arg*

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

---

### 135053, Sekvenční chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Není možné provést soubor python '*arg*'. Přijato provedení Python: *arg*

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

---

### 135054, Sekvenční chyba při výměně materiálu.

#### Popis

Soubor '*arg*' obsahuje neplatný název signálu: *arg*

#### Doporučené postupy

Opravte problém v souboru.

**Pokračování na další straně**

---

### 135055, Sekvenční chyba při výměně materiálu.

**Popis**

Selhalo provedení volání python 'arg' od 'arg'. Přijato provedení Python: arg

**Doporučené postupy**

Opravte problém ve zdrojovém souboru python.

---

### 135061, Chyba signálu při výměně materiálu.

**Popis**

Komunikace k IPS je přerušena.

---

### 135062, Chyba signálu při výměně materiálu.

**Popis**

Komunikace k IPS byla obnovena.

---

### 135063, Chyba signálu při výměně materiálu.

**Popis**

Selhalo přečtení signálu číslo arg na zařízení: arg

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci IPS nebo signálů použitých v sekvencích výměny materiálu.

---

### 135064, Chyba signálu při výměně materiálu.

**Popis**

Selhalo zapsání signálu číslo arg na zařízení: arg

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte konfiguraci IPS nebo signálů použitých v sekvencích výměny materiálu.

---

### 135071, Chyba monitoru alarmu při výměně materiálu.

**Popis**

Neplatný název signálu v konfiguračním souboru: arg

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte IPS nebo configuraci alarmu.

---

### 135072, Chyba monitoru alarmu při výměně materiálu.

**Popis**

Selhalo přihlášení k signálu číslo arg na zařízení: arg

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte IPS nebo configuraci alarmu.

---

### 135073, Chyba monitoru alarmu při výměně materiálu.

**Popis**

Selhalo přihlášení k zařízení: arg

**Doporučené postupy**

Zkontrolujte IPS nebo configuraci alarmu.

---

### 135100, Uživatelská chyba při výměně materiálu.

**Popis**

arg

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.13 15 xxxx**

**150330, Chyby programu RAPID v modulu**

**Popis**

Úloha:*arg*

Modul (řádek/sloupec): *arg*

Obsahuje chybu se symbolem: *arg*

### 5.14 17 xxxx

#### 170001, Byl spuštěn vzdálený servisní prostředek

**Popis**

Byl spuštěn prostředek pro dálkově řízený servis.

**Důsledky**

Spojení ke středisku dálkově řízeného servisu ABB nebude možné.

**Možné příčiny**

Ověření certifikátu serveru bylo neúspěšné.

**Doporučené postupy**

1. Zkontrolujte správnost datumu a času tohoto řadiče.
2. Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

#### 170002, Byl zjištěn dálkově řízený servis

**Popis**

Řadič robota se úspěšně registroval ve středisku ABB pro dálkově řízený servis.

#### 170032, Dálkově řízený servis; není spojení se serverem

**Popis**

Řadič robota se úspěšně připojil ke středisku ABB pro dálkově řízený servis.

**Popis**

Tento řadič se nemůže spojit se střediskem ABB pro dálkově řízený servis.

#### 170004, Server resetoval dálkově řízený servis

**Popis**

*arg* Objednávka přijata přes dálkově řízené servisní středisko ABB. Prostředek dálkově řízeného servisu provede reset. Uživatel se bude muset znova zaregistrovat opakováním registračního postupu.

**Důsledky**

Funkce dálkově řízeného servisu nejsou dostupné pro systém tohoto robota.

**Možné příčiny**

Podrobnosti: *arg*

**Doporučené postupy**

1. Možné příčiny zjistěte podle shora uvedených podrobností.
2. Zkontrolujte HTTP konektivitu mezi systémem tohoto robota a internetem.

#### 170005, Resetový režim prostředku dálkově řízeného servisu

**Popis**

Prostředek dálkově řízeného servisu byl spuštěn v režimu resetu.

#### 170033, Spuštění skriptu sběrače dat selhalo

**Popis**

Vznikla chyba, když se prostředek vzdáleného servisu snažil inicializovat skript sběrače dat.

**Možné příčiny**

Skript sběrače dat je nekompatibilní s prostředkem vzdáleného servisu nebo má poruchu.

**Doporučené postupy**

Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

#### 170006, Uživatel resetoval dálkově řízený servis

**Popis**

Uživatel si vyžádal reset stavu dálkově řízeného servisu na řadiči. Reset by měl být proveden po novém spuštění. Jestliže se tento řadič v minulosti registroval ve středisku ABB pro dálkově řízený servis, registrační postup se bude muset zopakovat.

**Popis**

Prostředku dálkového servisu se nepodařilo registrovat ve středisku dálkového servisu ABB.

#### 170030, Chyba ověření dálkově řízeného servisu

**Popis**

Spojení ke středisku dálkově řízeného servisu ABB selhalo.

**Popis**

Prostředku dálkového servisu se nepodařilo registrovat ve středisku dálkového servisu ABB.

**Možné příčiny**

Pravděpodobně jde o problém konektivity se serverem.

### Pokračování na další straně

## **5 Řešení potíží na základě protokolu událostí**

---

**5.14 17 xxxx**

### **Pokračování**

#### **Doporučené postupy**

1. Pokuste se opakovat postup registrace.
2. Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

---

### **170035, Spuštění dálkového servisu selhalo**

#### **Popis**

Prostředu dálkového servisu se nepodařilo spustit.

#### **Možné príčiny**

Chyba konfigurace nebo vnitřní chyba.

#### **Doporučené postupy**

- Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

---

### **170036, Vnitřní chyba registrace dálkově řízeného servisu**

#### **Popis**

Prostředu dálkového servisu se nepodařilo registrovat ve středisku dálkového servisu ABB.

#### **Možné príčiny**

Nepodařilo se vytvořit CSR požadavek.

#### **Doporučené postupy**

Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

---

### **170037, Chyba obnovení pověření dálkově řízeného servisu**

#### **Popis**

Prostředu dálkového servisu se nepodařilo automaticky obnovit přihlašovací pověření ve středisku dálkového servisu ABB.

#### **Možné príčiny**

Pravděpodobně jde o problém konektivity se serverem.

#### **Doporučené postupy**

1. Ověřte konektivitu.
2. Opakujte ručně postup registrace.
3. Pro asistenci kontaktujte technickou podporu ABB.

---

### **170038, Pověření dálkového servisu bylo obnoveno**

#### **Popis**

Prostředek dálkového servisu automaticky obnovil přihlašovací pověření ve středisku dálkového servisu ABB.

# 6 Obvodová schémata

## 6.1 Obvodová schémata

### Přehled

Schémata zapojení nejsou zahrnuta do této příručky, ale dodávají se jako samostatné dokumenty na DVD. Viz čísla artiklu v tabulkách dole.

### Řadiče

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
Obvodové schéma - IRC5	3HAC024480-011
Obvodové schéma - Kompaktní IRC5	3HAC049406-003
Obvodové schéma - Řadič IRC5 namontovaný na panelu	3HAC026871-020
Obvodové schéma - Euromap	3HAC024120-004
Obvodové schéma - Spot welding cabinet	3HAC057185-001

### Roboty

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
Obvodové schéma - IRB 120	3HAC031408-003
Obvodové schéma - IRB 140 type C	3HAC6816-3
Obvodové schéma - IRB 260	3HAC025611-001
Obvodové schéma - IRB 360	3HAC028647-009
Obvodové schéma - IRB 460	3HAC036446-005
Obvodové schéma - IRB 660	3HAC025691-001
Obvodové schéma - IRB 760	3HAC025691-001
Obvodové schéma - IRB 1200	3HAC046307-003
Obvodové schéma - IRB 1410	3HAC2800-3
Obvodové schéma - IRB 1600/1660	3HAC021351-003
Obvodové schéma - IRB 1520	3HAC039498-007
Obvodové schéma - IRB 2400	3HAC6670-3
Obvodové schéma - IRB 2600	3HAC029570-007
Obvodové schéma - IRB 4400/4450S	3HAC9821-1
Obvodové schéma - IRB 4600	3HAC029038-003
Obvodové schéma - IRB 6400RF	3HAC8935-1
Obvodové schéma - IRB 6600 type A	3HAC13347-1 3HAC025744-001
Obvodové schéma - IRB 6600 type B	3HAC13347-1 3HAC025744-001
Obvodové schéma - IRB 6620	3HAC025090-001

*Pokračování na další straně*

## 6 Obvodová schémata

### 6.1 Obvodová schémata

#### Pokračování

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
Obvodové schéma - IRB 6620 / IRB 6620LX	3HAC025090-001
Obvodové schéma - IRB 6640	3HAC025744-001
Obvodové schéma - IRB 6650S	3HAC13347-1 3HAC025744-001
Obvodové schéma - IRB 6660	3HAC025744-001 3HAC029940-001
Obvodové schéma - IRB 6700	3HAC043446-005
Obvodové schéma - IRB 7600	3HAC13347-1 3HAC025744-001
Obvodové schéma - IRB 14000	3HAC050778-003
Obvodové schéma - IRB 910SC	3HAC056159-002

#### Pojezdy

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
Obvodové schéma - IRBT IRB 6600/7600 <sup>i</sup>	3HEA803013-001
Obvodové schéma - IRBT IRB 4400/4400F <sup>i</sup>	3HEA803014-001
Obvodové schéma - IRBT IRB 4600 <sup>i</sup>	3HAC033657-001
Obvodové schéma - IRBT 4004/6004/7004 <sup>ii</sup>	3HAC043574-001

<sup>i</sup> Není platné pro motor typu A.

<sup>ii</sup> Platí pro motor typu A.

#### Polohovací zařízení

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
Obvodové schéma - Service diagram IRBP C	3HAC035753-001
Obvodové schéma - Service diagram IRBP L	3HAC035753-002
Obvodové schéma - Service diagram IRBP K/R	3HAC035753-003
Obvodové schéma - Service diagram IRBP A	3HAC035753-004
Obvodové schéma - Service diagram IRBP B/D	3HAC035753-005
Obvodové schéma - Service diagram IRBP IF C	3HAC035754-001
Obvodové schéma - Service diagram IRBP IF L	3HAC035754-002
Obvodové schéma - Service diagram IRBP IF K/R	3HAC035754-003
Obvodové schéma - Service diagram IRBP IF A	3HAC035754-004
Obvodové schéma - Service diagram IRBP IF B/D	3HAC035754-005

#### Pokračování na další straně

## 6 Obvodová schémata

### 6.1 Obvodová schémata

#### Pokračování

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
<i>Obvodové schéma - Service diagram Safety Options A/L/S</i>	3HEA800730-001
<i>Obvodové schéma - Service diagram Safety Interface A/L/S</i>	3HEA802301-001

#### DressPack/SpotPack

Produkt	Čísla artiklu pro schémata zapojení
<i>Obvodové schéma - DressPack 6650S/7600</i>	3HAC022327-002
<i>Obvodové schéma - DressPack 8700</i>	3HAC053524-002
<i>Obvodové schéma - DressPack 6650S/7600</i>	3HAC026209-001
<i>Obvodové schéma - DressPack 6620</i>	3HAC026136-001
<i>Obvodové schéma - DressPack IRB 6640, IRB 6650S, IRB 7600</i>	3HAC026209-001
<i>Obvodové schéma - DressPack 6660</i>	3HAC029940-001
<i>Obvodové schéma - DressPack 6700</i>	3HAC044246-002
<i>Obvodové schéma - SpotPack SWC IRC5 M2004</i>	3HAC026208-001
<i>Obvodové schéma - SpotPack SWC IRC5 Design 2014 PROFINET</i>	3HAC044736-001

#### Použijte správné schéma zapojení (IRB 6600, IRB 6650 a IRB 6650S)

Kabelový svazek robota se dodává ve dvou různých provedeních. Kabeláž je buď rozdělena mezi horní a dolní rameno nebo není rozdělena. Stejně tak existují dvě různé verze schéma zapojení. Podle čísla artiklu pro kabelové svazky se rozhodněte, které schéma zapojení je platné pro vašeho robota.

**Tato stránka je záměrně prázdná**

# Rejstřík

## B

### bezpečnost

- ESD, 26
- signály, 11
- signály v příručce, 11
- symboly, 11
- symboly na robotu, 13
- zemnicí náramek, 26
- bezpečnostní normy, 20
- bezpečnostní riziko
  - horké součásti, 29
- bezpečnostní signály
  - v příručce, 11
- brzda, uvolnění, 60

## C

- chybná definice TCP, 55
- chybná kalibrace, 55

## č

- části pod napětím, pohybový modul, 24

## D

- deska indikátorů, 66
- Deska panelu, kontrolky LED, 74
- Deska rozhraní stykače, 90
  - DSQC 611, 90
- Deska rozhraní stykače, kontrolky LED, 90

## E

### ESD

- citlivé zařízení, 26
- místo připojení zemnicího náramku, 26
- zamezení poškození, 26

## F

- FlexPendant
  - restart, 67
- FlexPendant, jednotka nereaguje, 50

## H

- hlášení o chybě, 38
- Hlavní pohonná jednotka, 76
  - Pomocná pohonná jednotka, 76
- Hlavní transformátor, 46
- hluk, 55, 57
- horký převodovkový olej, 56–57

## I

- indikátory LED, 46

## J

- jednotka desky panelu, 73
  - DSQC 643, 73
- jistič, F6, 46
- jistič F5, 48

## K

- kolabování manipulátoru, 56

## M

- mechanické brzdy pro přidržování os, 23
- Modul základního napájecího zdroje, 93
  - indikátor DCOK, 93

## N

- nahodilé zprávy o událostech, 52, 62
- napájecí zdroj, závada, 50
- napájecí zdroj brzdy, závada, 59–60
- napájecí zdroj základního I/O
  - kontrolka LED, 93
- napájení systému
  - odstraňování závad, postupový diagram, 84
  - zkušební vybavení, 80
- napájení systému, kontrolky LED, 80
- napojaté kably, 52
- nekompatibilita, hardware/software, 54
- netěsná těsnění, 56
- normy, 20
  - ANSI, 21
  - CAN, 21
  - EN, 20
  - EN IEC, 20
  - EN ISO, 20

## O

- ochrana před chybným uzemněním, 48
- ochrana před chybným uzemněním, přerušená, 41
- Osový počítac, kontrolky LED, 78

## P

- počítacová jednotka, 70
- Počítacová jednotka, světelné indikátory LED, 71
- Pomocná pohonná jednotka, 76
- poškozená ložiska, 55, 57
- poškozená rovnoběžná tyč, 55
- poškozený kabel, 50, 52
- poškozený konektor, 50
- produktové normy, 20
- program, větvění, 44
- přeplňená převodovka, 56
- přesnost cesty, 55
- příručka, způsob použití, 31

## R

- reset, 67
- restart
  - FlexPendant, 67
- robot
  - symboly, 13
  - štítky, 13
- rozvodná deska
  - Kontrolka LED, 86
  - postupový diagram odstraňování závad, 89
  - zkušební vybavení, 86
- rušení, 62

## S

- signály
  - bezpečnost, 11
- stykač brzdy, K44, 60
- stykač K41, 46
- symboly
  - bezpečnost, 11

## š

- špatné připojení, 52
- štítky
  - robot, 13

## U

- úniky oleje, 56

## **Rejstřík**

---

úrovně nebezpečí, 11

V  
vadná brzda, 59

**Z**

Zasílání hlášení o chybě, 38  
zdroj napájení zákaznického I/O, 92  
změna stavu, 44



**ABB AB, Robotics**  
**Robotics and Motion**  
S-721 68 VÄSTERÅS, Sweden  
Telephone +46 (0) 21 344 400

**ABB AS, Robotics**  
**Robotics and Motion**  
Nordlysvegen 7, N-4340 BRYNE, Norway  
Box 265, N-4349 BRYNE, Norway  
Telephone: +47 22 87 2000

**ABB Engineering (Shanghai) Ltd.**  
Robotics and Motion  
No. 4528 Kangxin Highway  
PuDong District  
SHANGHAI 201319, China  
Telephone: +86 21 6105 6666

**ABB Inc.**  
**Robotics and Motion**  
1250 Brown Road  
Auburn Hills, MI 48326  
USA  
Telephone: +1 248 391 9000