

Rexroth IndraDrive MPx-02 à MPx-07 et HMV

R911309856
Édition 06

Consignes relatives à l'élimination de perturbations



Titre	Rexroth IndraDrive MPx-02 à MPx-07 et HMV						
Type de documentation	Consignes relatives à l'élimination de perturbations						
Code de type de documentation	DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-FR-P						
Référence interne du fichier	RS-2dcf592b198e544c0a6846a000d977c5-1-fr-FR-10						
But de la documentation	<p>La présente documentation contient la description de tous les diagnostics implantés dans le micrologiciel pour variateurs et appareils d'alimentation de la famille IndraDrive.</p> <p>Elle a pour but d'assister l'opérateur de la machine et le programmeur de l'installation dans le cadre du dépannage.</p>						
Evolution des modifications	<table border="1"><thead><tr><th>Edition</th><th>Situation</th><th>Remarque</th></tr></thead><tbody><tr><td>DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA03-FR-P et DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-FR- P</td><td>05.2008-06.201 1</td><td>Se référer au chapitre "Au sujet de cette documentation", annota- tion "Versions de cette documentation"</td></tr></tbody></table>	Edition	Situation	Remarque	DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA03-FR-P et DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-FR- P	05.2008-06.201 1	Se référer au chapitre "Au sujet de cette documentation", annota- tion "Versions de cette documentation"
Edition	Situation	Remarque					
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA03-FR-P et DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-FR- P	05.2008-06.201 1	Se référer au chapitre "Au sujet de cette documentation", annota- tion "Versions de cette documentation"					

Mentions légales	© Bosch Rexroth AG, 2011 Le transfert et la reproduction du présent document ainsi que l'utilisation et la communication de son contenu sont interdits à défaut d'une autorisation expresse. Le non-respect de l'interdiction susmentionnée obligera au paiement de dommages et intérêts. Tous droits réservés quant à l'octroi de brevet ou de certificat d'utilité (DIN 34-1).
Obligations	Les données techniques fournies n'ont pour seul but que de décrire le produit ; elles ne sont pas à comprendre en tant que propriétés garanties au sens légal. Tous droits de modification de ce document et de disponibilité du matériel réservés.
Éditeur	Bosch Rexroth AG Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2 ■ 97816 Lohr a. Main / Allemagne Téléphone +49 (0)93 52/ 40-0 ■ Télécopie +49 (0)93 52/ 40-48 85 http://www.boschrexroth.com/ SaKi
Remarque	Cette documentation est imprimée sur papier blanchi sans chlore.

Table des matières

	Page
1 Introduction	23
1.1 Au sujet de cette documentation	23
1.2 Documentations associées	24
1.2.1 Systèmes d' entraînement, composants système	24
1.2.2 Moteurs	25
1.2.3 Câbles	25
1.2.4 Micrologiciels	26
2 Consignes d'utilisation importantes	29
2.1 Utilisation conforme	29
2.1.1 Introduction	29
2.1.2 Domaines de mise en œuvre et d'application	29
2.2 Utilisation non conforme	30
3 Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes	31
3.1 Définitions terminologiques	31
3.2 Consignes générales	32
3.2.1 Application et transmission des consignes de sécurité	32
3.2.2 Conditions préalables pour une utilisation sûre	32
3.2.3 Dangers dus à une utilisation incorrecte	34
3.2.4 Explication des symboles d'avertissement et classes de risque	34
3.3 Consignes se référant aux dangers	35
3.3.1 Protection contre un contact avec des pièces électriques et boîtiers	35
3.3.2 Très basse tension de sécurité en tant que protection contre l'électrocution	36
3.3.3 Protection contre les mouvements dangereux	36
3.3.4 Protection contre les champs magnétiques et électromagnétiques lors du service et du montage	39
3.3.5 Protection contre les contacts avec des pièces à températures élevées	39
3.3.6 Protection lors de la manutention et du montage	40
3.3.7 Mesures de sécurité lors de la manipulation de batteries	40
3.3.8 Protection contre les risques liés aux conduites sous pression	40
4 Principes de base pour le diagnostic de l'appareil	43
4.1 Système de diagnostic	43
4.1.1 Diagnostics codés de l'entraînement	43
Description brève	43
Établissement de diagnostics à l'interne de l'entraînement	43
Structure d'un diagnostic	44
Commutation de langue	46
4.2 Classes d'état, affichages d'état, paramètres de commande	46
4.2.1 Généralités	46
4.2.2 Classes d'état	47
Description brève	47

Table des matières

	Page
Description des fonctions.....	47
Consignes de mise en service.....	49
4.2.3 Affichages d'état fixes.....	50
Paramètres d'état spécifiques aux fonctions.....	50
Paramètres d'état pour bits d'état temps réel.....	51
4.2.4 Paramètres de commande.....	52
4.3 Tableau de commande des variateurs IndraDrive.....	52
4.3.1 Généralités sur les options de commande	52
Variantes de la section commande.....	52
4.4 Tableau de commande de la section commande standard.....	53
4.4.1 Description brève.....	53
4.4.2 Description des fonctions.....	54
4.4.3 Consignes de mise en service.....	72
4.5 Termes utilisés, principes fondamentaux.....	72
4.5.1 Paramètre.....	72
4.5.2 Enregistrement des données et manipulation des paramètres.....	72
4.5.3 Mot de passe.....	74
4.5.4 Instructions.....	74
4.5.5 Modes de fonctionnement.....	75
4.5.6 Alarmes.....	75
4.5.7 Erreur.....	76
5 Etats de fonctionnement.....	79
5.1 Généralités.....	79
5.2 Ab / VM Bb.....	79
5.3 AC.....	79
5.4 AE.....	79
5.5 AF.....	79
5.6 AH.....	79
5.7 AR.....	79
5.8 AS.....	79
5.9 ASP.....	79
5.10 AU.....	79
5.11 bb / VM bb.....	80
5.12 charg / VM charg.....	80
5.13 OM.....	80
5.14 P0 / VM P0.....	80
5.15 P-1.....	80
5.16 P1 / VM P1.....	80
5.17 P2 / VM P2.....	80
5.18 P3 / VM P3.....	80
5.19 PM.....	80
5.20 PL.....	80
5.21 RL.....	80
5.22 SBB.....	80
5.23 SBB1.....	81

Table des matières

	Page
5.24 SBB2.....	81
5.25 SBB3.....	81
5.26 SBB4.....	81
5.27 SBH.....	81
5.28 SH.....	81
5.29 SMM1.....	81
5.30 SMM2.....	81
5.31 SMM3.....	81
5.32 SMM4.....	81
5.33 SS1.....	81
5.34 SS1 ES.....	81
5.35 SS2.....	81
5.36 STO.....	81
5.37 VM Lb.....	82
5.38 VM LB.....	82
5.39 VM ZKS.....	82
6 Diagnostics au démarrage des appareils.....	83
6.1 Appareils avec micrologiciel valide.....	83
6.2 Appareils sans micrologiciel valide.....	83
6.3 Messages d'erreur au démarrage des appareils.....	84
6.3.1 PLC ?	84
6.3.2 Stop PLC	84
6.3.3 Run PLC	84
6.3.4 Load New Safety ?.....	84
6.3.5 No IDN on MMC !.....	85
6.3.6 Load Par from MMC.....	85
6.3.7 End C29	85
6.3.8 new MMC activate.....	85
6.3.9 MMC not correct!.....	86
6.3.10 IBF not correct!.....	86
6.3.11 Firmware update ?.....	86
6.3.12 Update Error !.....	86
6.3.13 XXX Upd	87
6.3.14 ActLW Up	87
6.3.15 E FIP nf	87
6.3.16 E FIP CS	87
6.3.17 E Pge Sz	87
6.3.18 E MMC op	88
6.3.19 E MMC cl	88
6.3.20 E Adress	88
6.3.21 E Length	89
6.3.22 E ET SW	89
6.3.23 E MMC cp	89
6.3.24 E HW nok	90
6.3.25 E SW-VER	90

Table des matières

	Page
7 Diagnostics d'état.....	91
7.1 A0000 Phase de communication 0.....	91
7.2 A0001 Phase de communication 1.....	91
7.3 A0002 Phase de communication 2.....	92
7.4 A0003 Phase de communication 3.....	93
7.5 A0009 Reconnaissance automatique du baud-rate pour SERCOS.....	93
7.6 A0010 Entraînement Halte.....	94
7.7 A0011 Suppression sûre du couple active.....	94
7.8 A0012 Sections commande et puissance prêts à fonctionner.....	95
7.9 A0013 Prêt pour mise sous puissance.....	95
7.10 A0014 Arrêt sûr 1 (Arrêt d'urgence) actif.....	96
7.11 A0015 Arrêt sûr 1 actif.....	97
7.12 A0016 Arrêt sûr 2 actif.....	98
7.13 A0017 Fonctionnement spécial mouvement actif.....	98
7.14 A0018 Fonctionnement spécial mouvement sûr 1 actif.....	100
7.15 A0019 Fonctionnement spécial mouvement sûr 2 actif.....	101
7.16 A0020 Fonctionnement spécial mouvement sûr 3 actif.....	102
7.17 A0021 Fonctionnement spécial mouvement sûr 4 actif.....	103
7.18 A0050 Premier niveau de paramétrage actif.....	104
7.19 A0051 Mode de fonctionnement.....	105
7.20 A0100 Asservissement de couple.....	105
7.21 A0101 Asservissement de vitesse.....	105
7.22 A0102 Asservissement de position, codeur 1.....	106
7.23 A0103 Asservissement de position, codeur 2.....	106
7.24 A0104 Asserv. de pos., codeur 1, sans erreur poursuite.....	106
7.25 A0105 Asserv. de pos., codeur 2, sans erreur poursuite.....	107
7.26 A0106 Interpolation interne, codeur 1.....	107
7.27 A0107 Interpolation interne, codeur 2.....	108
7.28 A0108 Interpolation interne, codeur 1, sans erreur poursuite.....	108
7.29 A0109 Interpolation interne, codeur 2, sans erreur poursuite.....	108
7.30 A0110 Synchronisation de vitesse, axe guide virtuel.....	109
7.31 A0111 Synchronisation de vitesse, axe guide réel.....	109
7.32 A0112 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide virtuel.....	110
7.33 A0113 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide virtuel.....	110
7.34 A0114 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide réel.....	110
7.35 A0115 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide réel.....	111
7.36 A0116 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide virt.....	111
7.37 A0117 Synchr. ang., cod. 2, sans err. pste, axe guide virt.....	112
7.38 A0118 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide réel.....	112
7.39 A0119 Synchr. ang., cod. 1 sans err. pste, axe guide réel.....	112
7.40 A0128 Profil de came, codeur 1, axe guide virtuel.....	113
7.41 A0129 Profil de came, codeur 2, axe guide virtuel.....	113
7.42 A0130 Profil de came, codeur 1, axe guide réel.....	114
7.43 A0131 Profil de came, codeur 2, axe guide réel.....	114
7.44 A0132 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide virt.....	114
7.45 A0133 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide virt.....	115

Table des matières

	Page
7.46 A0134 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide réel.....	115
7.47 A0135 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide réel.....	116
7.48 A0136 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel.....	116
7.49 A0137 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel.....	117
7.50 A0138 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel.....	117
7.51 A0139 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel.....	118
7.52 A0140 Prof. mouvt sans err. de pours., cod1, axe guide virt.....	118
7.53 A0141 Prof. mouvt sans err. de pours., cod2, axe guide virt.....	119
7.54 A0142 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.1, axe guide réel.....	119
7.55 A0143 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.2, axe guide réel.....	120
7.56 A0150 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 1.....	120
7.57 A0151 Positionnement contr. entr., cod. 1, sans err. pste.....	121
7.58 A0152 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 2.....	121
7.59 A0153 Positionnement contr. entr., cod. 2, sans err. pste.....	122
7.60 A0154 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 1.....	123
7.61 A0155 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 2.....	123
7.62 A0156 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 1, sans err. poursuite.....	124
7.63 A0157 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 2, sans err. poursuite.....	124
7.64 A0160 Asservissement de position contrôlé par le variateur.....	124
7.65 A0161 Positionnement contrôlé par le variateur.....	125
7.66 A0162 Mode blocs de position.....	126
7.67 A0163 Synchronisation de position.....	126
7.68 A0164 Synchronisation de vitesse.....	126
7.69 A0206 Blocs de positionnement, codeur 1.....	127
7.70 A0207 Blocs de positionnement, sans err. pste, cod. 1.....	127
7.71 A0210 Blocs de positionnement, codeur 2.....	128
7.72 A0211 Blocs de positionnement, cod. 2, sans err. Pste.....	128
7.73 A0403 Sonde de mesure arrêt rapide actif.....	128
7.74 A0500 Module d'alimentation en regulation de tension.....	129
7.75 A0502 Module d'alimentation en fonctionnement.....	129
7.76 A0503 Charge du bus continu en cours.....	129
7.77 A0520 Décharge rapide du bus continu en cours.....	130
7.78 A0800 Mode de fonctionnement inconnu.....	130
7.79 A4000 Test et mise au point automatique de l'entraînement.....	131
7.80 A4001 Arrêt Entraînement.....	131
7.81 A4002 Variateur en mode automatique.....	132
7.82 A4003 Mode de réglage actif.....	132
8 Messages d'erreur.....	133
8.1 Erreurs de système fatales (F9xxx et E-0000).....	133
8.1.1 Comportement en cas d'erreur fatale de système.....	133
8.1.2 E0000 E-0000 Erreur Processeur Exception.....	133
8.1.3 F9001 Erreur interne d'appel de fonction.....	134
8.1.4 F9002 Erreur interne d'appel de fonction RTOS.....	135
8.1.5 F9003 Chien de garde.....	135
8.1.6 F9004 Piège hardware.....	135

Table des matières

	Page
8.2 Erreurs fatales (F8xxx).....	135
8.2.1 Comportement en cas d'erreur fatale.....	135
8.2.2 F8000 Erreur de matériel fatale.....	136
8.2.3 F8010 Commutation autom.: Zone de dépl. max. lors du recul.....	137
8.2.4 F8011 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.....	138
8.2.5 F8012 Commutation autom.: Zone de déplacement max.....	139
8.2.6 F8013 Commutation automatique: Courant trop faible.....	139
8.2.7 F8014 Commutation automatique: Surintensité.....	140
8.2.8 F8015 Commutation automatique: Temps expiré.....	141
8.2.9 F8016 Commutation automatique: Itération sans résultat.....	141
8.2.10 F8017 Commutation automatique: Ajustement de commutation incorrect.....	142
8.2.11 F8018 Coupure surchauffe appareil.....	143
8.2.12 F8022 Codeur 1: Sign. de cod. incorr. (effaçables en phase2).....	144
8.2.13 F8023 Err. d'accouplement mécan. cod. ou raccordement mot.....	145
8.2.14 F8025 Surtension dans la section puissance.....	146
8.2.15 F8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé.....	146
8.2.16 F8028 Surintensité dans la section puissance.....	147
8.2.17 F8030 Arrêt sûr 1 pendant validation de l'entraînement.....	147
8.2.18 F8042 Erreur codeur 2: Amplitude du signal incorrecte.....	148
8.2.19 F8057 Coupure du variateur par surcharge.....	149
8.2.20 F8060 Surinitensité dans la section puissance.....	149
8.2.21 F8064 Interruption de phase de moteur.....	150
8.2.22 F8067 Mauvaise synchronisation d'horloge MLI.....	151
8.2.23 F8069 Erreur +/-15V.....	151
8.2.24 F8070 Erreur +24V.....	152
8.2.25 F8076 Erreur dans le régulateur d'angle d'erreur.....	152
8.2.26 F8078 Erreur dans la boucle de vitesse.....	152
8.2.27 F8079 Valeur limite de vitesse dépassée.....	153
8.2.28 F8091 Erreur dans la section puissance.....	154
8.2.29 F8100 Erreur lors de l'initialisation de la partie contrôle.....	154
8.2.30 F8102 Erreur lors de l'initialisation de la section puissance.....	155
8.2.31 F8118 Mauvaise combinaison section puissance/micrologiciel.....	156
8.2.32 F8120 Mauvaise combinaison section commande/micrologiciel.....	156
8.2.33 F8122 Section commande, défectueuse.....	157
8.2.34 F8129 Micrologiciel Option, technique de sécurité incorr.....	157
8.2.35 F8130 Micrologiciel Option 2, technique de sécurité incorr.....	158
8.2.36 F8133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt.....	158
8.2.37 F8134 SBS: Erreur fatale.....	159
8.2.38 F8135 SMD: Dépassement de vitesse.....	159
8.2.39 F8140 Défaut CCD fatal.....	160
8.2.40 F8201 Instruct. de sécurité Initialisation de base, incorr.....	160
8.2.41 F8203 Technique de sécurité, param. de config. invalides.....	161
8.2.42 F8813 Défaut de raccordement de la self réseau.....	162
8.2.43 F8830 Défaut de la section puissance.....	163
8.2.44 F8838 Surintensité dans la résistance de freinage.....	163
8.3 Erreurs_de technique de sécurité (F7xxx).....	164

Table des matières

	Page	
8.3.1	Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité.....	164
8.3.2	F7010 Dépassemement limitation sûre d'incrément.....	164
8.3.3	F7011 Dépassemement positif de position surveillée sûre.....	165
8.3.4	F7012 Dépassemement négatif de position surveillée sûre.....	166
8.3.5	F7013 Dépassemement limitation sûre de vitesse.....	166
8.3.6	F7020 Dépassemement vitesse maximum sûre.....	167
8.3.7	F7021 Dépassemement limitation sûre de position.....	168
8.3.8	F7030 Dépassemement fenêtre de position Arrêt sûr 2.....	168
8.3.9	F7031 Sens du déplacement incorrect.....	169
8.3.10	F7040 Erreur de plausibilité, seuil paramétré - utile.....	170
8.3.11	F7041 Erreur de plausibilité, position réelle.....	170
8.3.12	F7042 Défaut de discordance du mode de fonctionnement sûr.....	171
8.3.13	F7043 Défaut de blocage de l'étage de puissance.....	171
8.3.14	F7050 Dépassemement de temps de mise à l'arrêt sûr.....	172
8.3.15	F7051 Dépassemement freinage surveillé sûr.....	173
8.4	Erreurs de zone de travail (F6xxx).....	175
8.4.1	Comportement en cas d'erreurs concernant la zone de déplacement.....	175
8.4.2	F6010 Erreur de temps d'exécution d'API.....	176
8.4.3	F6024 Temps de freinage max. dépassé.....	177
8.4.4	F6028 Limite de position dépassée (débordement).....	178
8.4.5	F6029 Limite de position positive dépassée.....	179
8.4.6	F6030 Limite de position négative dépassée.....	180
8.4.7	F6034 Arrêt d'urgence activé.....	181
8.4.8	F6042 Les deux interrupteurs fin de course activés.....	182
8.4.9	F6043 Fin de course positive.....	182
8.4.10	F6044 Fin de course négative.....	183
8.4.11	F6140 Défaut d'esclave CCD (arrêt d'urgence).....	184
8.5	Erreurs d'interface (F4xxx).....	184
8.5.1	Comportement en cas d'erreurs d'interface	184
8.5.2	F4001 Sync défaillance de télégramme.....	185
8.5.3	F4002 RTD défaillance de télégramme.....	186
8.5.4	F4003 Phase de communication fausse.....	187
8.5.5	F4004 Erreur pendant progression de phase comm.....	188
8.5.6	F4005 Erreur pendant regression de phase comm.....	188
8.5.7	F4006 Changement de phase sans signal prêt.....	188
8.5.8	F4009 Bus hors service.....	189
8.5.9	F4012 Longueur E/S, incorrecte.....	191
8.5.10	F4016 API: Double faute canal temps réel.....	192
8.5.11	F4017 S-III: Séquence incorrecte pendant commutation de phase.....	192
8.5.12	F4034 Arrêt d'urgence.....	193
8.5.13	F4140 Défaut de communication CCD.....	194
8.6	Erreurs de sécurité technique non fatales (F3xxx).....	194
8.6.1	Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité non fatales.....	194
8.6.2	F3111 Absence de prise d'origine pour déplacement absolu sûr.....	195
8.6.3	F3112 Défaut de prise d'origine sûre.....	195
8.6.4	F3115 Intervalle temps de test frein dépassé.....	197

Table des matières

	Page
8.6.5 F3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé.....	198
8.6.6 F3117 Erreur de plausibilité des valeurs réelles.....	199
8.6.7 F3122 SBS: Erreur système.....	200
8.6.8 F3123 SBS: Test frein manque.....	201
8.6.9 F3130 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée.....	201
8.6.10 F3131 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation.....	202
8.6.11 F3132 Err. lors du contr. des sign. de sortie de diagnostic.....	203
8.6.12 F3133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt.....	204
8.6.13 F3134 Intervalle temps dynamisation incorrect.....	205
8.6.14 F3135 Durée d'impulsion dynamisation incorrecte.....	207
8.6.15 F3140 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité.....	209
8.6.16 F3141 Erreur de plausibilité, sélection.....	210
8.6.17 F3142 Dépassement du temps pour accord.....	210
8.6.18 F3143 Instruction de sécurité Effacer erreur, incorrecte.....	212
8.6.19 F3144 Configuration de sécurité incorrecte.....	213
8.6.20 F3145 Err. lors du déverrouillage de la porte de protection.....	214
8.6.21 F3146 Erreur système Canal 2.....	215
8.6.22 F3147 Erreur système Canal 1.....	216
8.6.23 F3150 Instruction de sécurité Démarrage du système incorr.....	217
8.6.24 F3151 Instruction de sécurité Arrêt du système, incorrecte.....	218
8.6.25 F3152 Mauvaise sauvegarde des données de sécurité.....	218
8.6.26 F3160 Erreur de communication de communication sûre.....	219
8.7 Erreurs non fatales (F2xxx).....	220
8.7.1 Comportement en cas d'erreurs non fatales.....	220
8.7.2 F2002 Association codeur pas autorisée pour la synchronisation.....	220
8.7.3 F2003 Etape de mouvement sautée.....	221
8.7.4 F2004 Erreur dans profil de mouvement.....	222
8.7.5 F2005 Came invalide.....	223
8.7.6 F2006 MMC est retiré.....	224
8.7.7 F2007 Changement à un mode de fonctionnement non initialisé.....	224
8.7.8 F2008 RL Le type de moteur a changé.....	225
8.7.9 F2009 PL Charger les valeurs init. des paramètres.....	226
8.7.10 F2010 Erreur d'initialisation des I/O tor (-> S-0-0423).....	227
8.7.11 F2011 API - Erreur 1.....	228
8.7.12 F2012 API - Erreur 2.....	229
8.7.13 F2013 API - Erreur 3.....	229
8.7.14 F2014 API - Erreur 4.....	229
8.7.15 F2018 Surchauffe ampli.....	230
8.7.16 F2019 Surchauffe moteur.....	231
8.7.17 F2021 Erreur dans la surveillance température moteur.....	232
8.7.18 F2022 Erreur dans la surveillance température appareil.....	233
8.7.19 F2025 Variateur pas prêt pour validation.....	233
8.7.20 F2026 Sous-tension à la section puissance.....	234
8.7.21 F2027 Circuit intermédiaire CD oscille trop.....	235
8.7.22 F2028 Déviation de posit. excessive.....	235
8.7.23 F2031 Erreur codeur 1: Amplitude du signal incorrecte.....	236

Table des matières

	Page
8.7.24 F2032 Ajustement précis de commutat., erreur de plausibilité.....	237
8.7.25 F2033 Erreur alimentation externe X10.....	237
8.7.26 F2036 Différence excessive en position réelle.....	238
8.7.27 F2037 Différence excessive en position consigne.....	239
8.7.28 F2039 Accélération maximum dépassée.....	240
8.7.29 F2040 Coupure du variateur par surtempérature 2.....	240
8.7.30 F2042 Codeur 2: Signaux du codeur incorrects.....	241
8.7.31 F2043 Erreur transducteur: Amplitude des signaux.....	242
8.7.32 F2044 Erreur alimentation externe X15.....	243
8.7.33 F2048 Sous-tension batterie.....	244
8.7.34 F2050 Surcharge mémoire position cible.....	245
8.7.35 F2051 Pas de bloc séquent. ds mémoire de présél. blocs cible.....	245
8.7.36 F2053 Erreur émulation de codeur incr.: Fréquence trop haute.....	246
8.7.37 F2054 Erreur émulation de codeur incr.: Hardware cassé.....	246
8.7.38 F2055 Erreur alimentation externe dig. I/O.....	247
8.7.39 F2057 Position cible en dehors de champs de déplacement.....	248
8.7.40 F2058 Débordement interne par blocs cibles.....	249
8.7.41 F2059 Direct. valeur de cons. incorr. lors du positionnement.....	250
8.7.42 F2063 Débordement interne du générateur d'axe maître.....	250
8.7.43 F2064 Erreur de sens de consigne du générateur d'axe maître.....	251
8.7.44 F2067 Synchronisation sur communication guide incorrecte.....	251
8.7.45 F2068 Erreur du frein.....	252
8.7.46 F2069 Erreur en lâchant le frein d'arrêt moteur.....	253
8.7.47 F2074 Pos. réelle 1 en dehors de la fenêtre du codeur absolu.....	253
8.7.48 F2075 Pos. réelle 2 en dehors de la fenêtre du codeur absolu.....	254
8.7.49 F2076 Codeur absolu hors du fenêtre de surveillance.....	255
8.7.50 F2077 Justage de la mesure du courant faux.....	256
8.7.51 F2086 Erreur du module d'alimentation.....	257
8.7.52 F2087 Erreur de communication du groupe de modules.....	257
8.7.53 F2100 Accès incorrect à la mémoire de consignes.....	258
8.7.54 F2101 Impossible de s'adresser au MMC.....	258
8.7.55 F2102 Impossible de s'adresser à la mémoire I2C.....	259
8.7.56 F2103 Impossible de s'adresser à la mémoire EnDat.....	259
8.7.57 F2104 Décalage de commutation invalide.....	260
8.7.58 F2105 Impossible de s'adresser à la mémoire Hiperface.....	261
8.7.59 F2110 Err. de comm. avec données non-cycliques, sect. puiss.....	261
8.7.60 F2120 MMC: Défectueux ou manquant, remplacer.....	262
8.7.61 F2121 MMC: Données ou fichier incorrects, créer correctement.....	262
8.7.62 F2122 MMC: Fichier IBF incorrect, corriger.....	263
8.7.63 F2123 Sauvegarde des données rémanentes impossible.....	263
8.7.64 F2124 MMC: Enregistre trop lentement, remplacer.....	264
8.7.65 F2130 Défaut de l'afficheur confort.....	264
8.7.66 F2140 Défaut d'esclave CCD.....	265
8.7.67 F2150 MLD Erreur groupe fonctionnel Motion.....	266
8.7.68 F2174 Perte du point origine, codeur moteur.....	266
8.7.69 F2175 Perte du point origine, codeur optionnel.....	267

Table des matières

	Page
8.7.70 F2176 Perte du point origine, transducteur.....	268
8.7.71 F2177 Erreur de limitation modulo, codeur moteur.....	268
8.7.72 F2178 Erreur de limitation modulo, codeur opt.....	269
8.7.73 F2179 Erreur de limitation modulo, transducteur.....	269
8.7.74 F2190 Configuration Ethernet incorrecte.....	270
8.7.75 F2260 Dconnexion limitation consigne courant de commande.....	271
8.7.76 F2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2.....	272
8.7.77 F2802 PLL no synchronisé.....	273
8.7.78 F2814 Sous tension réseau.....	273
8.7.79 F2815 Surtension dans le réseau.....	273
8.7.80 F2816 Erreur du soft-start dans l'alimentation.....	274
8.7.81 F2817 Surtension dans l'étage de puissance.....	274
8.7.82 F2818 Défaut de phase.....	275
8.7.83 F2819 Défaut secteur.....	276
8.7.84 F2820 Résistance de freinage, surcharge.....	276
8.7.85 F2821 Défaut dans la com. de la résistance de freinage.....	277
8.7.86 F2825 Seuil d'activation de résistance de freinage trop bas.....	278
8.7.87 F2833 Phase à la terre dans le câble moteur.....	279
8.7.88 F2834 Erreur de commande du contacteur.....	279
8.7.89 F2835 Erreur de câblage du contacteur principal.....	280
8.7.90 F2836 Défaut de surveillance d'équilibrage du bus continu.....	280
8.7.91 F2837 Erreur de surveillance du contacteur.....	281
8.7.92 F2840 Défaut de coupure de l'alimentation.....	281
8.7.93 F2860 Surintensité dans la puissance côté réseau.....	282
8.7.94 F2890 Code d'appareil invalide.....	282
8.7.95 F2891 Timing d'interruptions défectueux.....	283
8.7.96 F2892 Version matérielle non supportée.....	283
8.8 Codes d'erreur SERCOS / Messages d'erreur de la communication série.....	283
9 Alarms (Exxx)	287
9.1 Alarms fatales (E8xxx).....	287
9.1.1 Comportement en cas d'alarmes fatales.....	287
9.1.2 E8025 Tension excessive à la section puissance.....	287
9.1.3 E8026 Sous-tension à la section puissance.....	288
9.1.4 E8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé.....	289
9.1.5 E8028 Surintensité dans la section puissance.....	289
9.1.6 E8029 Limite de position positive dépassée.....	290
9.1.7 E8030 Limite de position négative dépassée.....	291
9.1.8 E8034 Arrêt d'urgence.....	292
9.1.9 E8040 Limitation de la valeur réelle de couple/force, active.....	293
9.1.10 E8041 Limitation du courant, active.....	293
9.1.11 E8042 Les deux interrupteurs de fin de course sont actifs.....	294
9.1.12 E8043 Fin de course positive.....	294
9.1.13 E8044 Fin de course négative.....	295
9.1.14 E8055 Surcharge moteur, limitation de courant active.....	296

Table des matières

	Page
9.1.15 E8057 Surcharge variateur, limitation de courant active.....	297
9.1.16 E8058 Variateur pas prêt à fonctionner.....	298
9.1.17 E8260 Limite de consigne de couple/force active.....	298
9.1.18 E8802 PLL no synchronisé.....	299
9.1.19 E8814 Sous tension réseau.....	300
9.1.20 E8815 Surtension dans le réseau.....	301
9.1.21 E8818 Défaut sur une phase.....	301
9.1.22 E8819 Perte du réseau.....	302
9.2 Alarmes de la catégorie E4xxx.....	303
9.2.1 E4001 Désactivation Défaillance MST double.....	303
9.2.2 E4002 Désactivation Défaillance MDT double.....	304
9.2.3 E4005 Présélection des consignes par communic. guide impossible.....	305
9.2.4 E4007 SERCOS III: Connexion Consumer coupée.....	306
9.2.5 E4008 Adressage invalide du conteneur de données consignes A.....	306
9.2.6 E4009 Adr. invalide du conteneur donn. de val. réelles A.....	307
9.2.7 E4010 Esclave non reconnu ou adresse 0.....	307
9.2.8 E4012 Nombre max d'esclaves CCD dépassé.....	308
9.2.9 E4013 Adressage CCD incorrect.....	308
9.2.10 E4014 Défaut de changement de phase des esclaves CCD.....	309
9.3 Alarmes possibles en cas d'exploitation de la technique de sécurité (E3xxx).....	310
9.3.1 Comportement en cas d'alarmes de technique de sécurité.....	310
9.3.2 E3100 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée.....	310
9.3.3 E3101 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation.....	311
9.3.4 E3102 Erreur de plausibilité des valeurs de position.....	311
9.3.5 E3103 Dynamisation forcée erronée.....	312
9.3.6 E3104 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité.....	313
9.3.7 E3105 Erreur de plausibilité mode de fonctionnement sûr.....	313
9.3.8 E3106 Erreur système technologie de sécurité.....	314
9.3.9 E3107 Défaut de prise d'origine sûre.....	315
9.3.10 E3108 Dépassement freinage surveillé sûr.....	315
9.3.11 E3110 Dépassement de l'interv. de temps, dynamisation forcée.....	316
9.3.12 E3115 Préalerte, fin d'intervalle temps de test frein.....	317
9.3.13 E3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt atteint.....	317
9.4 Alarmes non fatales (E2xxx).....	318
9.4.1 Comportement en cas d'alarmes non fatales.....	318
9.4.2 E2010 Boucle de position avec codeur 2 impossible.....	318
9.4.3 E2011 API - Alerte 1.....	318
9.4.4 E2012 API - Alerte 2.....	319
9.4.5 E2013 API - Alerte 3.....	319
9.4.6 E2014 API - Alerte 4.....	319
9.4.7 E2021 Température de moteur hors d'étendue de mesurage.....	320
9.4.8 E2026 Sous-tension section puissance.....	321
9.4.9 E2040 Préalerte de surchauffe 2 du variateur.....	322
9.4.10 E2047 Vitesse d'interpolation = 0.....	322
9.4.11 E2048 Accélération d'interpolation = 0.....	323
9.4.12 E2049 Vitesse de postionnement >= Valeur limite.....	324

Table des matières

	Page
9.4.13 E2050 Préalerte surchauffe appareil.....	325
9.4.14 E2051 Préalerte surchauffe moteur.....	326
9.4.15 E2053 Position à atteindre hors limites.....	326
9.4.16 E2054 Référence manque.....	327
9.4.17 E2055 Atténuation d'avance S-0-0108 = 0.....	328
9.4.18 E2056 Limite de couple = 0.....	329
9.4.19 E2058 Le bloc de pos. choisi n'est pas programmé.....	330
9.4.20 E2059 Vitesse de consigne limitée.....	331
9.4.21 E2061 Avertissement Surcharge appareil.....	331
9.4.22 E2063 Consigne de vitesse > valeur limite.....	332
9.4.23 E2064 Position à atteindre hors des limites numériques.....	333
9.4.24 E2069 Couple du frein d'arrêt insuffisant.....	333
9.4.25 E2070 Limite d'accélération active.....	334
9.4.26 E2074 Codeur 1: Signaux du codeur perturbés.....	335
9.4.27 E2075 Codeur 2: Signaux du codeur perturbés.....	336
9.4.28 E2076 Transducteur: Signaux du codeur perturbés.....	337
9.4.29 E2077 Surv. du codeur absolu codeur moteur (alarme de codeur).....	337
9.4.30 E2078 Surv. du codeur absolu codeur opt. (alarme de codeur).....	338
9.4.31 E2079 Surv. du codeur absolu transducteur (alarme de codeur).....	338
9.4.32 E2086 Préalerte de surcharge du module d'alimentation.....	339
9.4.33 E2092 Défaut interne de synchronisation.....	340
9.4.34 E2100 Vitesse positionnement générat. axe maître trop élevée.....	340
9.4.35 E2101 Accélération du générateur d'axe maître nulle.....	341
9.4.36 E2140 CCD erreur au noeud.....	341
9.4.37 E2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2.....	342
9.4.38 E2802 Contrôle matériel de la résistance de freinage.....	342
9.4.39 E2810 Système d'entraînement pas prêt à fonctionner.....	343
9.4.40 E2814 Sous-tension dans le réseau.....	344
9.4.41 E2816 Sous-tension dans la section puissance.....	344
9.4.42 E2818 Défaut sur une phase.....	345
9.4.43 E2819 Défaut secteur.....	345
9.4.44 E2820 Préalerte surcharge résistance de freinage.....	346
9.4.45 E2829 Pas prêt à la mise sous puissance.....	346
10 Diagnostics d'instruction.....	347
10.1 Instructions.....	347
10.1.1 C0100 Préparation commutation phase 2 vers 3.....	347
10.1.2 C0200 Instruction de cloture procédure de niveau paramétrage.....	347
10.1.3 C0300 Instruction Calage d'origine absolue.....	347
10.1.4 C0400 Instruction d'activation du paramétrage niveau 1.....	348
10.1.5 C0500 RAZ classe d'état 1.....	348
10.1.6 C0600 Instruction Prise d'origine sous contrôle entraînement.....	348
10.1.7 C0700 Instr. Chargem. par déf. (charger param. du variateur).....	349
10.1.8 C0720 Instruction Chargem. par défaut (charger SI par déf.).....	350
10.1.9 C0730 Instruction Chargement par défaut (charger API par défaut).....	350
10.1.10 C0750 Instr. Chargem. par déf. (charger paramètres de base).....	351

Table des matières

	Page	
10.1.11	C0800 Commande de chargement des paramètres de base.....	351
10.1.12	C0900 Instruction Positionnement de broche.....	352
10.1.13	C1200 Instruction Justage de décalage de commutation.....	352
10.1.14	C1300 Instruction Déplacement contre obstacle fixe.....	352
10.1.15	C1400 Instruction Obtenir la position du marqueur.....	353
10.1.16	C1500 Instruction Annulation de l'origine.....	353
10.1.17	C1600 Instruction Stationnement axe.....	353
10.1.18	C1700 Instruction Roue de mesure.....	354
10.1.19	C1800 Instr. optim. d'entraîn./boîte de consigne de pos.....	354
10.1.20	C2000 Instruction Lâcher frein d'arrêt moteur.....	355
10.1.21	C2100 Instruction Suivi du système d'arrêt.....	355
10.1.22	C2200 Instruction sauvegarder mémoire de travail.....	355
10.1.23	C2300 Instruction Charger mémoire de travail.....	356
10.1.24	C2400 Instruction sauvegarder sélectivement mém. de trav.....	356
10.1.25	C2500 Copie d'un IDN de mémoire option. vers mém. interne.....	356
10.1.26	C2600 Copie d'un IDN de mémoire interne vers mémoire option.....	357
10.1.27	C2800 Ajustement entrée analogique.....	357
10.1.28	C2900 Actualisation du micrologiciel de MMC.....	358
10.1.29	C3000 Synchroniser et mémoriser les paramètres de sécurité.....	358
10.1.30	C3100 Recalcul du cycle des valeurs réelles.....	359
10.1.31	C3200 Instruction calcul des données du moteur.....	359
10.1.32	C3300 Définir le système de coordonnées.....	360
10.1.33	C3400 Décaler le système de coordonnées.....	360
10.1.34	C3500 Instruction Déterminer la correction codeur.....	360
10.1.35	C3600 Instruction Identification des données moteur.....	360
10.1.36	C3700 Instruct. Déverrouillage manuel de porte de protection.....	361
10.1.37	C3800 Commande de serrage du frein d'arrêt moteur.....	361
10.1.38	C3900 Commande de rodage du frein d'arrêt.....	362
10.1.39	C4000 Instruction de prise d'origine canal 2.....	362
10.1.40	C4100 Instruction commuter le bloc de paramètres.....	362
10.1.41	C4200 Instruction oscillation pilotée par le variateur.....	362
10.1.42	C4300 Instruction prise d'origine pilotée par la CN.....	363
10.1.43	C4400 Instruction de calcul du décalage.....	363
10.1.44	C4500 Commande décalage du système de coordonnées.....	363
10.1.45	C4600 Instruction Calcul des paramètres régul. moteur.....	364
10.1.46	C4700 Instruction Activer mode Easy-Startup.....	364
10.1.47	C4900 Instruction API.....	364
10.1.48	C5200 Préparation commutation phase 3 vers 4.....	365
10.1.49	C5300 SERCOS III: Instruction Mesure temps d'attente SYNC.....	365
10.1.50	C5400 Instr. sauvegarde données API rémanentes sur carte MMC.....	365
10.1.51	C5500 Instr. Restaurat. données API réman. depuis carte MMC.....	366
10.1.52	C5600 Instruction d'affinage du décalage de commutation.....	366
10.1.53	C5800 Commande de serrage du frein d'arrêt redondant.....	367
10.1.54	C5900 Commande de rodage du frein d'arrêt redondant.....	367
10.1.55	C6000 Commande établir la mesure absolue.....	367
10.1.56	C6100 Instruction Activer réglages IP.....	367

Table des matières

	Page
10.1.57 C6200 Instruction de validation SM sans état de frein valide.....	368
10.1.58 C6500 Sauvegarder les paramètres sur MMC.....	369
10.1.59 C6600 Rétablir les paramètres depuis la MMC.....	370
10.1.60 C7000 CCD: Instruction ajuster les adresses de l'esclave.....	370
10.2 Erreur d'instruction.....	370
10.2.1 Supprimer une erreur d'instruction.....	370
10.2.2 C0101 Paramètres invalides (-> S-0-0021).....	371
10.2.3 C0102 Erreur valeur limite de paramètre (-> S-0-0021).....	371
10.2.4 C0103 Erreur de conversion de paramètres (->S-0-0021).....	372
10.2.5 C0104 IDN config. pour MDT non configurable.....	372
10.2.6 C0105 Longueur maximum pour MDT dépassée.....	373
10.2.7 C0106 IDN config. pour AT non configurables.....	373
10.2.8 C0107 Longueur maximum pour AT dépassée.....	374
10.2.9 C0108 Paramètre de créneau temporel > temps cycle Sercos.....	374
10.2.10 C0109 Décalage du télégramme inapproprié.....	375
10.2.11 C0110 Longueur du MDT (S-0-0010) impaire.....	376
10.2.12 C0111 ID9 + long. bloc données - 1 > Long. MDT (S-0-0010).....	376
10.2.13 C0112 Erreur TNcyc (S-0-0001) ou TScyc (S-0-0002).....	377
10.2.14 C0113 Erreur relation TNcyc (S-0-0001) p/r TScyc (S-0-0002).....	377
10.2.15 C0114 T4 > TScyc (S-0-0002) - T4min (S-0-0005).....	378
10.2.16 C0115 T2 trop petit.....	379
10.2.17 C0116 T3 (S-0-0008) à l'intér. du MDT (S-0-0089 + S-0-0010)A.....	379
10.2.18 C0118 Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux.....	380
10.2.19 C0119 Sélection d'une zone de travail max. trop importante.....	380
10.2.20 C0120 Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur.....	381
10.2.21 C0121 Paramétrage incorrect du codeur moteur (matériel).....	381
10.2.22 C0122 Paramétrage incorrect du codeur moteur (mécanique).....	382
10.2.23 C0123 Représentat. imposs. de val. modulo pour codeur mot.....	382
10.2.24 C0124 Codeur moteur inconnu.....	383
10.2.25 C0125 Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel.....	383
10.2.26 C0126 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel).....	384
10.2.27 C0127 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique).....	385
10.2.28 C0128 Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option.....	385
10.2.29 C0129 Codeur optionnel inconnu.....	386
10.2.30 C0130 Représentat. interne imposs. de zone de travail max.....	386
10.2.31 C0131 Commutation en phase 3 impossible.....	387
10.2.32 C0132 Réglages invalides pour les temps de cycle du contr.....	387
10.2.33 C0134 Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0021).....	388
10.2.34 C0135 Type de moteur P-0-4014 faux.....	389
10.2.35 C0136 Plusieurs codeurs moteur raccordés.....	389
10.2.36 C0137 Err. lors de l'initialisation données mot.(->S-0-0021).....	390
10.2.37 C0138 Données de l'amplificateur invalides (->S-0-0021).....	390
10.2.38 C0139 T2 (S-0-0089)+Longueur MDT (S-0-0010)>TScyc (S-0-0002).....	391
10.2.39 C0140 Calibrage rotatif non permis.....	391
10.2.40 C0151 Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé.....	392
10.2.41 C0152 Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé.....	392

Table des matières

	Page
10.2.42 C0153 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct.....	393
10.2.43 C0154 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non configur.....	394
10.2.44 C0155 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. dépassée.....	394
10.2.45 C0156 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config.....	395
10.2.46 C0157 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. dépassée.....	395
10.2.47 C0158 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect.....	396
10.2.48 C0159 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl.....	396
10.2.49 C0160 Erreur de lecture des données codeur => transducteur.....	397
10.2.50 C0161 Paramétrage incorrect du transducteur (matériel).....	397
10.2.51 C0162 Transducteur inconnu.....	398
10.2.52 C0163 Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur.....	399
10.2.53 C0164 Configuration du codeur de mesure incorrecte.....	399
10.2.54 C0172 Mesure du temps d'attente (S-0-1024) pas effectuée.....	400
10.2.55 C0173 Connexions (nombre) pas configurables.....	400
10.2.56 C0174 Configuration de la connexion pas autorisée.....	400
10.2.57 C0175 Temps de cycle producer d'une connexion incorrect.....	401
10.2.58 C0199 Sélection lot de fonctions modifiée. Redémarrer.....	401
10.2.59 C0201 Paramètres invalides (->S-0-0423).....	401
10.2.60 C0202 Erreur valeur limite paramètres (->S-0-0423).....	402
10.2.61 C0203 Erreur de calcul de paramètre (->S-0-0423).....	403
10.2.62 C0210 Feedback 2 nécessaire (->S-0-0423).....	404
10.2.63 C0212 Données section commande incorrectes (->S-0-0423).....	404
10.2.64 C0218 Double définition de signal de format de maître.....	405
10.2.65 C0219 Sélection d'une zone de travail max. trop importante.....	405
10.2.66 C0220 Erreur initialisation feedback 1.....	406
10.2.67 C0221 Vitesse d'initialisation codeur 1 trop élevée.....	407
10.2.68 C0223 Réglages invalides pour les temps de cycle du contr.....	407
10.2.69 C0224 Erreur lors de l'initialisation de pos. du codeur 2.....	407
10.2.70 C0225 Vitesse d'initialisation du codeur 2 trop élevée.....	408
10.2.71 C0227 Erreur d'initialis. positionnement codeur de mesure.....	408
10.2.72 C0228 Vitesse d'initialisation transducteur trop élevée.....	409
10.2.73 C0229 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non configur.....	409
10.2.74 C0230 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. Dépassée.....	410
10.2.75 C0231 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config.....	410
10.2.76 C0232 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. Dépassée.....	411
10.2.77 C0233 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect.....	411
10.2.78 C0234 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl.....	412
10.2.79 C0238 Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux.....	412
10.2.80 C0239 Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé.....	413
10.2.81 C0240 Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé.....	413
10.2.82 C0241 Paramétrage de motion task incorrect.....	414
10.2.83 C0242 Configuration multiple d'un paramètre (->S-0-0423).....	415
10.2.84 C0243 Fonction Suivi de freinage impossible.....	417
10.2.85 C0244 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav.....	417
10.2.86 C0245 Config. mode de marche pas autorisée (->S-0-0423).....	418
10.2.87 C0246 Capteurs de fin de course non assignés à des entré tor.....	419

Table des matières

	Page
10.2.88 C0247 Sortie tor déjà affectée à un autre axe.....	420
10.2.89 C0248 Entrées tor affectées différemment aux axes.....	420
10.2.90 C0249 E/S tor : Numéro de bit trop grand.....	420
10.2.91 C0250 Configuration incorr. des entrées de sonde de mesure.....	421
10.2.92 C0251 Erreur de synchronis. de communication avec le maître.....	421
10.2.93 C0252 Initialisation MLD incorrecte (accès en écriture->S-0-0423).....	422
10.2.94 C0253 Erreur comb. mode de fonctionnement-codeur (->S-0-0423).....	422
10.2.95 C0254 Erreur de configuration PROFIsafe.....	423
10.2.96 C0255 Instruction de sécurité Init du système incorrecte.....	424
10.2.97 C0256 Erreur de configuration technologie de sécurité.....	424
10.2.98 C0257 Erreur d'initialisation du codeur SI.....	425
10.2.99 C0258 Erreur de relation TNcyc (S-0-0001) avec l'interp. fin.....	425
10.2.100 C0259 Erreur de configuration (->S-0-0423).....	426
10.2.101 C0260 La résolution d'émulation incr. ne peut être affichée.....	427
10.2.102 C0261 L'émulateur (P-0-0902) est activé pour les deux axes.....	427
10.2.103 C0265 Défaut de configuration d'adresse CCD.....	428
10.2.104 C0266 Défaut de commutation de phase CCD.....	428
10.2.105 C0267 Timeout de commutation de phase CCD.....	429
10.2.106 C0270 Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur.....	430
10.2.107 C0271 Paramétrage incorrect du codeur moteur (matériel).....	430
10.2.108 C0272 Paramétrage incorrect du codeur moteur (mécanique).....	431
10.2.109 C0273 Représentat. imposs. de val. modulo pour codeur mot.....	431
10.2.110 C0274 Codeur moteur inconnu.....	432
10.2.111 C0275 Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel.....	433
10.2.112 C0276 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel).....	433
10.2.113 C0277 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique).....	434
10.2.114 C0278 Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option.....	434
10.2.115 C0279 Codeur optionnel inconnu.....	435
10.2.116 C0280 Représentat. interne imposs. de zone de travail max.....	435
10.2.117 C0281 Commutation sur le codeur 2 impossible.....	436
10.2.118 C0282 PCMS Paramètres de réglage invalides.....	437
10.2.119 C0283 Erreur d'initialisation de la régulation moteur (->S-0-0423).....	437
10.2.120 C0284 Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0423).....	438
10.2.121 C0285 Type de moteur P-0-4014 faux.....	439
10.2.122 C0286 Plusieurs codeurs moteur raccordés.....	440
10.2.123 C0287 Err. lors de l'initialisation données mot.(->S-0-0423).....	440
10.2.124 C0288 Calibrage rotatif non permis.....	442
10.2.125 C0289 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct.....	443
10.2.126 C0290 Erreur de lecture des données codeur => transducteur.....	443
10.2.127 C0291 Paramétrage incorrect du transducteur (matériel).....	444
10.2.128 C0292 Transducteur inconnu.....	445
10.2.129 C0293 Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur.....	445
10.2.130 C0294 Configuration du codeur de mesure incorrecte.....	446
10.2.131 C0298 Clôture de procédure de niveau paramétrage impossible.....	446
10.2.132 C0299 Configuration modifiée. Redémarrage.....	447
10.2.133 C0301 Absence de système de mesure.....	447

Table des matières

	Page
10.2.134 C0302 Evaluation absolue du système de mesure impossible.....	448
10.2.135 C0303 Mémorisation du décalage du codeur absolu impossible.....	448
10.2.136 C0401 Passage impossible.....	449
10.2.137 C0403 Commutation de CCD 2 en phase impossible.....	450
10.2.138 C0501 Effacement erreur seulement en mode paramètre.....	450
10.2.139 C0601 Prise d'origine seulement avec entraînement validé.....	451
10.2.140 C0602 Erreur distance came origine top 0.....	451
10.2.141 C0603 Prise d'origine avec codeur optionnel impossible.....	451
10.2.142 C0604 Prise d'origine avec codeur absolu impossible.....	452
10.2.143 C0606 Came d'origine non détectée.....	452
10.2.144 C0607 Entrée de contact prise d'origine non assignée.....	453
10.2.145 C0608 DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod.....	453
10.2.146 C0609 Différentes directions de déplacement paramétrées.....	454
10.2.147 C0610 Le décalage du codeur absolu ne peut être sauvegardé.....	454
10.2.148 C0702 Paramètres par défaut non disponibles.....	455
10.2.149 C0703 Paramètres par défaut invalides.....	455
10.2.150 C0704 Les paramètres ne peuvent pas être copiés.....	456
10.2.151 C0706 Erreur de lecture des paramètres de régulation.....	456
10.2.152 C0722 Valeur par défaut de paramètre incorrecte(-> S-0-0423).....	457
10.2.153 C0723 Instruction de sécurité Chargement par défaut incorr.....	457
10.2.154 C0724 Temps expiré p. instr. sécur. Chargem. p. défaut.....	458
10.2.155 C0751 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0423).....	459
10.2.156 C0752 Bloqué avec mot de passe.....	460
10.2.157 C0799 L'index défini est invalide.....	460
10.2.158 C0851 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0021).....	460
10.2.159 C0852 Bloqué avec mot de passe.....	461
10.2.160 C0902 Positionnement de broche nécessite entraînement validé.....	461
10.2.161 C0903 Erreur pendant initialisation.....	461
10.2.162 C0906 Erreur en cherchant l'origine.....	462
10.2.163 C1204 Erreur de calculs du décalage.....	463
10.2.164 C1208 Réglage impossible avec moteur asynchrone.....	463
10.2.165 C1209 Entraînement doit être en phase 4.....	463
10.2.166 C1211 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.....	464
10.2.167 C1212 Zone de déplacement dépassée pendant commutation.....	464
10.2.168 C1214 Instr. possible seulement avec moteur synchr. linéaire.....	465
10.2.169 C1215 Instruction seulement possible en 'bb'.....	465
10.2.170 C1216 Absence de sélection d'un mode de commutation.....	466
10.2.171 C1217 Instruction seulement possible en 'Ab'.....	466
10.2.172 C1218 Commutation automatique: Courant trop faible.....	467
10.2.173 C1219 Commutation automatique: Surintensité de courant.....	468
10.2.174 C1220 Commutation automatique: Temps expiré.....	468
10.2.175 C1221 Commutation automatique: Itération sans résultat.....	468
10.2.176 C1222 Erreur d'écriture du paramètre de décalage.....	469
10.2.177 C1223 Exécution de l'instruction impossible.....	470
10.2.178 C1301 Erreur classe d'état 1 au démarrage de la commande.....	470
10.2.179 C1402 Signal de marque de référence erroné.....	470

Table des matières

	Page
10.2.180 C1701 Mode Roue de mesure impossible.....	471
10.2.181 C1801 Validation de l'entraînement nécessaire pour mouvement.....	471
10.2.182 C1802 Pas de données logiques du capteur moteur.....	472
10.2.183 C1803 Détermination du moment d'inertie de masse erronée.....	472
10.2.184 C1804 Echec du réglage automatique du variateur.....	473
10.2.185 C1805 Limites de champs fausses P-0-0166 & -0167.....	474
10.2.186 C1806 Champs dépassé.....	474
10.2.187 C1807 Determination de zone déplacement avec dist. de dépl.....	475
10.2.188 C1808 L'entraînement n'est pas référencé.....	475
10.2.189 C2001 Instruction non validée.....	476
10.2.190 C2101 Suivi du système d'arrêt poss. seulement avec entr. validé.....	476
10.2.191 C2103 Frein d'arrêt: Couple trop bas.....	476
10.2.192 C2104 Exécution de l'instruction impossible.....	477
10.2.193 C2105 Charge du syst. d'arrêt plus grande que couple de test.....	477
10.2.194 C2106 Couple de test du système d'arrêt pas atteint.....	479
10.2.195 C2107 Frein d'arrêt redondant: Couple trop faible.....	481
10.2.196 C2108 Défaut lors du desserrage du système d'arrêt.....	481
10.2.197 C2109 SBS: Couple d'essai pas plausible.....	482
10.2.198 C2202 Erreur d'écriture dans mémoire non-volatile.....	482
10.2.199 C2301 Erreur de lecture de la mémoire non-volatile.....	483
10.2.200 C2302 Erreur lors de la conversion de paramètres.....	483
10.2.201 C2402 Erreur lors de la mémorisation de paramètres.....	484
10.2.202 C2502 Erreur lors de l'accès à MMC.....	484
10.2.203 C2504 Erreur d'écriture sur mémoire interne.....	485
10.2.204 C2602 Erreur lors de l'accès à MMC.....	486
10.2.205 C2604 Erreur de lecture de la mémoire interne.....	487
10.2.206 C2801 Entrée analogique non configurée.....	487
10.2.207 C2802 Fluct. du signal d'entrée en dehors limites de tolér.....	487
10.2.208 C2803 Valeurs mesurées avec point origine = valeur maximale.....	488
10.2.209 C2804 Ajustement automatique n'a pas réussi.....	488
10.2.210 C2903 Erreur lors de l'accès à MMC.....	489
10.2.211 C2904 Erreur lors de l'accès sur le Flash.....	490
10.2.212 C2905 Microgiciel programmé HPC défectueux.....	490
10.2.213 C3001 Synchronisation et mémorisation incorrectes.....	491
10.2.214 C3101 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav.....	491
10.2.215 C3102 Entraînement encore en phase validation du variateur.....	492
10.2.216 C3201 Entrée incorrecte courant.....	492
10.2.217 C3202 Entrée incorrecte tension.....	493
10.2.218 C3203 Entrée incorrecte fréquence.....	493
10.2.219 C3204 Entrée incorrecte vitesse.....	493
10.2.220 C3205 Entrée incorrecte facteur de puissance.....	494
10.2.221 C3206 Entrée incorrecte puissance.....	494
10.2.222 C3207 Liste des plaques signalétiques incomplète.....	495
10.2.223 C3208 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	495
10.2.224 C3209 Exécution de l'instruction impossible.....	495
10.2.225 C3501 Vitesse d'acquisition non admise.....	496

Table des matières

	Page
10.2.226 C3502 Absence de codeur moteur.....	496
10.2.227 C3503 Absence de codeur optionnel.....	497
10.2.228 C3504 Absence de transducteur.....	497
10.2.229 C3505 Aucune sélection de codeur.....	498
10.2.230 C3506 La table de valeurs de corrections ne peut être enreg.....	498
10.2.231 C3601 Moteur n'est pas raccordé ou pas raccordé correctement.....	498
10.2.232 C3602 Absence de plausibilité des valeurs déterminées.....	499
10.2.233 C3603 Limite du courant p. appareil trop faible.....	499
10.2.234 C3604 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	500
10.2.235 C3605 Moteur tourne.....	500
10.2.236 C3606 Type de moteur non autorisé.....	501
10.2.237 C3701 Err. lors du déverrouillage manuel de la porte de protection.....	501
10.2.238 C3901 Rodage du frein d'arrêt possible que si variateur est validé.....	502
10.2.239 C3902 Erreur lors du rodage du frein d'arrêt.....	502
10.2.240 C3903 Exécution de la commande impossible.....	502
10.2.241 C4001 Erreur lors de la prise d'origine sûre.....	503
10.2.242 C4002 Distance des cames de position 1-2 erronée.....	504
10.2.243 C4101 Commutation uniquement sans AF.....	504
10.2.244 C4102 Commutation uniquement en mode paramétrage.....	505
10.2.245 C4103 Préselection de jeu de paramètres interdite.....	505
10.2.246 C4104 Défaut de changement de jeu de paramètres (->S-0-0423).....	506
10.2.247 C4201 Oscillation requiert la validation variateur.....	506
10.2.248 C4202 Vit. de consigne oscillation ne peut pas être atteinte.....	506
10.2.249 C4302 Erreur distance came origine top 0.....	507
10.2.250 C4304 Prise d'origine avec codeur absolu impossible.....	507
10.2.251 C4306 Came d'origine non détectée.....	508
10.2.252 C4307 Entrée de came d'origine non assignée.....	508
10.2.253 C4308 DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod.....	509
10.2.254 C4601 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	509
10.2.255 C4701 Entraînement, Activation Easy-Startup impossible.....	510
10.2.256 C4901 Erreur d'instruction API n°1.....	510
10.2.257 C4902 Erreur d'instruction API n°2.....	511
10.2.258 C4903 Erreur d'instruction API n°3.....	511
10.2.259 C4904 Erreur d'instruction API n°4.....	511
10.2.260 C4910 Dépassement de temps d'instruction API.....	512
10.2.261 C5301 SERCOS III: Mesure temps d'attente échouée.....	512
10.2.262 C5401 Programme API pas prêt pour sauveg. données rémanentes.....	513
10.2.263 C5402 Erreur d'écriture sur MMC.....	513
10.2.264 C5501 Progr. API pas prêt pour chargement données rémanentes.....	514
10.2.265 C5502 Carte MMC indisponible ou défectueuse.....	514
10.2.266 C5503 Données réman. API ne correspondent pas au progr. API.....	515
10.2.267 C5504 Format inconnu dans les données rémanentes.....	515
10.2.268 C5505 Données rémanentes invalides.....	516
10.2.269 C5601 Instruction possible uniquement en AF.....	516
10.2.270 C5602 Axe bloqué.....	517
10.2.271 C5603 Dépassement de temps : Axe en mouvement.....	517

Table des matières

	Page
10.2.272 C5801 Commande serrage du frein d'arrêt redondant impossible.....	518
10.2.273 C5901 Instruction de rodage du frein d'arr. red. uniquement en AF.....	518
10.2.274 C5902 Défaut lors du rodage du frein de maintien redondant.....	518
10.2.275 C5903 Exécution de l'instruction impossible.....	519
10.2.276 C6001 Système de mesure indisponible.....	519
10.2.277 C6002 Système de mesure non absolu.....	520
10.2.278 C6003 Offset de codeur absolu incalculable.....	520
10.2.279 C6004 Commande impossible variateur validé.....	521
10.2.280 C6101 Réglages IP incorrects.....	521
10.2.281 C6201 Exécution de l'instruction impossible.....	521
10.2.282 C6501 Erreur d'écriture des données de sauvegarde (MMC).....	522
10.2.283 C6502 Erreur de lecture des données de sauvegarde (appareil).....	523
10.2.284 C6503 Erreur de contrôle des données de sauveg. (comparaison).....	524
10.2.285 C6601 Erreur de lecture des données de sauvegarde (MMC).....	524
10.2.286 C6602 Erreur d'écriture des données de sauvegarde (appareil).....	525
10.2.287 C6603 Erreur d'actualisation des données de comparaison (MMC).....	526
10.2.288 C6604 Erreur de lecture des données de comparaison (appareil).....	527
10.2.289 C6605 Avertissement, rétablissement incomplet (appareil).....	527
10.2.290 C7001 CCD: Ajustement de l'adresse de l'esclave impossible.....	528
11 Diagnostic élargi (P-0-3219).....	531
11.1 Affichages à l'écran C0254 à C0265.....	531
11.2 Affichages à l'écran C0723 à C2109.....	533
11.3 Affichages à l'écran C4001, C4002 et C6201.....	534
11.4 Affichages à l'écran Exxx, E3107 et E3115.....	535
11.5 Affichages à l'écran F3112 à F3135.....	536
11.6 Affichage à l'écran F3140.....	540
11.7 Affichages à l'écran F3141 et F3142.....	544
11.8 Affichages à l'écran F3144 à F3152.....	545
11.9 Affichages à l'écran F7010 à F7022.....	547
11.10 Affichages à l'écran F7030 à F7031.....	548
11.11 Affichages à l'écran F7040 à F7043.....	549
11.12 Affichages à l'écran F7050 à F7051.....	550
11.13 Affichages à l'écran F8027 à F8135.....	552
11.14 Affichage à l'écran F8201.....	554
12 Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07.....	555
12.1 Affichages à l'écran C0254 à C0265.....	555
12.2 Affichages à l'écran C0723 à C2109.....	557
12.3 Affichages à l'écran C4001, C4002 et C6201.....	558
12.4 Affichages à l'écran Exxx, E3107 et E3115.....	559
12.5 Affichages à l'écran F3112 à F3135.....	559
12.6 Affichage à l'écran F3140.....	564
12.7 Affichages à l'écran F3141 et F3142.....	567
12.8 Affichages à l'écran F3144 à F3152.....	568

Table des matières

	Page
12.9 Affichages à l'écran F7010 à F7022.....	570
12.10 Affichages à l'écran F7030 à F7031.....	571
12.11 Affichages à l'écran F7040 à F7043.....	572
12.12 Affichages à l'écran F7050 à F7051.....	574
12.13 Affichages à l'écran F8030 à F8135.....	576
12.14 Affichage à l'écran F8201.....	577
13 Manipulation, fonctions de diagnostic et de maintenance.....	579
13.1 Remplacement du micrologiciel.....	579
13.2 Téléchargement du micrologiciel.....	579
13.3 Messages pendant le téléchargement du micrologiciel.....	579
13.4 FL: DL	580
13.5 FL:ERASE	580
13.6 FL: PROG	580
13.7 FL: CKS	580
13.8 FL:E ADR	580
13.9 FL:E SEC	580
13.10 FL:E FW	581
13.11 FL:E LD	581
13.12 FL:E SEQ	581
13.13 FL:F9002	581
13.14 FL:F2100	582
13.15 FL:F CKS	582
13.16 FL:F ACC	582
13.17 FL:F2101	582
13.18 FL:F8122	582
13.19 FL:F8129	583
13.20 FL:F8130	583
13.21 FL:F8120	583
14 Consignes pour opérateurs de machines.....	585
14.1 Généralités.....	585
14.2 Diagnostiquer les dysfonctionnements et éliminer les erreurs.....	585
14.3 Prise de contact avec le service après-vente	586
15 Consignes pour programmeurs d'installations.....	587
15.1 Traitement des erreurs d'instruction.....	587
15.2 Traitement des erreurs.....	589
15.3 Traitement des alarmes.....	591
16 Service et assistance.....	593
Index.....	595

1 Introduction

1.1 Au sujet de cette documentation

Éditions de cette documentation

Version	Date de validation	Remarque
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA01-DE-P	17.03.04	Première édition
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA02-DE-P	26.11.04	Également applicable au micrologiciel MPx03
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA03-DE-P	23.12.05	Également applicable au micrologiciel MPx04 27.07.05 1. Documentation prototype 30.11.05, 2. Documentation prototype
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA04-DE-P	05.10.2007	Édition selon Code Close pour MPx05V12; également applicable au micrologiciel MPx05
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA05-DE-P	07.05.2009	Également applicable au micrologiciel MPx06
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-DE-P	11.09.2009	Également applicable au micrologiciel MPx07

Fig. 1-1: Historique des modifications

Moyens de représentation utilisés dans la présente documentation

Afin de vous faciliter la lecture de la présente documentation, vous recevez ici un aperçu des moyens de représentation et notations des termes récurrents.

Quoi?	Comment?	Par exemple...
Faits importants devant être accentués dans le corps du texte	Caractères gras	À partir de MPx05VRS: La réaction à la défaillance de la communication cyclique peut être configurée soit comme alarme, soit comme erreur dans "P-0-4088, Communication guide, configuration".
Noms des paramètres, noms des diagnostics, désignations des fonctions	Guillemets	Dans le paramètre "S-0-0375, Liste des numéros de diagnostic", les 50 derniers numéros de diagnostic sont...

Fig. 1-2: Conventions relatives à la notation

Toutes les notes importantes sont accentuées de manière particulière dans le texte. Elles sont munies d'un symbole indiquant le type de notice. Les symboles ont les significations suivantes:



DANGER

...

L'inobservation des consignes de sécurité comportera le risque de blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT

...

L'inobservation d'un avertissement peut comporter un risque de blessures graves ou mortelles.



ATTENTION

...

Ici, la prudence s'impose. En cas d'inobservation, il y a un risque de blessures corporelles et de dégâts matériels.

Introduction



Cette boîte de consignes vous donne des informations importantes que vous devez observer.



Ce symbole est à utiliser afin de marquer les astuces et fiches utiles.

Votre retour

Vos expériences constituent un composant important dans le processus d'optimisation du produit et de la documentation.

Si vous détectez des erreurs dans la présente documentation ou si vous désirez des modifications, n'hésitez pas à envoyer vos commentaires à l'adresse email suivante:

Dokusupport@boschrexroth.de

Afin que nous puissions procéder votre retour, veuillez indiquer les informations suivantes:

- le numéro indiqué sous "Notation interne"
- le numéro de page.

1.2 Documentations associées

1.2.1 Systèmes d'entraînement, composants système

Titre	Type de documentation	Type de documentation ¹⁾	Référence matériel
Rexroth IndraDrive ...		DOK-INDRV*-...	R911...
Antriebssysteme mit HMV01/02 (Systèmes d'entraînement avec HMV01/02) HMS01/02, HMD01, HCS02/03	Instructions d'étude	SYSTEM****-PRxx-DE-P	309635
Mi Antriebssysteme (Systèmes d'entraînement Mi)	Instructions d'étude	KCU+KSM****-PRxx-DE-P	320925
Versorgungsgeräte, Leistungsteile (Appareils d'alimentation, sections puissance) HMV, HMS, HMD, HCS02, HCS03	Instructions d'étude	HMV-S-D+HCS-PRxx-DE-P	318789
Antriebsregelgeräte (Variateurs) Steuerteile (Sections commande) CSB01, CSH01, CDB01	Instructions d'étude	CSH*****-PRxx-DE-P	295011
Zusatzkomponenten und Zubehör (Composants supplémentaires et accessoires)	Instructions d'étude	ADDCOMP****-PRxx-DE-P	306139
C Antriebsregelgeräte (C Variateurs) HCS02.1, HCS03.1	Instructions de service	FU*****-IBxx-DE-P	314904

1) Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: PR01 signifie qu'il s'agit de la première édition d'une instruction d'étude)

Fig. 1-3: *Documentations - Synoptique*

Introduction

Titre	Type de documentation	Type de documentation ¹⁾	Référence matériel
Die Automatisierungsklemmen der Produktfamilie Rexroth Inline (Les borniers d'automatisation de la famille de produits Rexroth Inline)	Description des applications	DOK-CONTRL-ILSYSINS***-AWxx-DE-P	317017

1)

Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: AW01 signifie qu'il s'agit de la première édition d'une description des applications)

Fig. 1-4:

Documentations - Synoptique

1.2.2 Moteurs

Titre	Type de documenta- tion	Type de documentation ¹⁾ DOK-MOTOR*-...	Référence matériel
Rexroth IndraDyn ...			R911...
A Asynchronmotoren MAD / MAF (A Moteurs asynchrones MAD / MAF)	Instructions d'étude	MAD/MAF****-PRxx-DE-P	295054
H Synchron-Bausatz-Spindelmotoren (H Moteurs de broche synchrones modulaires)	Instructions d'étude	MBS-H*****-PRxx-DE-P	297894
L Synchron Linearmotoren (L Moteurs linéaires synchrones)	Instructions d'étude	MLF*****-PRxx-DE-P	293634
S Synchronmotoren MSK (S Moteurs synchrones MSK)	Instructions d'étude	MSK*****-PRxx-DE-P	296288
T Synchron-Torquemotoren (T Moteurs à couple synchrones)	Instructions d'étude	MBT*****-PRxx-DE-P	291224

1)

Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: PR01 signifie qu'il s'agit de la première édition d'une instruction d'étude)

Fig. 1-5:

Documentations - Synoptique

1.2.3 Câbles

Titre	Type de documentation	Type de documentation ¹⁾ DOK-...	Référence matériel
Rexroth Anschlusskabel (Câbles de raccordement Rexroth)	Données de sélection	CONNEX-CABLE*STAND-AUxx-DE-P	280894

1)

Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: AU03 veut dire la troisième édition de la documentation "Données de sélection").

Fig. 1-6:

Documentations - Synoptique

Introduction

1.2.4 Micrologiciels

Titre	Type de documentation	Type de documentation ¹⁾ DOK-INDRV*-...	Référence matériel
Rexroth IndraDrive ...			R911...
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciel pour variateurs) MPH-07, MPB-07, MPD-07, MPC-07	Description des fonc- tions	MP*-07VRS**-FKxx-DE-P	328669
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciels pour variateurs) MPH-06, MPB-06, MPD-06, MPC-06	Description des fonc- tions	MP*-06VRS**-FKxx-DE-P	326079
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciels pour variateurs) MPH-05, MPB-05, MPD-05	Description des fonc- tions	MP*-05VRS**-FKxx-DE-P	320181
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciels pour variateurs) MPH-04, MPB-04, MPD-04	Description des fonc- tions	MP*-04VRS**-FKxx-DE-P	315484
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciels pour variateurs) MPH-03, MPB-03, MPD-03	Description des fonc- tions	MP*-03VRS**-FKxx-DE-P	308328
Firmware für Antriebsregelgeräte (Micrologiciels pour variateurs) MPH-02, MPB-02, MPD-02	Description des fonc- tions	MP*-02VRS**-FKxx-DE-P	299224
Antriebsregelgeräte (Variateurs) MPx-02 à MPx-07	Description des paramè- tres	GEN-**VRS**-PAxx-DE-P	297316
MPx-02 à MPx-07 et HMV	Consignes relatives au dépannage	GEN-**VRS**-WAxx-DE-P	297318
Integrierte Sicherheitstechnik (Technique de sécurité intégrée)	Description des fonc- tions et des applications	SI*--**VRS**-FKxx-DE-P	297837
Integrierte Sicherheitstechnik nach IEC61508 (Technique de sécurité intégrée selon IEC61508)	Description des fonc- tions	SI2-**VRS**-FKxx-DE-P	327663
Rexroth IndraMotion MLD	Description des applica- tions	MLD-**VRS**-AWxx-DE-P	306071
Rexroth IndraMotion MLD Bibliothek (Bibliothèques)	Description des bibliothèques	MLD-SYSLIB*-FKxx-DE-P	308317

1) Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: FK02 veut dire la deuxième édition de la description des fonctions)

Fig. 1-7: *Documentations - Synoptique*

Introduction

Titre	Type de documentation	Type de documentation ¹⁾	Référence matériel
Productivity Agent Erweiterte Diagnosefunktionen mit Rexroth IndraDrive (Fonctions de diagnostic élargies avec Rexroth IndraDrive)	Description des applications	DOK-INDRV*-MLD-PAGENT*-AWxx-DE-P	323945

1) Dans les types de documentation, "xx" est un joker pour l'édition en vigueur de la documentation (exemple: AW01 signifie qu'il s'agit de la première édition d'une description des applications)

Fig. 1-8: Documentations - Synoptique

2 Consignes d'utilisation importantes

2.1 Utilisation conforme

2.1.1 Introduction

Les produits de Rexroth sont développés et fabriqués selon l'état respectif de la technique. Avant d'être expédiés, leur sécurité de fonctionnement est contrôlée.



AVERTISSEMENT

Dommages corporels et matériels suite à l'emploi incorrect des produits!

Les produits sont conçus pour l'utilisation dans l'industrie et doivent uniquement être utilisés en conformité avec l'emploi prévu. L'utilisation non conforme des produits risque de causer des situations qui entraînent des dommages corporels et matériels.



En tant que fabricant, Rexroth décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'un emploi non conforme des produits. Ceci signifie que toute garantie ou revendication de dommages-intérêts sera exclue en cas d'emploi non conforme des produits. Dans un tel cas, l'utilisateur sera alors le seul responsable.

Avant d'utiliser les produits de Rexroth, les conditions suivantes doivent être réunies afin de garantir l'utilisation conforme des produits:

- Toute personne manipulant de quelque manière que ce soit l'un de nos produits, doit avoir lu et compris les prescriptions de sécurité correspondantes et les instructions relatives à l'utilisation conforme.
- Dans la mesure où il s'agit de matériel, il faut maintenir l'état original du produit, c'est-à-dire qu'il est interdit de le transformer. Les logiciels ne doivent pas être décompilés et leur code source ne doit pas être modifié.
- Les produits endommagés ou défectueux ne doivent ni être installés ni être mis en service.
- Il faut garantir l'installation des produits en conformité avec les prescriptions figurant dans la documentation.

2.1.2 Domaines de mise en œuvre et d'application

Les Variateurs de Rexroth sont destinés à la régulation et à la surveillance du fonctionnement de moteurs électriques.

Pour assurer la régulation et la surveillance des Variateurs, le raccordement de capteurs et d'actionneurs supplémentaires peut s'avérer nécessaire.



Les variateurs ne doivent être utilisés qu'avec les accessoires et pièces spécifiés dans la présente documentation. Les composants qui ne sont pas mentionnés expressément, ne doivent ni être rapportés ni raccordés. La même règle est applicable aux câbles et conduites.

L'exploitation du matériel est exclusivement autorisée dans le respect des configurations et combinaisons des composants qui sont indiquées expressément et en utilisant les logiciels et micrologiciels spécifiés dans la description des fonctions respective.

Les Variateurs doivent être programmés avant leur mise en service, afin que le moteur puisse exécuter les fonctions spécifiques de l'application envisagée.

Consignes d'utilisation importantes

Les Variateurs de la gamme Rexroth IndraDrive ont été conçus pour les applications d'entraînement et de commande mono- et multi-axes.

Pour l'emploi des Variateurs en fonction des applications spécifiques, il existe de différents types d'appareils offrant de différentes puissances d'entraînement et interfaces.

Voici quelques domaines d'application typiques:

- Systèmes de manipulation et de montage,
- Machines d'emballage et de produits alimentaires,
- Machines d'imprimerie et de traitement du papier,
- Machines-outils.

Les Variateurs ne doivent être utilisés que dans les conditions de montage et d'installation décrites dans cette documentation et en tenant compte de la position d'utilisation et des conditions environnantes spécifiées (température, type de protection, humidité, CEM etc.).

2.2 Utilisation non conforme

L'utilisation des Variateurs en dehors des conditions de service décrites et des caractéristiques techniques et spécifications figurant dans la présente documentation, est considérée comme "non conforme"

Variateurs ne doivent pas être utilisés, si ...

- Les conditions de service auxquelles ils vont être exposés ne correspondent pas aux conditions environnantes spécifiées. Il est p.ex. interdit de les utiliser sous l'eau, sous des températures susceptibles de subir de très fortes fluctuations ou encore sous des températures maximales extrêmes.
- Par ailleurs, il est absolument interdit d'utiliser les Variateurs pour des applications qui n'ont pas été expressément autorisées par Rexroth . Merci de respecter strictement les instructions résultant des consignes de sécurité générales!



Les composants du système d'entraînement Rexroth IndraDrive sont des **produits de la catégorie C3** (à disponibilité limitée) selon la norme IEC 61800-3. Ces composants ne sont pas prévus pour l'utilisation dans des réseaux publics basse tension qui alimentent des zones d'habitation. En cas d'utilisation de ces composants dans un tel réseau, il faut s'attendre à des perturbations haute fréquence. Des mesures d'antiparasitage supplémentaires peuvent alors être nécessaires.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

3 Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

3.1 Définitions terminologiques

Installation	Plusieurs appareils ou systèmes qui sont liés pour une application définie et à un endroit défini, mais qui ne doivent pas être commercialisés en tant qu'unité de fonctionnement unique.
Système d'entraînement	Système composé d'un / de moteur(s) électrique(s), de codeurs et de câbles moteur, d'appareils d'alimentation et de variateurs d'entraînement ainsi que de composants auxiliaires et complémentaires tels que les filtres secteur, les selfs secteur etc.
Utilisateur	Une personne qui installe, met en service ou utilise un produit commercialisé.
Documentation d'utilisation	Toute la documentation qui sert à informer l'utilisateur du produit sur l'utilisation et les aspects de sécurité pour la conception, l'incorporation, l'installation, le montage, la mise en service, l'exploitation, l'entretien, la réparation et la mise hors service du produit. Les termes suivants sont également courants pour désigner cette documentation: mode d'emploi, instructions de service, instructions de mise en service, manuel d'utilisation, instructions de conception, description d'utilisation etc.
Dispositif électrique	Dispositifs qui sont utilisés pour générer, transformer, évacuer, distribuer ou appliquer de l'énergie électrique tels que p.ex. les machines, les transformateurs, les appareils de connexion, les câbles, les lignes, les consommateurs de courant, les circuits imprimés équipés, les tiroirs, les armoires de commande etc.
Appareil	Produit final assurant la fonction à lui attribuée qui est destiné aux utilisateurs et qui est commercialisé comme marchandise individuelle.
Fabricant	Personne physique ou personne morale qui est responsable du dimensionnement et de la fabrication d'un produit qui est commercialisé sous son nom. Le fabricant peut utiliser des produits finis, des pièces finis ou des éléments finis ou bien confier certains travaux à des sous-traitants. Il doit pourtant assurer toujours la direction principale et disposer des pouvoirs nécessaires pour pouvoir assumer la responsabilité pour le produit.
Composant	Combinaison d'éléments ayant une fonction définie et faisant partie d'un dispositif, d'un appareil ou d'un système. Sont par exemple des composants d'un système d'entraînement et de commande les appareils d'alimentation, les variateurs, les selfs secteur, les filtres secteur, les moteurs, les câbles etc.
Machine	Ensemble de pièces ou de sous-ensembles lié(e)s dont au moins un(e) est mobile. Une machine se compose donc des éléments d'entraînement correspondants, ainsi que des circuits de commande et d'énergie qui sont combinés pour une application définie. Une machine est destinée p.ex. pour l'usinage, le traitement, l'acheminement ou l'emballage d'un matériel. Le terme "machine" couvre également une combinaison de machines qui sont agencées et commandées de sorte qu'elles fonctionnent en tant qu'ensemble harmonique.
Produit	Un appareil, un élément, un composant, un système, un logiciel, un micrologiciel produit etc.
Instructions de conception	Partie de la documentation d'utilisation en tant qu'aide lors du dimensionnement et de la conception de systèmes, de machines ou d'installations.
Personnel qualifié	Au sens de la présente documentation d'utilisation, le personnel qualifié se compose des personnes qui sont familières avec l'installation, le montage, la mise en service et l'exploitation des composants du système d'entraînement et de commande, ainsi qu'avec les risques y liés, et qui disposent de la qualifica-

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

tion nécessaire pour leur travail. Comptent parmi ces qualifications entre autres:

- Une formation, une instruction ou une autorisation pour activer et désactiver, mettre à la terre et marquer de manière sûre les circuits électriques et les appareils.
- Une formation ou une instruction relative à l'entretien et à l'utilisation de l'équipement de sécurité approprié
- Une formation de premier secours

Système de commande Plusieurs composants de commande liés entre eux qui sont commercialisés sous forme d'unité de fonctionnement unique.

3.2 Consignes générales

3.2.1 Application et transmission des consignes de sécurité

N'installez et n'exploitez aucun composant électrique du système d'entraînement et de commande avant d'avoir lu attentivement les documents fournis. Les présentes consignes de sécurité et toutes les autres instructions d'utilisation doivent être lues avant tout travail avec ces composants. Si vous ne disposez pas des instructions d'utilisation relatives aux composants, veuillez vous adresser au service commercial Rexroth compétent pour votre région. Demandez l'expédition immédiate de ces documents aux responsables de la sécurité de fonctionnement des composants.

Les consignes de sécurité doivent toujours être transmises avec le composant dans la langue nationale de l'utilisateur, en cas de vente, de location et/ou de transfert quelconque à des tiers.



AVERTISSEMENT

La manipulation incorrecte de ces composants et le non-respect des consignes de sécurité figurant dans la présente documentation ainsi que toute intervention inappropriée au niveau des équipements de sécurité peuvent entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles, des électrocutions, voire causer la mort, en cas extrêmes.

Respectez les consignes de sécurité!

3.2.2 Conditions préalables pour une utilisation sûre

Lisez les consignes suivantes avant la première mise en service des composants électriques du système d'entraînement et de commande pour pouvoir éviter des blessures corporelles et/ou dommages matériels. Vous êtes obligé de respecter ces consignes de sécurité.

- Rexroth décline toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect des consignes de sécurité.
- Avant toute mise en service du matériel, lire intégralement les instructions de service ainsi que les consignes de maintenance et de sécurité. Si, pour des raisons linguistiques, vous ne comprenez pas la documentation d'utilisation qui vous a été fournie, adressez-vous à votre fournisseur afin qu'il vous procure une documentation dans votre propre langue.
- Un fonctionnement en toute sécurité et sans défaillance de ce composant requiert un transport, un stockage, un montage et une installation appropriés et dans les règles de l'art ainsi qu'une exploitation correcte et une maintenance minutieuse.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

- Seul le personnel qualifié est autorisé à travailler sur les composants électriques du système d'entraînement et de commande ou bien près de ces composants.
- N'utilisez que les pièces de rechange et accessoires autorisés par Rexroth .
- Respectez les prescriptions et dispositions en matière de sécurité qui sont applicables dans le pays où les composants électriques du système d'entraînement et de commande sont exploités.
- N'utiliser les composants du système d'entraînement et de commande qu'en conformité avec leur emploi prévu. À ce sujet, voir le chapitre "Utilisation conforme".
- Les conditions environnantes indiquées dans la documentation du produit doivent être respectées.
- Toute application importante en matière de sécurité et qui n'est pas expressément et clairement mentionnée dans la documentation d'utilisation "Technique de sécurité intégrée" est proscrite. Si elle n'est pas mentionnée, elle est exclue. Toute application pouvant représenter un risque de blessures corporelles et causer des dommages matériels est importante en matière de sécurité.
- Les renseignements qui sont fournis dans la documentation d'utilisation en relation avec l'utilisation des composants livrés ne sont que des exemples ou propositions d'application.

Le constructeur de machines et réalisateur d'installations doit pour chaque cas d'application précis vérifier la convenance

- des composants livrés et des renseignements relatives à l'utilisation qui sont fournis dans la présente documentation,
 - adapter ces indications en fonction des règlements de sécurité et normes applicables pour son propre cas d'application et prendre toutes les mesures nécessaires dans ce contexte, en effectuant les modifications et compléments nécessaires.
 - Toute mise en service des composants livrés est interdite tant qu'il n'a pas été constaté que la machine ou l'installation dans laquelle les composants sont intégrés, satisfait en tout point aux dispositions nationales, règlements de sécurité et normes pour l'application prévue.
 - L'exploitation n'est permise que si les prescriptions CEM nationales se rapportant au cas d'application prévu sont respectées.
 - Vous trouverez les consignes relatives à l'installation conforme aux prescriptions CEM dans la documentation d'utilisation respective.
- Le constructeur de l'installation ou de la machine assume la responsabilité du respect des limites imposées par les prescriptions nationales.
- Les données techniques, ainsi que les conditions de raccordement et d'installation des composants sont exposées dans la documentation d'utilisation correspondante et doivent impérativement être respectées.

Dispositions nationales à respecter par l'utilisateur

- Pays européens: conformément aux normes européennes EN
- Etats-Unis d'Amérique (USA):
 - Prescriptions nationales pour appareillages électriques (NEC)
 - Association nationale des constructeurs d'installations électriques (NEMA) et prescriptions régionales
 - Prescriptions de la National Fire Protection Association (NFPA)

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

- Canada: Canadian Standards Association (CSA)
- Autres pays:
 - International Organization for Standardization (ISO)
 - International Electrotechnical Commission (IEC)

3.2.3 Dangers dus à une utilisation incorrecte

- Haute tension et courant de travail élevés ! Danger de mort ou de blessures graves par électrocution!
- Tensions électriques élevées dues à un raccordement incorrect! Danger de mort ou de blessure grave par électrocution!
- Mouvements dangereux! Danger de mort ou de blessure grave ou de dommages matériels importants à la suite de mouvements accidentels des moteurs!
- Danger pour la santé des personnes porteuses de stimulateurs cardiaques, d'implants métalliques et d'appareils auditifs se trouvant dans l'environnement immédiat de systèmes d'entraînement électriques!
- Risque de brûlures par les surfaces chaudes du boîtier!
- Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte! Blessure par écrasement, cisaillement, coupure et chocs!
- Risques de blessure en cas de manipulation incorrecte des batteries!
- Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte de conduites sous pression!

3.2.4 Explication des symboles d'avertissement et classes de risque

Les consignes de sécurité décrivent les classes de risque suivantes. Chaque classe de risque décrit le risque encouru en cas de non-respect de la consigne de sécurité:

Symbol d'avertissement	Mot signal	Classe de risque selon ANSI Z535.4-2002
	Danger	La mort ou des blessures corporelles graves vont se réaliser.
	Avertissement	La mort ou des blessures corporelles graves peuvent se réaliser.
	Attention	Des blessures corporelles moyennes ou légères ou des dommages matériels peuvent se réaliser.

Fig.3-1: Classes de risque (selon ANSI Z535.4-2002)

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

3.3 Consignes se référant aux dangers

3.3.1 Protection contre un contact avec des pièces électriques et boîtiers



Cette section concerne les composants du système d'entraînement et de commande à des tensions supérieures à 50 Volt.

Le contact avec des pièces sous une tension supérieure à 50 volts peut représenter un danger pour les personnes et entraîner une électrocution. Lors du fonctionnement des composants du système d'entraînement et de commande, certaines parties de ces composants sont obligatoirement sous tension dangereuse.



AVERTISSEMENT

Tensions électriques élevées! Danger de mort ou de blessures graves par électrocution ou risque de graves lésions corporelles!

- Les travaux de commande, d'entretien et/ou de réparation sur les composants électriques du système d'entraînement et de commande doivent exclusivement être assurés par du personnel qualifié.
- Respecter les prescriptions de réglage et de sécurité générales relatives au travail sur les équipements à courant fort.
- Avant d'activer l'équipement, il faut bien fixer le conducteur de protection sur tous les composants électriques en conformité avec le schéma de câblage.
- Une exploitation, même de courte durée à des fins de mesure ou de test, n'est autorisée que si un raccordement correct et fixe du conducteur de protection aux points prévus des composants a été effectué.
- Séparer les composants électriques du secteur ou de la source de tension avant de toucher les éléments électriques à une tension supérieure à 50 V. Prendre les mesures nécessaires pour éviter la remise sous tension des composants électriques.
- Respecter les consignes suivantes relatives aux composants électriques:
Après la désactivation, attendez toujours pendant **30 minutes**, afin que les condensateurs sous tension puissent se décharger avant que vous ne touchez un composant électrique. Avant de commencer les travaux, mesurez la tension électrique sur les composants sous tension afin d'exclure tout risque au contact.
- Avant l'activation, installez les couvercles et installations de protection prévus pour éviter le contact.
- Ne touchez pas les points de raccordement électrique des composants lorsqu'ils sont sous tension.
- Ne retirez et ne branchez pas les fiches sous tension.
- Les disjoncteurs différentiels ne conviennent généralement pas pour assurer la protection contre le contact direct avec les entraînements électriques.
- Quant aux appareils à encastrer, il faut assurer la protection contre la pénétration de corps étrangers et d'eau, ainsi que contre le contact direct à l'aide d'un boîtier extérieur tel qu'un armoire de commande.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes



AVERTISSEMENT

Tensions électriques élevées sur les boîtiers/carcasses et courant de fuite élevé! Danger de mort ou de blessures par électrocution!

- Avant l'activation et la mise en service, mettez à la terre les composants du système d'entraînement et de commande ou raccordez-les au conducteur de protection sur les points de mise à la terre.
- Assurez toujours la connexion bien serrée et durable du conducteur de protection des composants du système d'entraînement et de commande au réseau d'alimentation. Le courant de fuite est supérieur à 3,5 mA.
- Établissez une connexion au conducteur de protection sous forme d'un câble en cuivre d'une section minimale de 10 mm² ou bien posez un deuxième conducteur de protection dont la section est identique à celle du conducteur de protection d'origine.

3.3.2 Très basse tension de sécurité en tant que protection contre l'électrocution

L'alimentation en très basse tension de sécurité permet de raccorder des appareils à isolation de base aux circuits de très basse tension.

Sur les composants du système d'entraînement et de commande de Rexroth, tous les raccords et bornes sous des tensions comprises entre 5 et 50 Volt, sont réalisés à très basse tension de sécurité ("Protective Extra Low Voltage - PELV"). Sur ces raccords, on peut raccorder des appareils équipés d'une isolation de base tels que par exemple les appareils de programmation, les ordinateurs, les ordinateurs portables et les modules d'affichage.



AVERTISSEMENT

Danger de mort ou de blessures par électrocution! Tensions électriques élevées dues à un raccordement incorrect!

Si des circuits de très basse tension d'appareils comprenant également des tensions et circuits électriques supérieurs à 50 Volts (p.ex. le raccordement au réseau) sont raccordés aux produits Rexroth, les circuits de faible tension raccordés doivent remplir les exigences applicables aux TBTS ("Protective Extra Low Voltage - PELV")

3.3.3 Protection contre les mouvements dangereux

Des mouvements dangereux peuvent être engendrés par une défaillance de la commande des moteurs raccordés. Une défaillance de commande peut s'expliquer de différentes façons:

- filerie ou câblage en mauvais état ou incorrect
- fommande incorrecte
- paramétrage erroné avant la mise en service
- erreurs au niveau des capteurs de mesure et émetteurs de signal
- composants défectueux
- erreurs affectant le logiciel ou le micrologiciel

Ces défaillances peuvent survenir immédiatement après la mise en service ou après un certain temps d'utilisation.

Les dispositifs de surveillance intégrés dans les composants du système d'entraînement et de commande permettent d'exclure une grande partie des défaillances des entraînements raccordés. Toutefois, ces dispositifs ne suffisent pas à eux seuls pour assurer une protection individuelle absolue, en particulier, contre les risques de blessures et de dommages matériels. Compte-tenu du temps de réponse des dispositifs de surveillance intégrés, il faut, jusqu'à entrée

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

en action des dispositifs de surveillance, toujours envisager un mouvement d'entraînement erroné dont l'ampleur dépend de la commande et de l'état de fonctionnement.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes



AVERTISSEMENT

Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

- En raison des caractéristiques spécifiques de l'installation ou de la machine dans laquelle des composants du système d'entraînement et de commande sont incorporés, il faut effectuer une **évaluation des risques**. Sur la base de cette évaluation des risques, l'utilisateur doit prévoir des dispositifs de surveillance et des mesures subordonnées côté installation afin de garantir la protection individuelle. Dans ce cadre, il faut également tenir compte des prescriptions de sécurité qui sont en vigueur pour l'installation ou la machine. La déconnexion, le contournement ou la mauvaise activation des dispositifs de sécurité peuvent être cause de mouvements incontrôlés de la machine ou d'autres défaillances.

Pour éviter les accidents, blessures corporelles et/ou dommages matériels:

- Ne séjournez pas dans la zone de mouvement de la machine et des parties de la machine. Évitez l'accès accidentel de personnes par exemple en installant
 - une barrière de protection
 - une grille de protection
 - des capots de protection
 - des barrières photo-électriques
- Assurez une stabilité suffisante des barrières et capots de protection pour garantir leur résistance à l'énergie cinétique maximale.
- Agencez les boutons d'arrêt d'urgence à des endroits facilement et rapidement accessibles. Contrôlez le fonctionnement de l'arrêt d'urgence avant la mise en service. Ne faites pas fonctionner la machine en cas de dysfonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence.
- Assurez que le démarrage accidentel est évité. Faites fonctionner la connexion de puissance des entraînements via le circuit d'arrêt d'urgence ou bien utilisez un dispositif antidémarrage sûr.
- Avant toute intervention ou accès dans la zone de danger, assurez-vous de l'arrêt préalable de tous les entraînements .
- Verrouillez en outre les axes verticaux afin d'éviter leur chute ou abaissement après arrêt du moteur, par exemple via:
 - verrouillage mécanique des axes verticaux,
 - dispositifs de freinage, piégeage, serrage ou
 - un équilibre suffisant du poids des axes.
- Le **frein de parking moteur** qui est intégré de série ou un frein de parking externe actionné par le variateur d'entraînement **ne suffit pas pour garantir la protection individuelle!**
- Via l'interrupteur principal, mettez hors tension les composants du système d'entraînement et de commande et prenez les mesures nécessaire pour éviter la remise sous tension dans le cadre de:
 - travaux de maintenance et de réparation
 - travaux de nettoyage
 - longues interruptions de service
- Évitez le fonctionnement d'appareils haute fréquence, de télécommande et radio à proximité des composants électriques/électroniques du système d'entraînement et de commande et de ses lignes d'alimentation. Si l'utilisation de tels appareils est indispensable, vérifiez avant la première mise en service du système d'entraînement et de commande si des dysfonctionnements éventuels affectent la machine ou l'installation en cas d'utilisation de tels appareils haute fréquence, de télécommande ou radio dans leurs positions d'utilisation possibles. Le cas échéant, il faut procéder à un examen CEM spécifique.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

3.3.4 Protection contre les champs magnétiques et électromagnétiques lors du service et du montage

Les champs magnétiques et électromagnétiques émanant des conducteurs électriques et des aimants permanents de moteurs électriques peuvent représenter un sérieux danger pour les personnes portant un stimulateur cardiaque, des implants métalliques et des appareils auditifs.



AVERTISSEMENT

Danger pour la santé des personnes porteuses de stimulateurs cardiaques, d'implants métalliques et d'appareils auditifs se trouvant dans l'entourage immédiat de composants électriques!

- L'accès aux zones suivantes est interdit à toute personne portant un stimulateur cardiaque et/ou un implant métallique:
 - zones où des composants des systèmes d'entraînement et de commande sont montés, mis en service et exploités
 - zones de stockage, de réparation ou de montage de parties de moteur équipées d'aimants permanents.
- Si une personne portant un stimulateur cardiaque doit absolument accéder à de telles zones, l'autorisation préalable d'un médecin s'impose. La sensibilité aux perturbations des stimulateurs cardiaques étant très variable, il est impossible d'établir une règle générale en la matière.
- Les personnes ayant des implants métalliques ou des copeaux métalliques dans leur corps ou portant des appareils auditifs doivent consulter un médecin avant d'accéder à de telles zones.

3.3.5 Protection contre les contacts avec des pièces à températures élevées



ATTENTION

Surfaces chaudes de composants du système d'entraînement et de commande. Risque de brûlure!

- Évitez de toucher les surfaces chaudes telles que les surfaces de résistances de freinage, de refroidisseurs, d'appareils d'alimentation et de variateurs d'entraînement, de moteurs, de bobines et de paquets en tôle!
- En fonction des conditions de service, les températures des surfaces peuvent être **supérieures à 60 °C (140 °F)** pendant ou après l'exploitation.
- Laissez se refroidir les moteurs suffisamment longtemps après leur arrêt avant de les toucher. Des temps de refroidissement allant **jusqu'à 140 minutes** peuvent être nécessaires! Le temps de refroidissement nécessaire est environ cinq fois plus élevé que la constante de temps thermique indiquée dans les données techniques.
- Laissez se refroidir les selfs, les appareils d'alimentation et les variateurs d'entraînement pendant **15 minutes** après l'arrêt avant de les toucher.
- Portez des gants de protection ou n'effectuez pas de travaux sur des surfaces chaudes.
- Pour certaines applications, le fabricant de la machine ou de l'installation doit prendre des mesures sur le produit fini selon les prescriptions de sécurité pour éviter des blessures dues aux brûlures. Les mesures à prendre sont entre autres: avertissements sur la machine ou sur l'installation, installations de sécurité (blindage ou coupure) ou bien des consignes de sécurité dans la documentation d'utilisation.

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

3.3.6 Protection lors de la manutention et du montage



ATTENTION

Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte! Blessure par écrasement, cisaillement, coupure et chocs!

- Respectez les prescriptions en la matière pour prévenir des accidents (p.ex. les prescriptions de prévention des accidents).
- Utilisez des dispositifs de montage et de transport adéquats.
- Prenez les mesures nécessaires pour éviter les risques de pincement et d'écrasement.
- N'utilisez que des outils appropriés et, si cela est prescrit, des outils spéciaux.
- Utilisez les dispositifs de levage et les outils correctement.
- Utilisez l'équipement de protection approprié (p.ex. casque, lunettes, chaussures de sécurité, gants de protection).
- Ne séjournez jamais sous des charges suspendues.
- Éliminez tout liquide qui s'est écoulé sur le sol afin de prévenir le risque de glissement.

3.3.7 Mesures de sécurité lors de la manipulation de batteries

Les batteries et piles contiennent des substances chimiques actives dans un boîtier résistant. Une manipulation incorrecte est donc susceptible d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.



ATTENTION

Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte!

- N'essayez pas de réactiver une batterie vide par échauffement ou de toute autre façon (risque d'explosion ou de blessures par projection d'acide).
- N'essayez pas de charger les piles car elles risquent de se vider ou d'exploser.
- Ne jetez pas les piles dans le feu.
- Ne désassemblez pas les piles.
- Veillez à ne pas endommager les composants électriques dans les appareils lors du remplacement de la pile / des piles.
- Utilisez uniquement les types de pile prescrits pour le produit.



Protection de l'environnement et élimination des déchets! Les batteries contenues dans les appareils sont, selon les prescriptions réglementaires, considérées comme produit dangereux en matière de transport routier, aérien, et maritime (risque d'explosion). Éliminez les piles usagées séparément des autres déchets. Respectez les dispositions nationales en vigueur.

3.3.8 Protection contre les risques liés aux conduites sous pression

En fonction des indications fournies dans les instructions de conception, les moteurs et composants à refroidissement liquide ou par air comprimé peuvent être alimentés, en partie depuis l'extérieur, en milieux sous pression, tels que par exemple de l'air comprimé, de l'huile hydraulique, des liquides de refroidissement ou des lubrifiants-réfrigérants. L'utilisation incorrecte des systèmes

Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes

connectés, des conduites d'alimentation et des raccords est source de risques de blessures et/ou de dommages matériels.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte de conduites sous pression!

- N'essayez jamais de sectionner, d'ouvrir ou de couper des conduites sous pression (risque d'explosion).
- Respectez les instructions de service des fabricants respectifs.
- Dépressurisez et vidangez toujours les conduites avant de les démonter.
- Utilisez l'équipement de protection approprié (p.ex. lunettes, chaussures de sécurité, gants de protection).
- Éliminez tout liquide qui s'est écoulé sur le sol afin de prévenir le risque de glissement.



Protection de l'environnement et élimination des déchets! Le cas échéant, les milieux utilisés avec les produits peuvent être polluants. Éliminez les substances nocives pour l'environnement séparément des autres déchets. Respectez les dispositions nationales en vigueur.

4 Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

4.1 Système de diagnostic

4.1.1 Diagnostics codés de l'entraînement

Description brève

L'entraînement offre différentes possibilités de diagnostic qui, en principe, sont scindées en deux groupes:

- Détection et affichage de l'état actuel de l'entraînement sur la base d'un diagnostic interne fonction de priorités
- Messages groupés pour différents messages d'état

Par ailleurs, pour toutes les données d'exploitation importantes, la valeur des paramètres correspondants peut être transmise via la communication guide (SERCOS par exemple) ou une interface de paramétrage (RS-232/485 en protocole ASCIII ou SIS; voir "Communication série").

Paramètres concernés

- S-0-0030, Version du fabricant
- S-0-0095, Message de diagnostic
- S-0-0140, Type de variateur
- S-0-0142, Type d'application
- S-0-0375, Liste des numéros de diagnostic
- S-0-0390, Numéro message diagnostique
- P-0-0007, Affichage message de diagnostique
- P-0-0009, Erreur N°
- P-0-0478, Journal évènement
- P-0-0479, Journal, cachet temps
- P-0-3219, Diagnostic étendu technologie de sécurité



Pour la technique de sécurité intégrée, une possibilité de diagnostic élargie est offerte sous forme d'un code d'erreur SI. En cas de certaines erreurs SI, ce code d'erreur peut être extrait du paramètre "P-0-3219, Diagnostic étendu technologie de sécurité" permettant ainsi un diagnostic d'erreur rapide.

Établissement de diagnostics à l'interne de l'entraînement

Les états de fonctionnement, activités et réactions du variateur d'entraînement sont saisis sous forme d'un diagnostic interne à l'entraînement puis affichés sous forme codée sur l'écran du tableau de commande. En plus, ces diagnostics peuvent être transférés à un maître (commande) et peuvent être affichés et évalués dans un logiciel de maintenance et de mise en service (p.ex. "IndraWorks Ds/D/MLD").

On distingue les suivantes catégories de diagnostic (Types de diagnostic):

- Erreurs
- Alarmes
- Instructions/Erreurs d'instruction
- Affichages d'état/Etats de fonctionnement

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

D'une façon générale, c'est le diagnostic qui présente momentanément la plus haute priorité qui sera affiché et stocké dans l'entraînement aux endroits suivants:

- **Écran de la section commande et paramètre "P-0-0007, Affichage message de diagnostic"**
→ À l'écran à 8 chiffres de la section commande standard, le numéro de diagnostic ou, le cas échéant, le texte est affiché. Dans le paramètre P-0-0007, l'affichage actuel de l'écran est enregistré.
- **Paramètre "S-0-0095, Message de diagnostic"**
→ Ce paramètre indique en texte clair l'état de fonctionnement momentanément important de l'entraînement. En amont du texte, apparaît le contenu respectif du paramètre S-0-0390.
- **Paramètre "S-0-0390, Numéro message diagnostique"**
→ C'est dans ce paramètre qu'est stocké le numéro de diagnostic affiché à l'écran.

En présence d'un diagnostic de la catégorie "Erreur", le numéro de diagnostic correspondant est stocké dans le paramètre "P-0-0009, Erreur N°". S'il n'existe pas d'erreur, la valeur du paramètre P-0-0009 égale zéro.

Dans le paramètre "S-0-0375, Liste des numéros de diagnostic", le système enregistre les 50 derniers numéros de diagnostic du paramètre S-0-0390 par ordre chronologique. Lors de la lecture de cette liste, le numéro du dernier diagnostic apparu est affiché en tant qu'élément de paramètre 1.

Priorités d'affichage
Pour l'affichage du diagnostic actuel, les règles d'ordre de priorité suivantes sont appliquées.

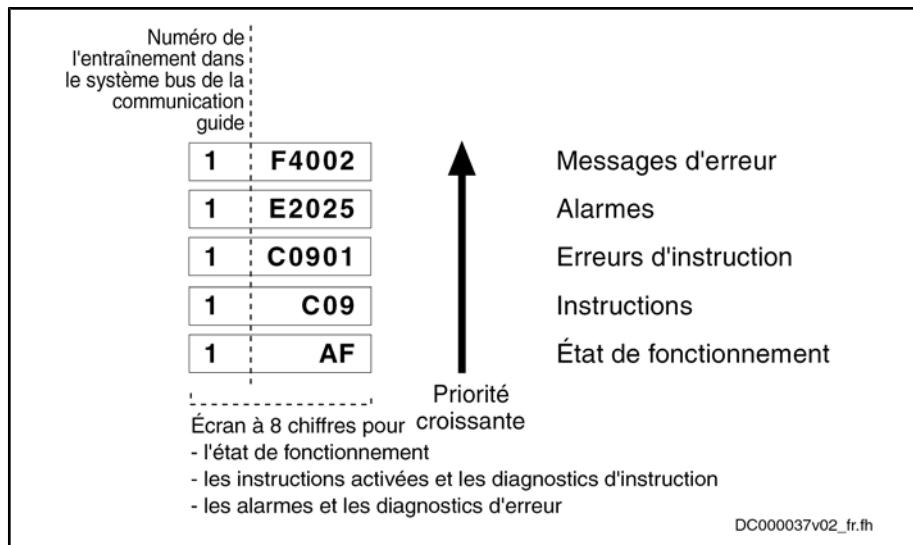


Fig.4-1: Ordre de priorité des affichages (avec affichages - exemple)

Un synoptique de tous les messages de diagnostic et de leur signification est présenté dans le document "Consignes de dépannage (description des diagnostics)"..

Structure d'un diagnostic

Généralités

Chaque diagnostic se compose des éléments suivants:

- Numéro de diagnostic
 - et -

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- Texte de diagnostic

Le diagnostic pour l'erreur non fatale "F2028 Déviation de posit. excessive" est par exemple structuré comme suit:

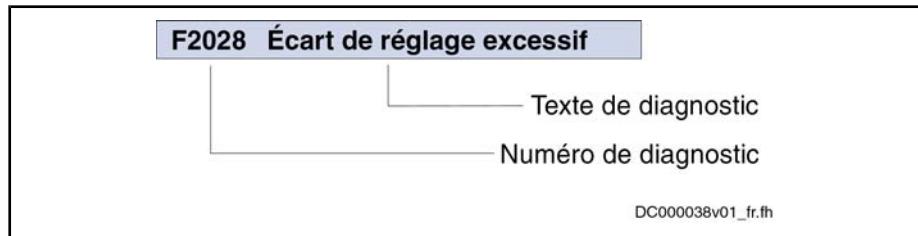


Fig.4-2: Structure d'un diagnostic

Sur l'écran du tableau de commande, "F2028" apparaît en clignotant. Via le paramètre "P-0-0007, Affichage message de diagnostique" l'affichage "F2028" est également édité. Dans le paramètre "S-0-0390, Numéro message diagnostique", le numéro de diagnostic est représenté sous forme hexadécimale (par exemple: 0x00F2028). Dans le paramètre "S-0-0095, Message de diagnostic", le numéro et le texte de diagnostic sont représentés sous forme de chaîne "F2028 Déviation de posit. excessive". Le paramètre "P-0-0009, Erreur N°" est décrit par "2028" (dec), étant donné qu'il s'agit d'un diagnostic d'erreur.

Affichage de diagnostic à l'écran du tableau de commande

Le numéro de diagnostic est affiché à l'écran à 8 caractères de la section commande standard. Il est ainsi possible de connaître rapidement l'état de fonctionnement actuel de l'entraînement sans avoir à recourir à une interface de communication.

En principe, on a:

- Affichages d'état (P0, Ab, AF...) avec cadrage à droite.
- Alarmes, erreurs d'instruction et autres messages d'erreur: clignotement

Type de diagnostic	Numéro de diagnostic	Affichage à l'écran
Erreur	F2xxx	F2xxx
Instruction	C0200	C02
Erreur d'instruction	C02xx	C02xx
Avertissement	E2xxx	E2xxx
Phase de communication p.ex. phase de communication 1	A0001	P1
Entraînement prêt au fonctionnement	A0012	Ab
Mode de fonctionnement p.ex. asservissement de vitesse	A0101	AF

Fig.4-3: Synoptique des affichages de diagnostic

Le mode de fonctionnement actuel n'est pas affiché sur l'écran. Lorsque l'entraînement suit le mode de fonctionnement prédéfini et qu'aucune instruction n'est activée, le message "AF" apparaît à l'écran.

Texte clair du diagnostic

Le texte clair du diagnostic comprend le numéro de diagnostic suivi du texte. Ce diagnostic peut être extrait via le paramètre "S-0-0095, Message de

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

"diagnostic" puis affiché directement sur une interface utilisateur en tant que description linguistique de l'état de l'entraînement.

Le texte clair du diagnostic est commuté sur la langue sélectionnée via le paramètre "S-0-0265, Sélection de langue".

Numéro de diagnostic

Le numéro de diagnostic ne comprend qu'un numéro sans texte de diagnostic. Il peut être extrait via le paramètre "S-0-0390, Numéro message diagnostique" et servir ainsi à une interface utilisateur en tant qu'instrument permettant de déterminer et d'afficher l'état de l'entraînement indépendamment de toute version linguistique.

Texte d'affichage du diagnostic

Le texte d'affichage d'un diagnostic et le texte qui est affiché à l'écran du tableau de commande. Il peut être extrait via le paramètre "P-0-0007, Affichage message de diagnostique" et servir ainsi à une interface utilisateur en tant qu'instrument permettant de déterminer et d'afficher l'état de l'entraînement indépendamment de toute version linguistique.

Numéro d'erreur

Le numéro d'erreur ne comprend qu'un numéro sans texte de diagnostic. Il peut être extrait via le paramètre "P-0-0009, Erreur N°" et servir ainsi à une interface utilisateur en tant qu'instrument permettant de déterminer et d'afficher l'état d'erreur indépendamment de toute version linguistique. Dans ce paramètre, il n'existe une valeur différente de zéro qu'en cas d'erreur dans l'entraînement.

Le numéro d'erreur est constitué à partir des 4 derniers caractères du numéro de diagnostic. De l'erreur "F2028 Déviation de posit. excessive" combinée avec le numéro de diagnostic "(0xF2028" il résulte le numéro d'erreur "2028".

Liste des numéros de diagnostic

Dans le paramètre "S-0-0375, Liste des numéros de diagnostic" sont stockés par ordre chronologique les 50 derniers numéros de diagnostic qui ont été affichés. A chaque modification du contenu de "S-0-0390, Numéro message diagnostique", le système reprend l'ancien contenu dans S-0-0375. Lors de l'extraction de S-0-0375, le dernier numéro de diagnostic apparaît dans le premier élément du paramètre, le numéro de diagnostic repris précédemment du paramètre S-0-0390 apparaît dans le deuxième élément et ainsi de suite.

Commutation de langue

Le paramètre "S-0-0265, Sélection de langue" permet également de déterminer ou de changer la langue de textes de diagnostic.



Voir également la description du paramètre "S-0-0265, Sélection de langue"

4.2 Classes d'état, affichages d'état, paramètres de commande 4.2.1 Généralités

L'entraînement comprend un grand nombre de paramètres avec des informations d'état importantes (barres de bits). Certains des bits qui s'y trouvent, peuvent être utilisés pour la configuration de bits d'état temps réel et peuvent également être affectés à des sorties numériques ou au mot de signaux d'état configurable.

Voir "Entrées/Sorties numériques"

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Voir "Mot de signaux d'état configurable"

4.2.2 Classes d'état

Description brève

3 états différents avec informations d'état sont distingués dans l'entraînement (erreurs, alarmes et messages). Pour la mise à disposition des informations d'état, il existe des paramètres dits de classes d'état (S-0-0011, S-0-0012, S-0-0013) où se trouvent les bits d'état correspondants.

A côté de ces paramètres de classes d'état, le mot d'état du bus de terrain (par exemple S-0-0135 pour SERCOS) comprend des bits de modification qui permettent l'affichage des modifications dans l'un des paramètres de classes d'état susmentionnés (informations groupées).

Caractéristiques

- Paramètres de classes d'état pour **erreurs** (cf. S-0-0011)
- Paramètres de classes d'état pour **alarmes** (cf. S-0-0012)
- Paramètres de classes d'état pour **messages** (cf. S-0-0013)
- **Bits de modification dans le mot d'état** de la communication guide (par exemple S-0-0135 pour SERCOS)
- **Possibilité de masquer les bits de modifications** des classes d'état 2 et 3 (S-0-0097 et S-0-0098) dans le mot d'état de la communication guide (par exemple S-0-0135 pour SERCOS) permettant de masquer certains bits ou messages d'état

Paramètres concernés

- S-0-0011, Diagnostic de classe 1 (C1D)
- S-0-0012, Diagnostic de classe 2 (C2D)
- S-0-0013, Diagnostic de classe 3 (C3D)
- S-0-0097, Diagnostic de classe 2, masque
- S-0-0098, Diagnostic de classe 3, masque
- S-0-0135, Etat entraînement

Description des fonctions

Paramètres de classes d'état

- **S-0-0011, Diagnostic de classe 1 (C1D)** (paramètre d'état pour erreur d'entraînement)
 - En cas d'erreur d'entraînement, le bit affecté à l'erreur est activé dans le paramètre S-0-0011. Un bit propre est assigné dans S-0-0011 aux erreurs qui sont définies selon SERCOS.
Les erreurs spécifiques au fabricant entraînent l'activation du bit 15 dans le paramètre S-0-0011 (voir également la description du paramètre "S-0-0011, Diagnostic de classe 1 (C1D)").
 - Toute erreur d'entraînement entraîne simultanément l'activation du bit 13 (verrouillage de l'entraînement, erreur dans classe d'état 1) dans le mot d'état du bus de terrain (S-0-0135 pour SERCOS).



L'activation de l'instruction C0500 (RAZ Classe d'état 1) provoque l'effacement de tous les bits dans la classe d'état 1.

Voir également la description du paramètre "S-0-0099, C0500 Remise à zéro pour diagnostic de classe 1"

- **S-0-0012, Diagnostic de classe 2 (C2D)** (paramètre d'état pour alarmes d'entraînement)

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- En cas d'alarme d'entraînement, le bit assigné à l'alarme est activé dans le paramètre S-0-0012. Un bit propre est assigné dans S-0-0012 aux alarmes qui sont définies selon SERCOS.
Les alarmes spécifiques au fabricant entraînent l'activation du bit 15 dans le paramètre S-0-0012 (voir également la description du paramètre "S-0-0012, Diagnostic de classe 2 (C2D)").
- Toute alarme d'entraînement entraîne simultanément l'activation du bit 12 (bit de modification Classe d'état 2) dans le mot d'état du bus de terrain (S-0-0135 pour SERCOS), si le contenu de S-0-0012 change (c'est-à-dire si un bit au moins change d'état).
- Les bits dans le paramètre S-0-0012 sont effacés automatiquement lorsque l'alarme disparaît. Le bit de modification dans le mot d'état de la communication guide (S-0-0135 pour SERCOS) reste toutefois activé jusqu'à ce que le paramètre S-0-0012 ait été lu une fois.



Le paramètre "S-0-0097, Diagnostic de classe 2, masque" permet de masquer des alarmes en ce qui concerne leur effet sur le bit de modification.

- **S-0-0013, Diagnostic de classe 3 (C3D)** (paramètre d'état pour messages d'entraînement)
 - Les messages d'entraînement sont regroupés dans le paramètre S-0-0013. Un bit propre est assigné dans S-0-0013 aux messages qui sont définis dans SERCOS (voir également la description des paramètres "S-0-0013, Diagnostic de classe 3 (C3D)").
 - Tout message de l'entraînement entraîne simultanément l'activation du bit 11 (bit de modification Classe d'état 3) dans le mot d'état du bus de terrain (S-0-0135 pour SERCOS).
 - Les bits dans S-0-0013 sont effacés automatiquement lorsque le message disparaît. Le bit de modification dans le mot d'état de la communication guide (S-0-0135 pour SERCOS) reste toutefois activé jusqu'à ce que le paramètre S-0-0013 ait été lu au moins une fois.



Chacun de ces messages est archivé dans son propre paramètre (S-0-0330 à S-0-0342).

Bits de modification dans le mot d'état de l'entraînement

Si l'état d'un bit change dans le paramètre "S-0-0012, Diagnostic de classe 2 (C2D)" ou "S-0-0013, Diagnostic de classe 3 (C3D)", le bit de modification pour la classe d'état 2 ou 3 est activé dans le mot d'état du bus de terrain (p.ex. S-0-0135 pour SERCOS). L'activation d'un bit de modification dans le mot d'état (bit 11 ou 12) est toujours due à une modification du contenu du paramètre S-0-0012 ou S-0-0013. Le maître peut ainsi détecter très rapidement si une modification a eu lieu dans S-0-0012 ou S-0-0013.

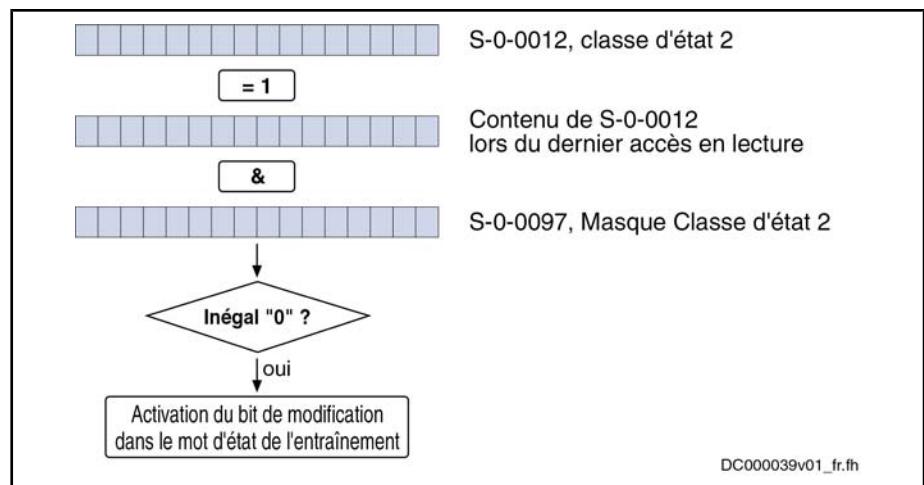
La lecture de l'un ou l'autre de ces paramètres entraîne à l'effacement du bit de modification correspondant.

Masquage des bits de modification

Les paramètres "S-0-0097, Diagnostic de classe 2, masque" et "S-0-0098, Diagnostic de classe 3, masque" permettent de masquer certains bits en ce qui concerne leur effet sur le bit de modification du mot d'état (bit 12 ou bit 11).

Voici un exemple expliquant ce principe de masquage:

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil



DC000039v01_fr.fh

Fig.4-4: Génération du bit de modification de la classe d'état 2

Consignes de mise en service

La manipulation des bits de modification dans le mot d'état et des paramètres des classes d'état est illustrée par le graphique suivant:

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

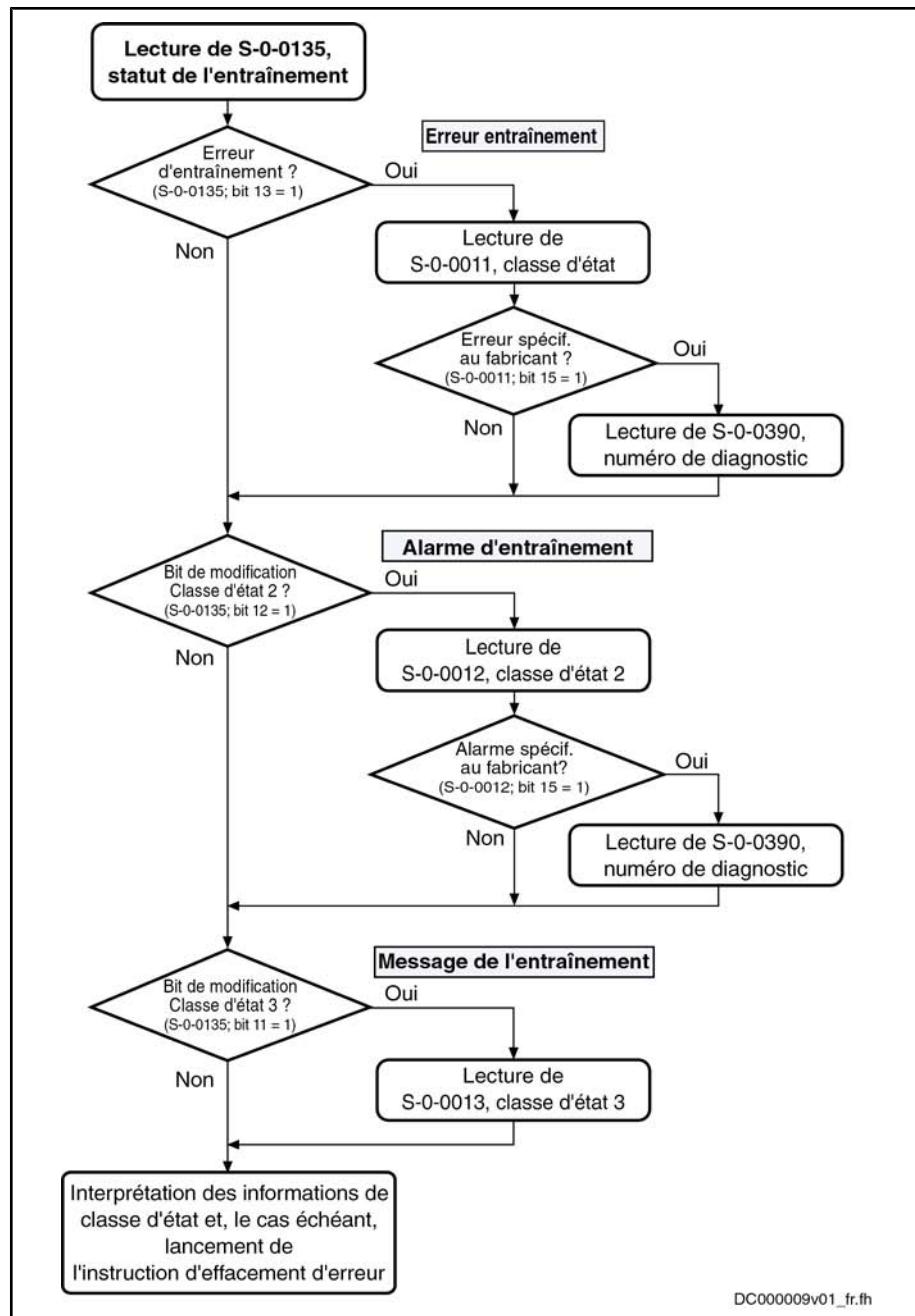


Fig.4-5: Manipulation des bits de modification et des paramètres de classes d'état.

4.2.3 Affichages d'état fixes

Paramètres d'état spécifiques aux fonctions

L'entraînement comprend des paramètres dont le contenu a un rapport direct avec l'état d'exécution de différentes fonctions de l'entraînement. Ces paramètres sont utilisés pour afficher l'état actuel de la fonction correspondante.

Il existe les paramètres suivants pour l'affichage des états spécifiques aux fonctions:

- **S-0-0014, Etat d'interface**

Ce paramètre affiche l'état de la commutation des phases de communication et la communication cyclique.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- **S-0-0135, Etat entraînement**
Il s'agit ici du mot d'état de la communication guide (SERCOS) ; ce paramètre comprend toutes les informations état essentielles pour le maître.
- **S-0-0403, Etat des valeurs de retour de position**
Ce paramètre contient des bits d'état pour la référence de mesure des différents systèmes de mesure.
- **S-0-0419, Acquittement de consignes de position**
Cette information d'état est utilisée pour l'acquittement du mode de fonctionnement "Positionnement contrôlé par entraînement".
- **P-0-0046, Régulateur de courant-mot d'état**
Ce paramètre contient les bits d'état de la régulation moteur interne (par exemple surtension dans la boucle intermédiaire).
- **P-0-0115, Pilotage appareil: Mot d'état**
Ce paramètre contient les bits d'état de la commande de l'appareil (voir également "Commande de l'appareil et machines d'état").
- **P-0-0222, Entrées des fins de course de la zone de travail**
Affichage de l'état des entrées des fins de course de la zone de déplacement (voir également "Limitations: Fins de course matérielles").
- **P-0-0223, Entrée E-Stop**
Affichage de l'état de l'entrée E-Stop (voir également "Fonction E-Stop").
- **P-0-0455, Anticipation réelle de l'accélération**
Ce paramètre contient des bits d'état pour l'affichage de l'activation de la limitation du couple/du courant (voir également "Limitations: Limitation du courant et du couple/de la force").
- **P-0-0539, Mot d'état du frein d'arrêt**
Ce paramètre contient les bits d'état indiquant l'état du frein d'arrêt moteur (voir également "Frein d'arrêt moteur").
- **P-0-0555, Mot d'état, régulateur d'axe**
Tous les messages relatifs à la vitesse et aux limites atteintes sont affichés dans ce paramètre.
- **P-0-4029, Diagnostic, module SCSB**
Paramètre pour l'extraction des réglages et états de la communication guide (avec interface SERCOS).
- **P-0-4086, Communication guide, état**
Ce paramètre affiche les informations de commande de la communication guide définies lors de l'initialisation pour la manipulation de la commutation de phase, de la validation du variateur etc.

Paramètres d'état pour bits d'état temps réel

Voici une liste des paramètres d'état qui, respectivement ne comprennent qu'un seul bit et qui peuvent ainsi être utilisés pour la configuration de bits d'état temps réel (voir "Interface SERCOS"):

- S-0-0330, Message vitesse de consigne atteinte
- S-0-0331, Etat 'vitesse réelle = 0'
- S-0-0332, Etat vitesse réelle < nx
- S-0-0333, Etat 'couple >= couple_x'

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- S-0-0334, Etat 'couple >= couple_lim'
- S-0-0335, Message 'vitesse de consigne > limite'
- S-0-0336, Message 'en position'
- S-0-0337, Etat 'P >= Px'
- S-0-0341, Message En position grossière
- S-0-0342, Position cible atteinte
- S-0-0343, Message Interpolateur arrêté
- S-0-0409, Sonde 1 déclenchée sur front montant
- S-0-0410, Sonde 1 déclenchée sur front descendant
- S-0-0411, Sonde 2 déclenchée sur front montant
- S-0-0412, Sonde 2 déclenchée sur front descendant

4.2.4 Paramètres de commande

En plus des paramètres pour affichage d'état, il existe également dans l'entraînement des paramètres qui sont utilisés pour la commande des fonctions d'entraînement (voir aussi la description correspondante des paramètres):

- P-0-0045, Régulateur de courant-mot de commande
- P-0-0427, Sortie analogique, paramètres de contrôle
- P-0-0522, Mot de contrôle, réglage de la commutation
- P-0-0556, Configuration du régulateur d'axe
- P-0-0612, Mot de contrôle de définition de la position absolue
- P-0-4028, Mot de contrôle appareil

4.3 Tableau de commande des variateurs IndraDrive

4.3.1 Généralités sur les options de commande

Variantes de la section commande

Les variateurs IndraDrive sont équipés d'une section de commande dont la face avant, soit le "tableau de commande", se compose d'un écran et de touches agencées en-dessous de cet écran. L'écran permet de visualiser les états de fonctionnement, les diagnostics d'instruction et d'erreur ainsi que les alarmes susceptibles d'apparaître. Les touches permettent d'effectuer des paramétrages, de consulter des informations et de lancer certaines instructions.



Fig.4-6: Section commande standard

Variante	Description
Section commande standard	Composant du variateur IndraDrive
Section commande confort	Optionnelle

Fig.4-7: Variantes de sections commande

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

En plus, il est également possible de raccorder un **terminal de commande VCP** autonome via l'interface série du variateur et de l'intégrer p.ex. dans la face avant de l'armoire de commande.

Les terminaux de commande VCP sont des composants séparés (terminaux) qui peuvent être utilisés en plus de la section commande standard ou confort. Via une ligne séparée, ces terminaux sont raccordés sur l'interface série du variateur. Cela permet d'intégrer un terminal de commande VCP p.ex. dans la face avant de l'armoire de commande.

En plus, un outil de configuration permet de paramétriser encore d'autres réglages, affichages et fonctions d'instruction spécifiques à l'application respective.

4.4 Tableau de commande de la section commande standard

4.4.1 Description brève

Le tableau de commande d'un variateur IndraDrive est équipé d'un écran à 8 caractères et de 4 touches agencées en dessous.

L'écran permet de visualiser les états de fonctionnement, les diagnostics d'instruction et d'erreur ainsi que les alarmes.

A l'aide des quatre touches, le responsable de la mise en service ou le technicien de service peut visualiser des diagnostics élargis sur le variateur et lancer des instructions simples (en supplément à la communication guide par l'outil de mise en service ou la commande CN).

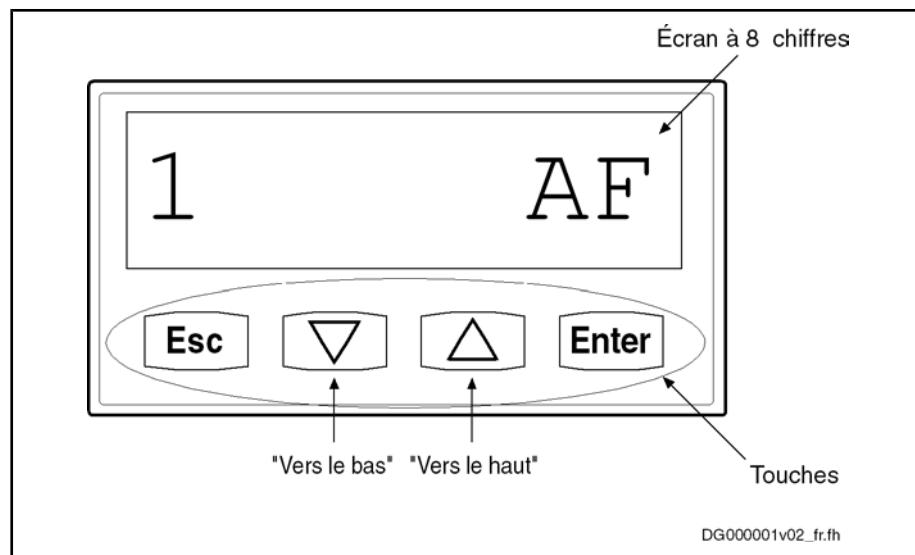


Fig.4-8: Tableau de commande de la section commande standard avec écran et éléments de commande (exemple d'affichage)

Possibilités d'affichage de la section commande standard

L'écran du variateur IndraDrive affiche automatiquement:

- L'état (le statut) de la communication guide
- L'état de fonctionnement
- Les instructions et diagnostics d'instruction
- Les alarmes et diagnostics d'erreur
- Des informations complémentaires, telles que le contenu de la mémoire d'erreurs, de la mémoire de diagnostic, du compteur d'heures de service de la section commande, le compteur d'heures de service de la section puissance, la désignation de type du micrologiciel activé dans l'appareil, l'identifiant de la technique de sécurité (se l'option SI existe)

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Possibilités de paramétrage sur la section commande standard

Le tableau de commande de la section commande standard permet de réaliser les paramétrages suivants:

- Réglage de l'adresse de l'entraînement (numéro de l'entraînement dans le système bus de la communication guide).
- Réglage de la longueur du câble à fibres optiques
- Activation du mode de communication guide "Easy-Startup"

Activation d'instructions via la section commande standard

Le tableau de commande de la section commande standard permet d'activer les instructions suivantes:

- Activation de "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement initial" (Charger les paramètres du variateur ou les paramètres de base)
- Activation d'autres instructions telles que:
 - C0200 Instruction de cloture procédure de niveau paramétrage
 - C0300 Instruction Calage d'origine absolue
 - C0400 Instruction d'activation du paramétrage niveau 1
 - C2000 Instruction Lâcher frein d'arrêt moteur
 - C2200 Instruction sauvegarder mémoire de travail
 - C2300 Instruction Charger mémoire de travail
 - C2800 Ajustement entrée analogique
 - C2900 Actualisation du micrologiciel de MMC

4.4.2 Description des fonctions

Affichages standard

Les affichages sont classés par priorité étant donné qu'il n'est pas possible de visualiser plusieurs affichages en même temps!

Numéro de l'entraînement dans le système bus de la communication guide		
1	P-1	Phase de communication -1
1	P0	Phase de communication 0
1	P1	Phase de communication 1
1	P2	Phase de communication 2
1	P3	Phase de communication 3

Écran à 8 chiffres pour
- l'état de fonctionnement
- les instructions activées et les diagnostics d'instruction
- les alarmes et les diagnostics d'erreur

DC000057v02_fr.fh

Fig.4-9: Affichages en cours de montée en phases de la communication guide

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

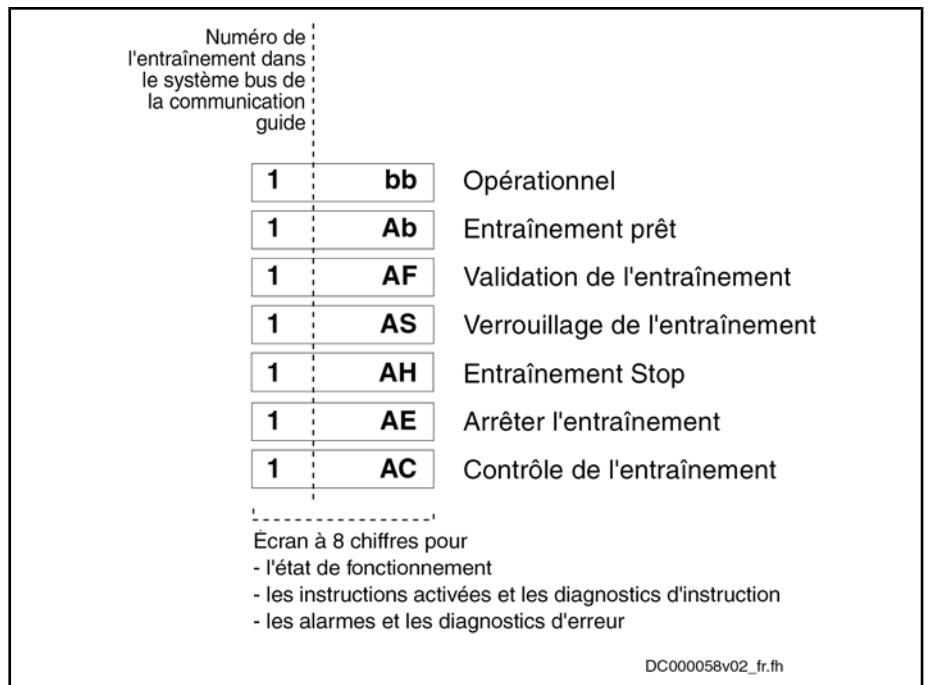


Fig.4-10: Affichages en cours de montée en phases de la communication guide

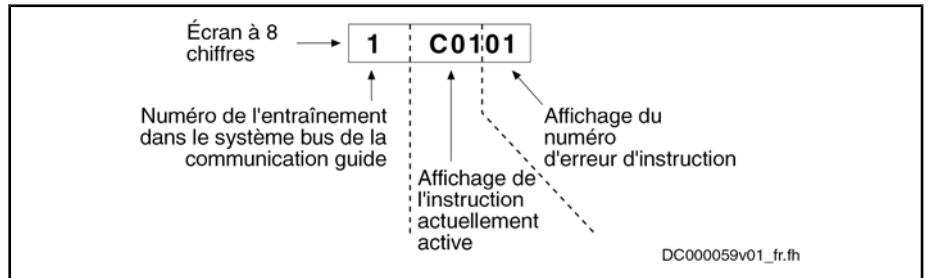


Fig.4-11: Explication des erreurs d'instruction affichées

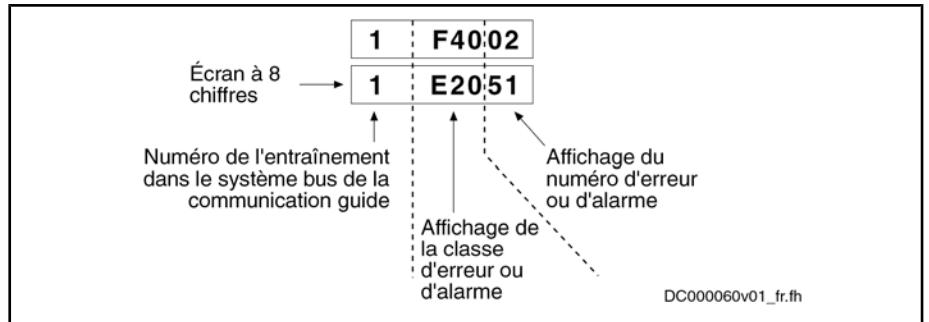


Fig.4-12: Explication des erreurs et alarmes affichées

Priorités d'affichage

L'état d'entraînement actuel avec la priorité la plus élevée est affiché.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

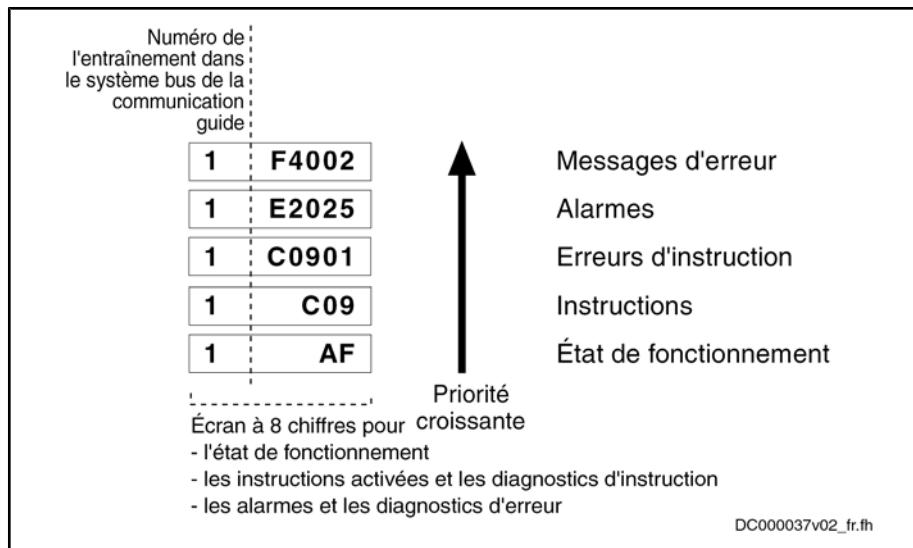


Fig.4-13: Ordre de priorité des affichages (avec affichages exemplaires)

En cas de messages d'erreur, d'alarmes et d'erreurs d'instruction, le texte de diagnostic défile sur le tableau de commande de la section commande standard en plus du numéro de diagnostic qui y clignote (voir également la description du paramètre "S-0-0095, Message de diagnostic").

Activation de l'affichage élargi, du menu d'instructions, du menu service et du menu Easy

Le menu Easy est toujours accessible (sans déverrouillage) en actionnant la touche "Enter".

En actionnant simultanément les touches "Esc" et "Enter" (pendant 8 s pour la première activation) en mode d'affichage standard, on passe au menu élargi.

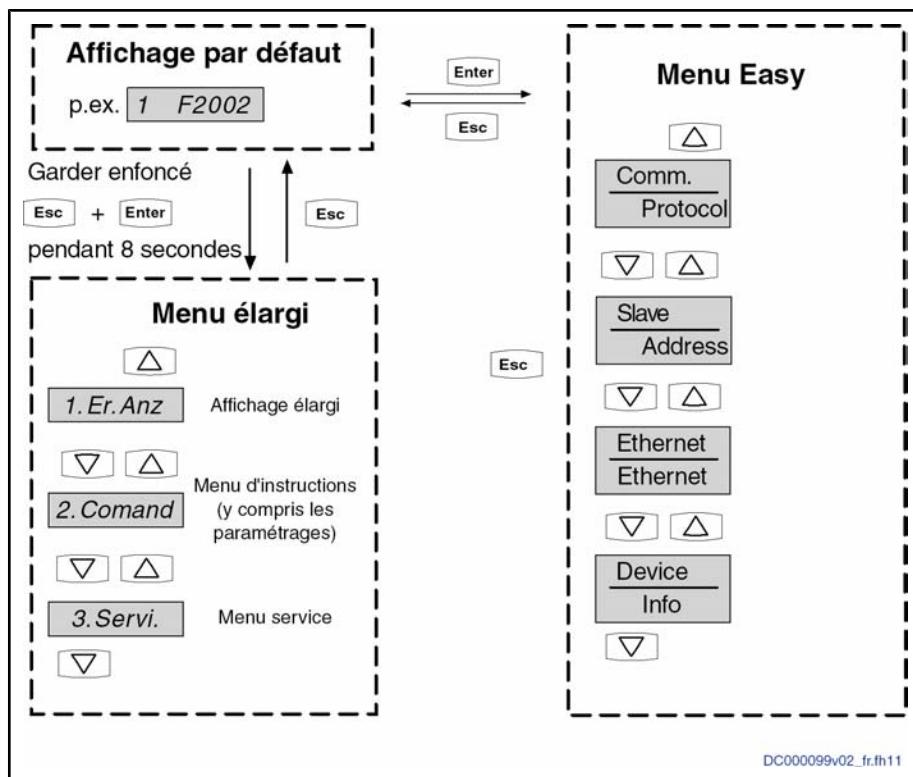


Fig.4-14: Activation de l'affichage élargi, du menu d'Instructions, du menu service et du menu Easy

Menu Easy

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

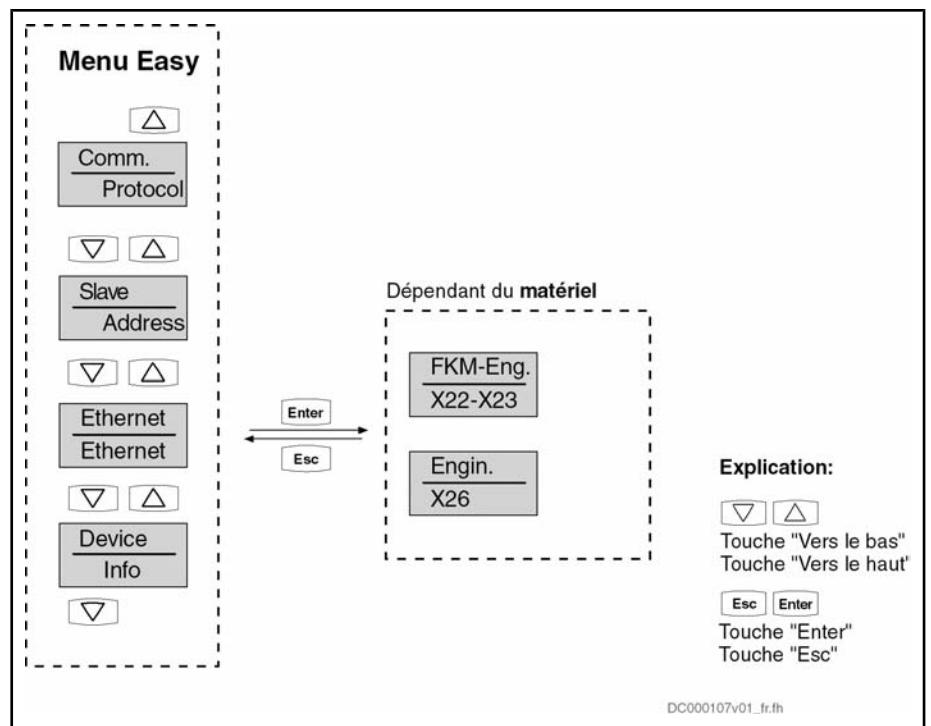


Fig.4-15: Menu Easy

Texte affiché sur le tableau de commande:	Commentaire / avis:
"Comm.____" "Protocol"	Ce sous-menu affiche le protocole bus de terrain actuel et peut être modifié en cas de besoin.
"Slave____" "____Address"	Ce sous-menu affiche l'adresse d'entraînement actuelle. Celle-ci peut être modifiée en cas de besoin.
"Ethernet" "Ethernet"	Ce menu permet de consulter et/ou de paramétriser la connexion Ethernet. La structure du menu au-dessous de l'"Ethernet" peut varier en fonction du matériel (voir " Menu Easy " à la page 56).
"Device____" "____Info"	Ce sous-menu affiche des informations sur le matériel utilisé, p.ex. chaîne du micrologiciel (S-0-0030). Ce sous-menu ne permet pas de réaliser des paramétrages.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

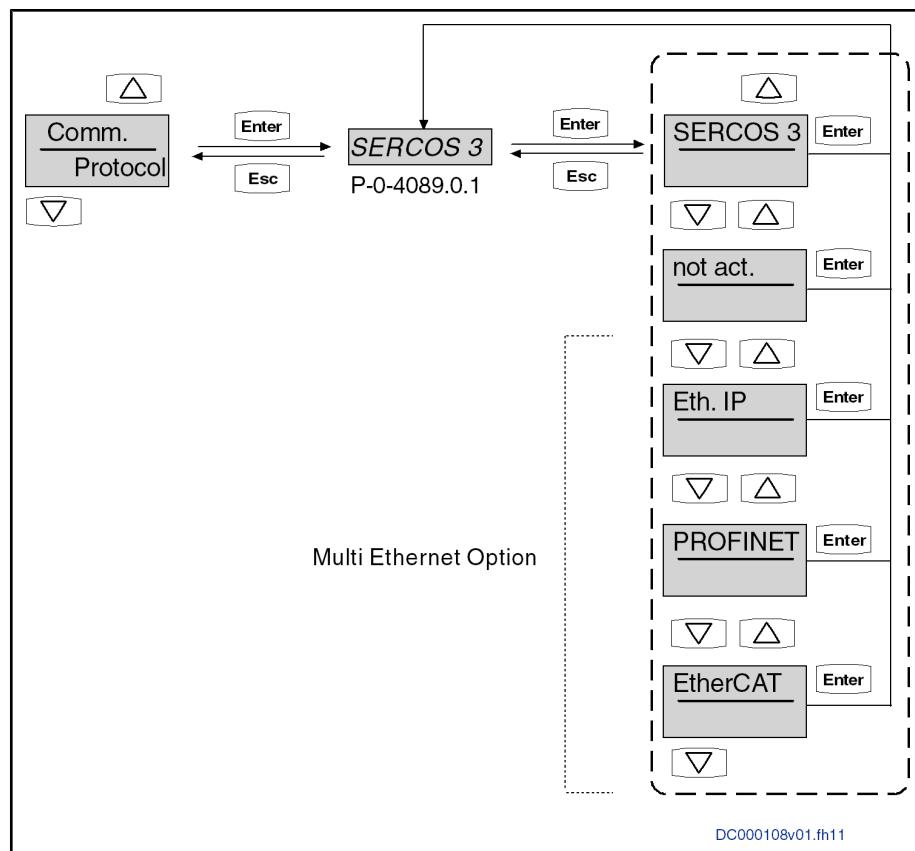


Fig.4-16: Sous-menu pour "Comm. ___" "Protocol"

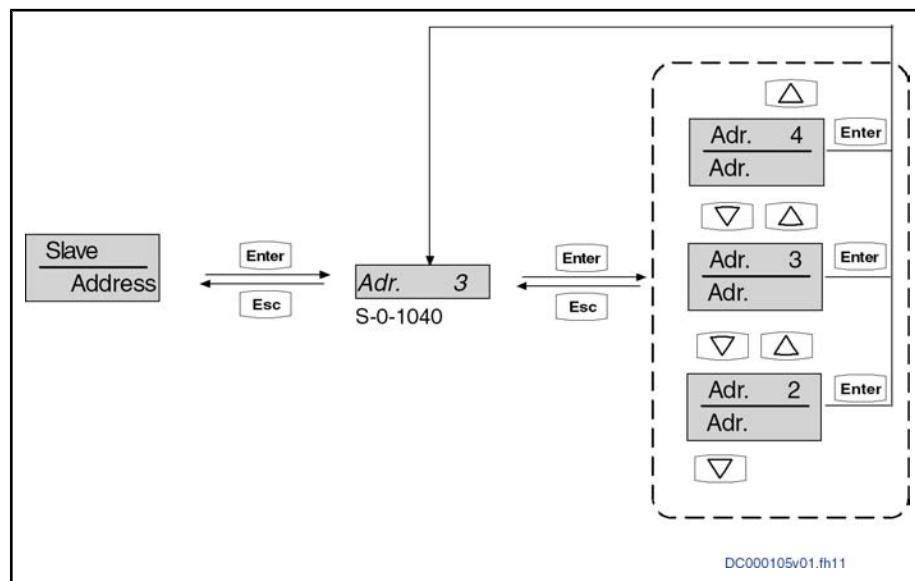


Fig.4-17: Sous-menu pour "Slave ___" "Address"

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

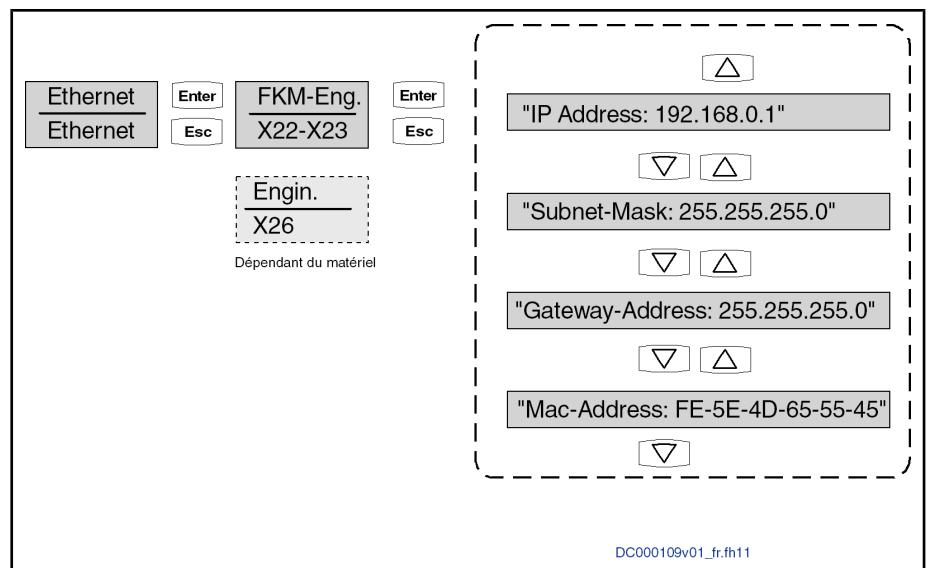


Fig.4-18: Sous-menu pour "Ethernet" "Ethernet"

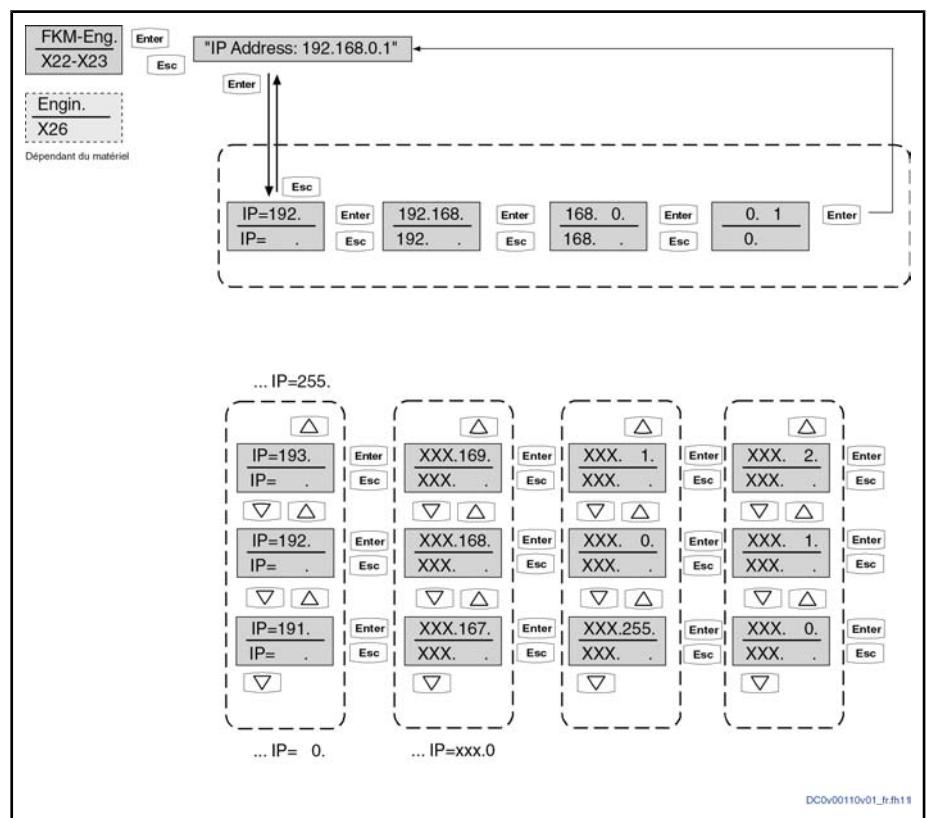
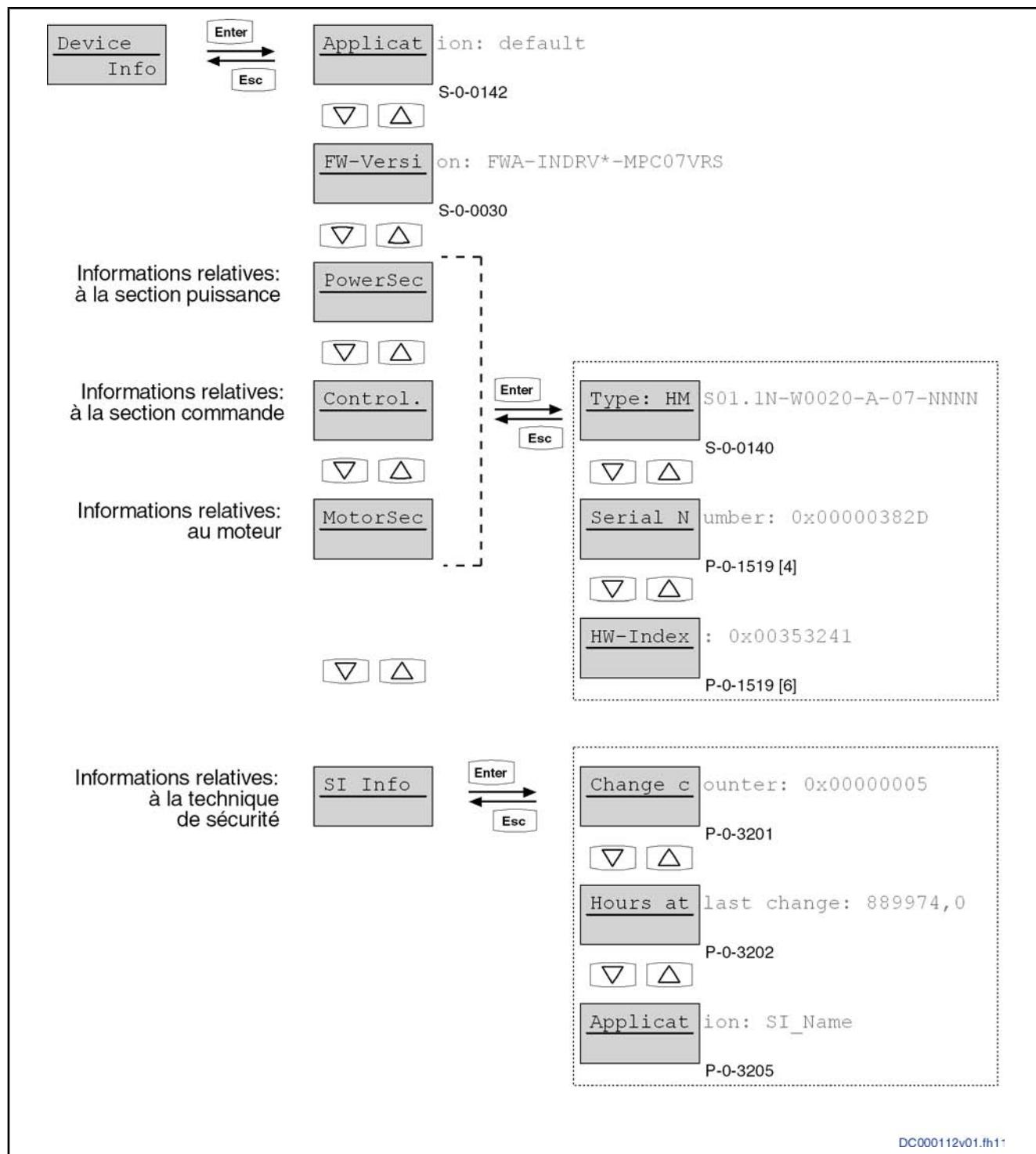


Fig.4-19: Exemples de paramétrage de l'adresse IP pour "Comm. guide eng." X22-X23"

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil



DC000112v01.fh11

Fig.4-20: Menu Easy, structure sous "Device_""_Info"

Affectation des entrées dans le menu "Device_""_Info" aux paramètres utilisés

Menu	Entrée	Paramètre utilisé
-	Application	Texte de "S-0-0142, Type d'application"
-	Version du micrologiciel	Texte de "S-0-0030, Version du fabricant"

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Menu	Entrée	Paramètre utilisé
Section puissance (Power-Sec)	Type	Texte de "S-0-0140, Type de variateur"
	Numéro de série (Serial Number)	"P-0-1519, Code composants, section puissance", 5ème élément
	Index de matériel (HW-Index)	"P-0-1519, Code composants, section puissance", 7ème élément
Commande (Control.)	Type	Texte de "P-0-1520, Type de section de commande"
	Numéro de série (Serial Number)	"P-0-1518, Code composants, section puissance", 5ème élément
	Index de matériel (HW-Index)	"P-0-1518, Code composants, section puissance", 7ème élément
Section moteur (MotorSec)	Type	Texte de "S-0-0141, Type de moteur"
	Numéro de série (Serial Number)	"P-0-3000, Code composants moteur, mémoire codeur", 5ème élément
	Index de matériel (HW-Index)	"P-0-3000, Code composants moteur, mémoire codeur", 7ème élément
Infos SI	Compteur de modifications (Change counter)	"P-0-3201, Compteur de modifications, mémoire SI"
	Heures de service lors de la dernière modification (Hours at last change)	"P-0-3202, Heures de service au moment de dern. modif. de la mémoire"
	Application	"P-0-3205, Code SI appareil"

Affichage élargi

Via les affichages élargis, il est possible de consulter en supplément le contenu de certains paramètres.

- Mémoire d'erreurs
- Mémoire de diagnostic
- Compteur d'heures de service, section commande
- Compteur d'heures de service, section puissance
- Désignation de type du micrologiciel actif dans l'appareil
- Identifiant de sécurité technique, compteur de modifications SI et compteur d'heures de service depuis la dernière modification (si option SI existante)
- Diagnostic bus de terrain (P-0-4073)

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

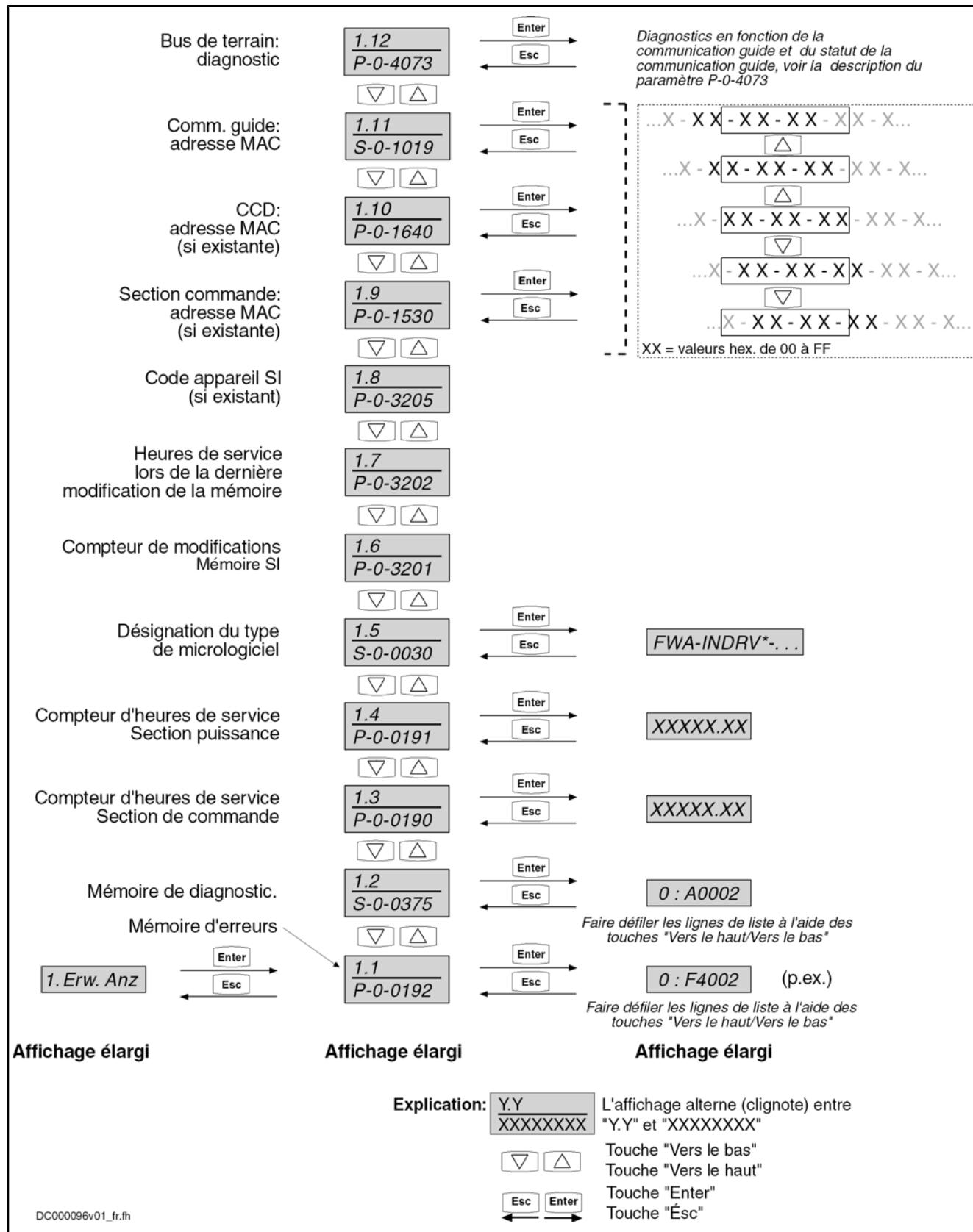


Fig.4-21: Activation des affichages élargis

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Pour plus d'informations sur les diagnostics, messages d'erreur et compteurs d'heures de service voir, le chapitre correspondant de la présente documentation.

Menu d'instructions

En mode d'affichage élargi, il suffit d'actionner la touche "Vers le haut" pour activer le menu d'instructions. Ce menu permet de procéder à de différents paramétrages:

- Réglage de l'adresse de l'entraînement (numéro de l'entraînement dans le système bus de la communication guide)
- Autres paramétrages de communication (adresse IP, adresses passerelles et masque sous-réseau)
- Activation du mode de communication guide simple "Easy-Startup"
- Activation de "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement initial" (Charger les paramètres du variateur ou les paramètres de base)
- Commutation des phases de communication entre mode fonction (OM) et mode de paramétrage (PM)

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

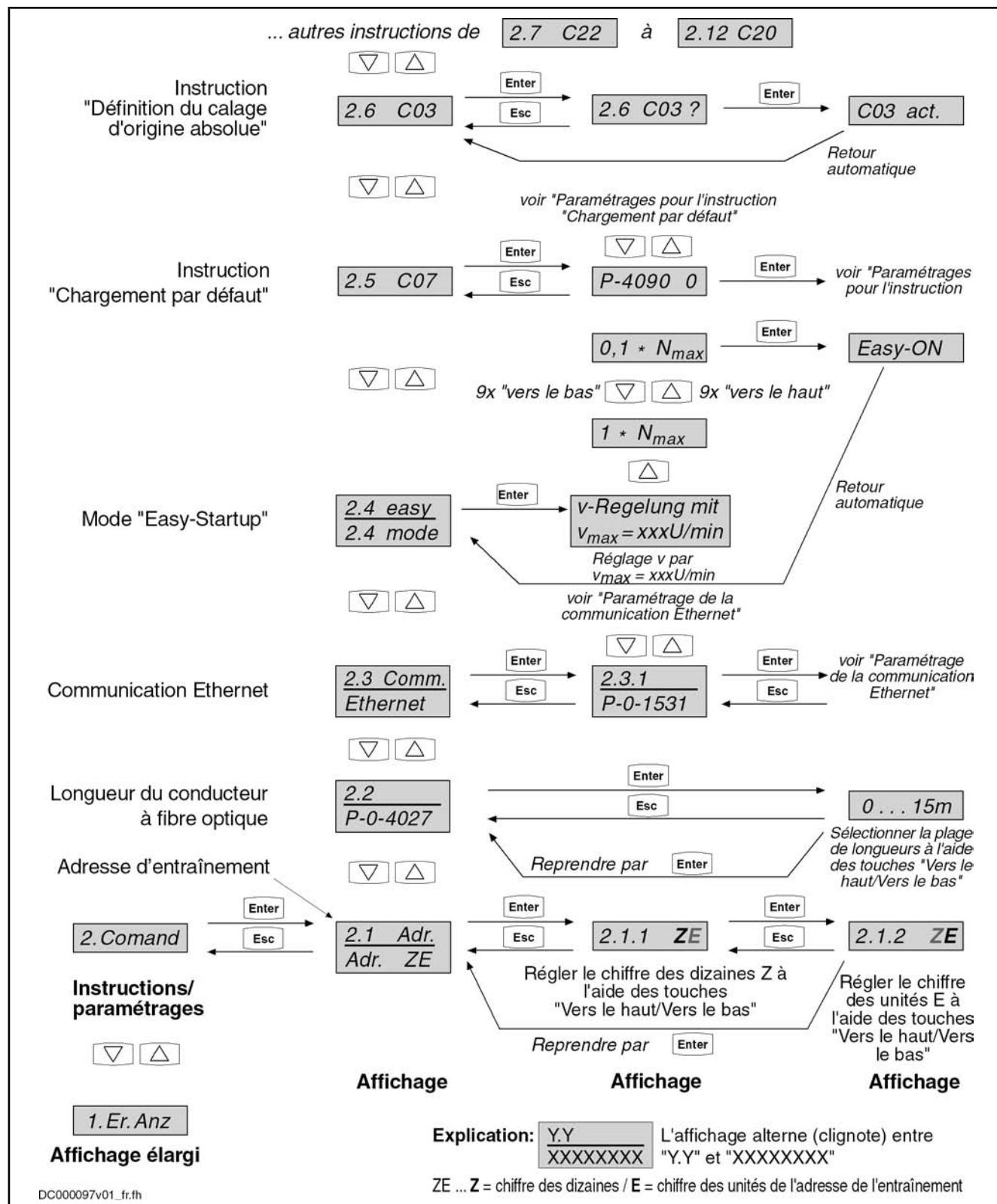


Fig.4-22: Activation d'instructions/paramétrages qui sont accessibles via le tableau de commande (instructions 2.1 à 2.6)

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

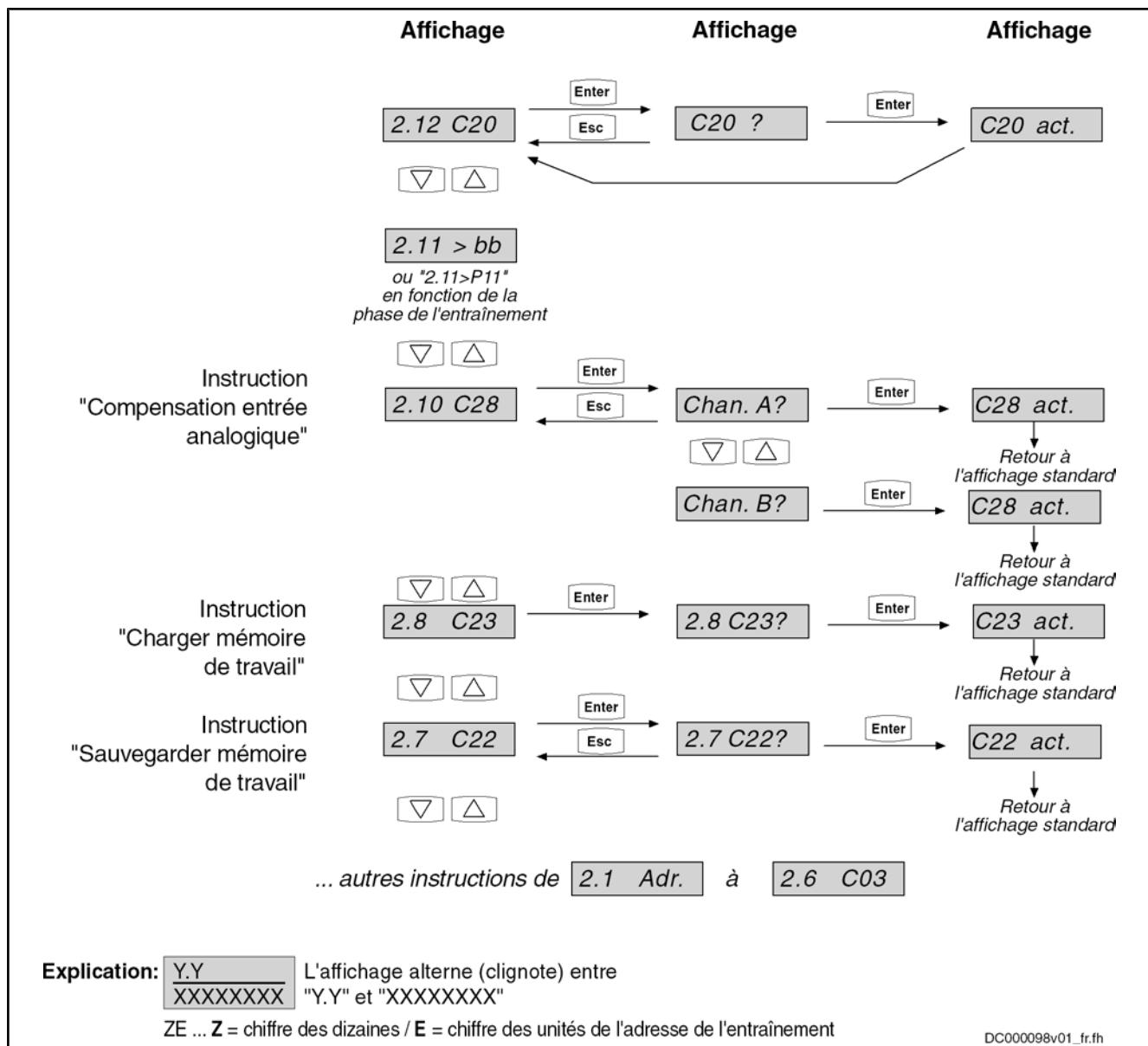


Fig.4-23: Activation d'instructions/paramétrages qui sont accessibles via le tableau de commande (instructions 2.7 à 2.12)

Paramétrages pour l'instruction "Chargement par défaut"

Le paramètre "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement initial" peut également être activé via le tableau de commande standard. En fonction de la configuration dans le paramètre "P-0-4090, Configuration pour chargement des valeurs de base" de différents blocs de paramètres sont chargés à l'intérieur de l'appareil. Le tableau de commande standard permet de réaliser les configurations suivantes dans le paramètre P-0-4090; les deux derniers caractères d'une valeur de paramétrage hexadécimal sont affichés à l'écran standard:

- Charger les valeurs des paramètres de la boucle d'asservissement spécifiques au moteur → 0x0000
- Charger les paramètres de base, sans exception → 0x0001
- Charger les paramètres de base exception faite des paramètres de la communication guide (comm. guide) → 0x0011

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

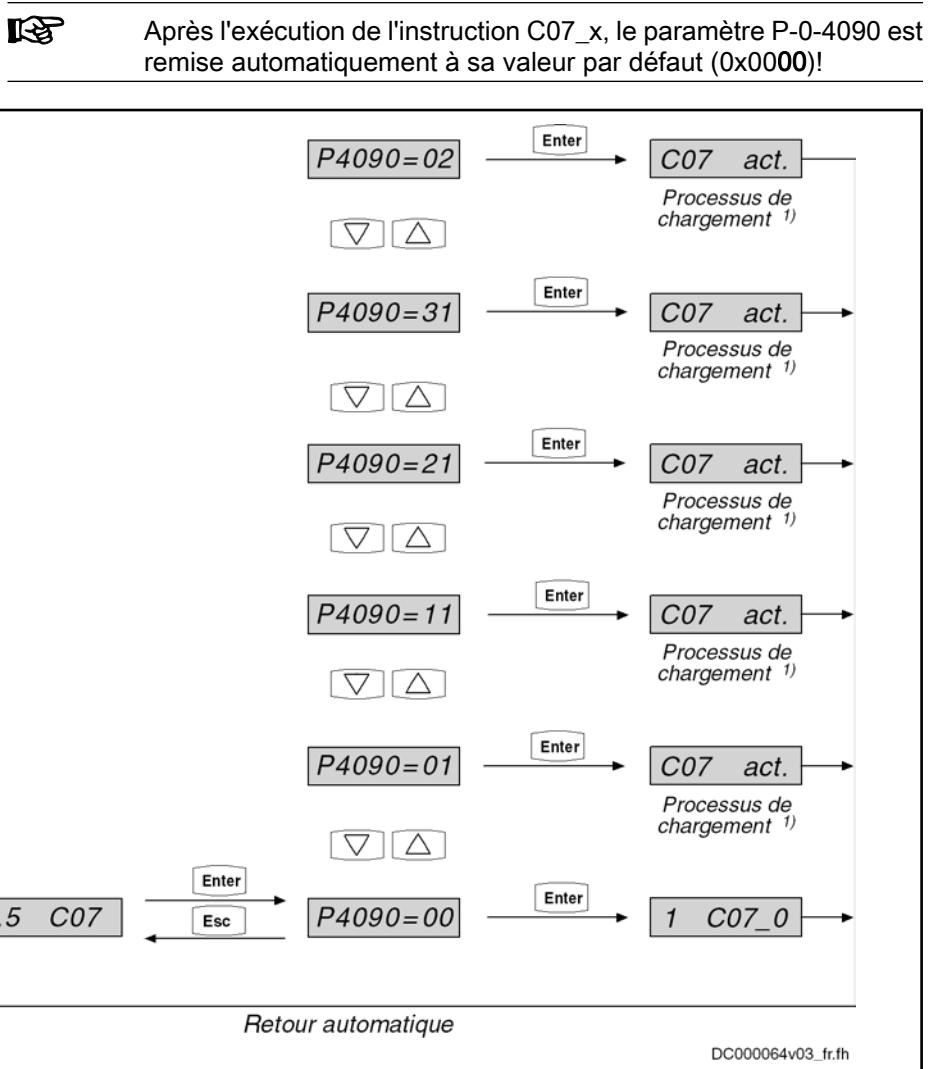


Fig.4-24: Réglage du paramètre P-0-4090 "Changement par défaut" via le tableau de commande standard

Commutation des phases de communication

La commutation des phases de communication entre le mode fonction (OM) et le mode de paramétrage (PM) via le tableau de commande est possible sur toutes les communications guide hormis l'interface SERCOS. Sur l'interface SERCOS, la commutation de phase via le tableau de commande ne peut être réalisée que si le mode "Easy-Startup" est activé!



Afin de pouvoir exécuter "C07_1 Instruction Chargement par défaut (Charger les paramètres de base)", il faut activer le mode de paramétrage (PM).

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

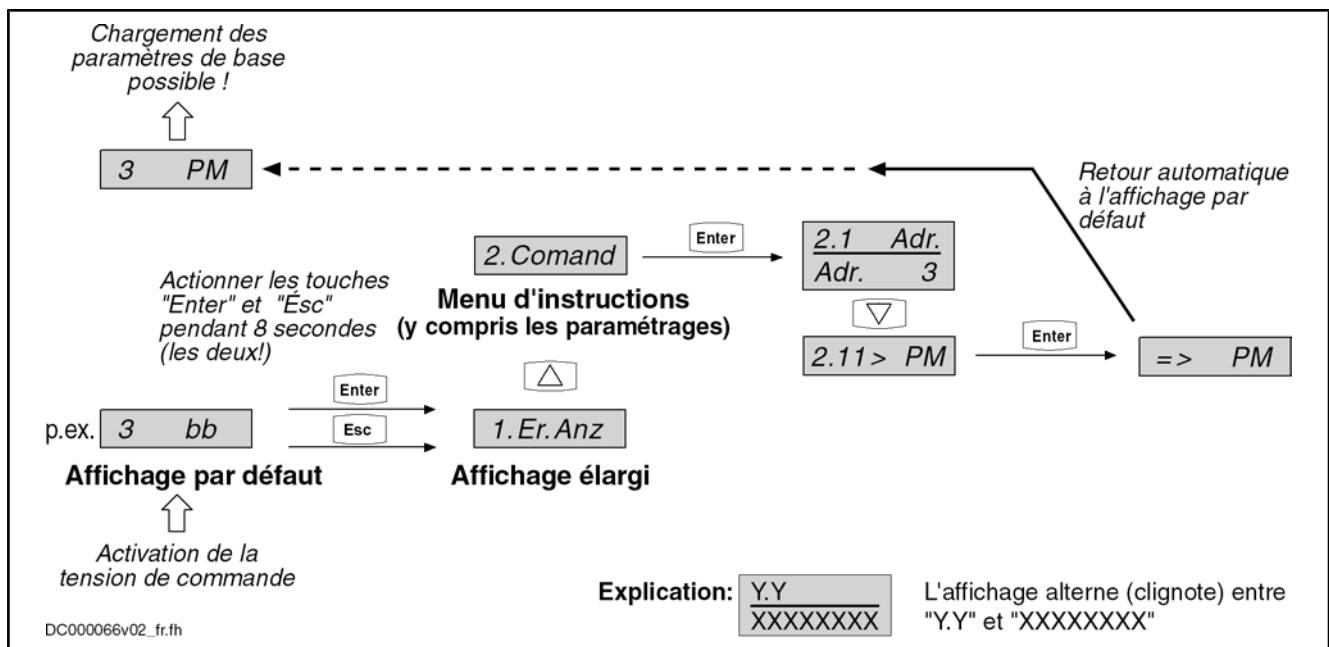


Fig.4-25: Activation du mode de paramétrage via le tableau de commande

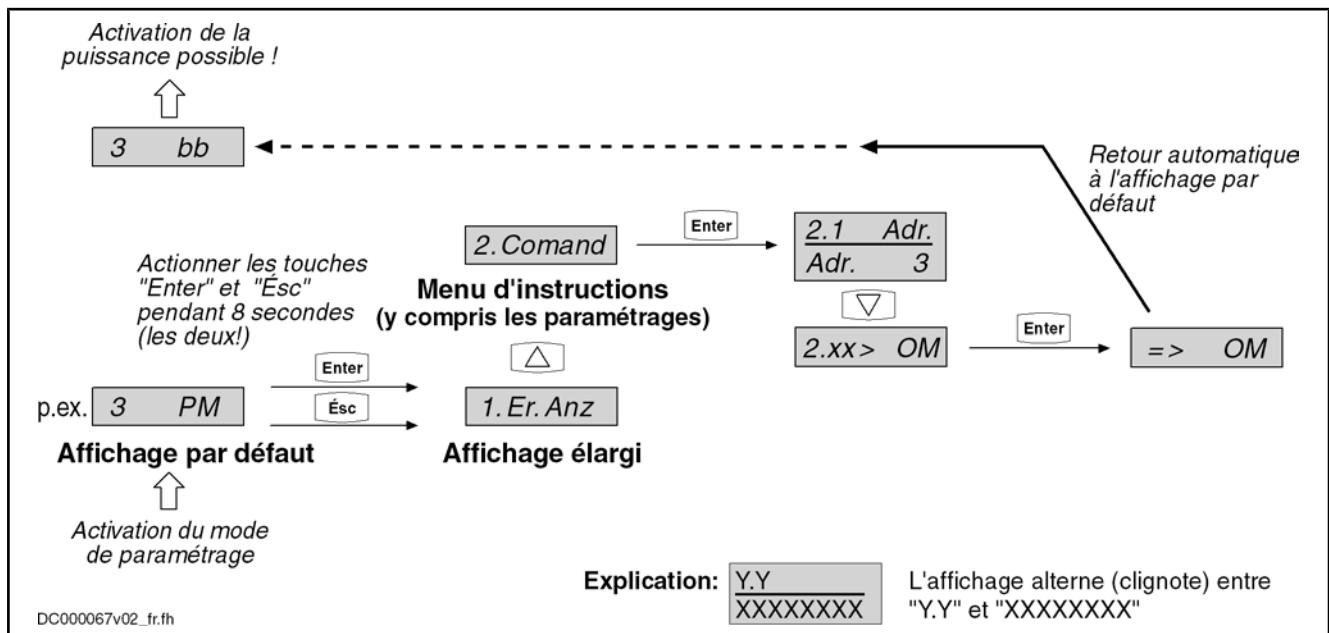


Fig.4-26: Retourner du mode de paramétrage au mode fonction via le tableau de commande

Détermination du mode d'enregistrement MMC

Le paramètre "P-0-4070, Configuration de la mémoire de paramètres" sert à déterminer la manière dont le variateur traite la carte mémoire MMC (optionnelle). Cette détermination peut être réalisée directement via le menu d'instructions du tableau de commande (2.10). Les modes d'enregistrement suivants peuvent être choisis pour la MMC:

- MMC en tant que module de programmation
- MMC en tant que moyen de mise à jour
- MMC en tant que moyen de sauvegarde

MMC en tant que module de programmation

Si la MMC a été définie comme "module de programmation", tous les paramètres sont enregistrés sur la MMC. Lorsque le variateur est actif, la MMC doit

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

toujours être enfichée dans la section commande. Si le variateur est activé sans MMC ou que la MMC est retirée du variateur actif, le variateur signale une erreur.

MMC en tant que moyen de mise à jour

Si la MMC a été définie comme "moyen de mise à jour", la section commande vérifie dans le cadre du démarrage si une MMC est enfichée. Via l'écran, la question de savoir si les paramètres doivent être chargés de la MMC est posée à l'opérateur. Si la MMC comprend un micrologiciel plus récent, le système pose également la question de savoir si ce micrologiciel doit être chargé. Les paramètres ne sont pas enregistrés sur la MMC, mais dans la mémoire flash interne à l'appareil.

MMC en tant que moyen de sauvegarde

Si la MMC a été définie comme "moyen de sauvegarde", elle sert de support d'enregistrement de paramétrages en fonction du besoin. La sauvegarde de valeurs de paramètres est réalisée via une instruction, via un serveur FTP ou via des services de fichier (MLD).

En cas de définition le la MM comme "moyen de mise à jour" ou comme "moyen de sauvegarde" il **n'est pas** nécessaire que la MMC soit affichée en permanence dans la section commande. La MMC peut être enfichée ou retirée pendant que l' entraînement est actif. Le chargement et l'enregistrement de blocs de paramètres n'est pourtant possible que si la MMC est enfichée!



Les possibilités d'utilisation de la MMC dans le variateur IndraDrive sont décrites exhaustivement au chapitre "MultiMediaCard (MMC)".

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

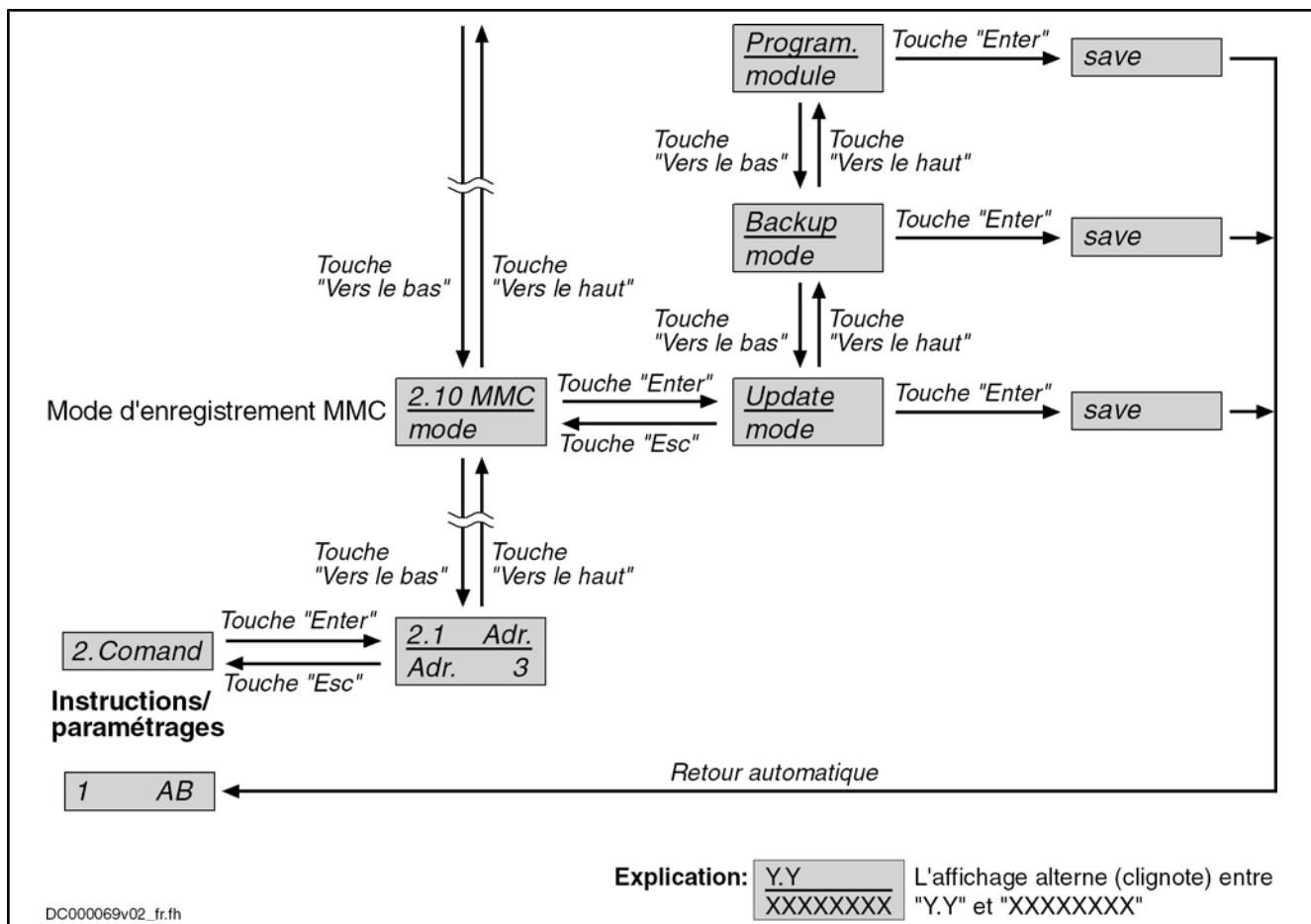


Fig.4-27: Paramétrage du mode d'enregistrement MMC via le tableau de commande

Menu service

Dans le menu d'instructions, il suffit d'actionner la touche "Vers le haut" pour activer le menu service. Ce menu permet de réaliser les opérations suivantes:

- Mise à jour du micrologiciel avec sauvegarde préalable des paramètres dans la mémoire interne (flash) si la mémoire optionnelle (MMC) est la mémoire active (MMC en tant que "module de programmation"). Après la mise à jour, les paramètres peuvent être chargés de nouveau de la mémoire interne (flash) sur la carte MMC.

Avis: Si la mémoire interne (flash) est le support de mémoire actif ("Hot-plug" de la MMC), les valeurs des paramètres existent déjà dans l'appareil et il n'est pas nécessaire de les sauvegarder avant la mise à jour du micrologiciel sur la base de la MMC. Dans ce cas, l'actionnement de la touche "Enter" pendant l'affichage "Save data" reste sans effet!

- Remplacement de l'appareil avec sauvegarde des paramètres sur la MMC si la mémoire interne (flash) est la mémoire active. Après le remplacement de l'appareil, le micrologiciel et les valeurs des paramètres d' entraînement, ainsi que les données Retain API peuvent être chargés de cette MMC dans le variateur de remplacement.

Avis: Si la section commande est équipée du module optionnel "MDx", les données Retain de l'API sont sauvegardées sur la MMC en plus des valeurs des paramètres d' entraînement en cas d'exécution de l'instruction "Save data"! Si la MMC est la mémoire active, les paramètres d' entraînement ne sont pas sauvegardés parce qu'ils sont déjà enregistrés sur la MMC, mais les données API sont sauvegardées sur la MMC.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- Copier les paramètres:
 - Enregistrement des paramètres et, le cas échéant, des données Retain API des mémoires non-volatiles internes à l'appareil (on-board flash et mémoire éventuelle du module optionnel "MDx") sur la MMC
 - Chargement des paramètres enregistrés sur la MMC dans la mémoire non-volatile du variateur

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

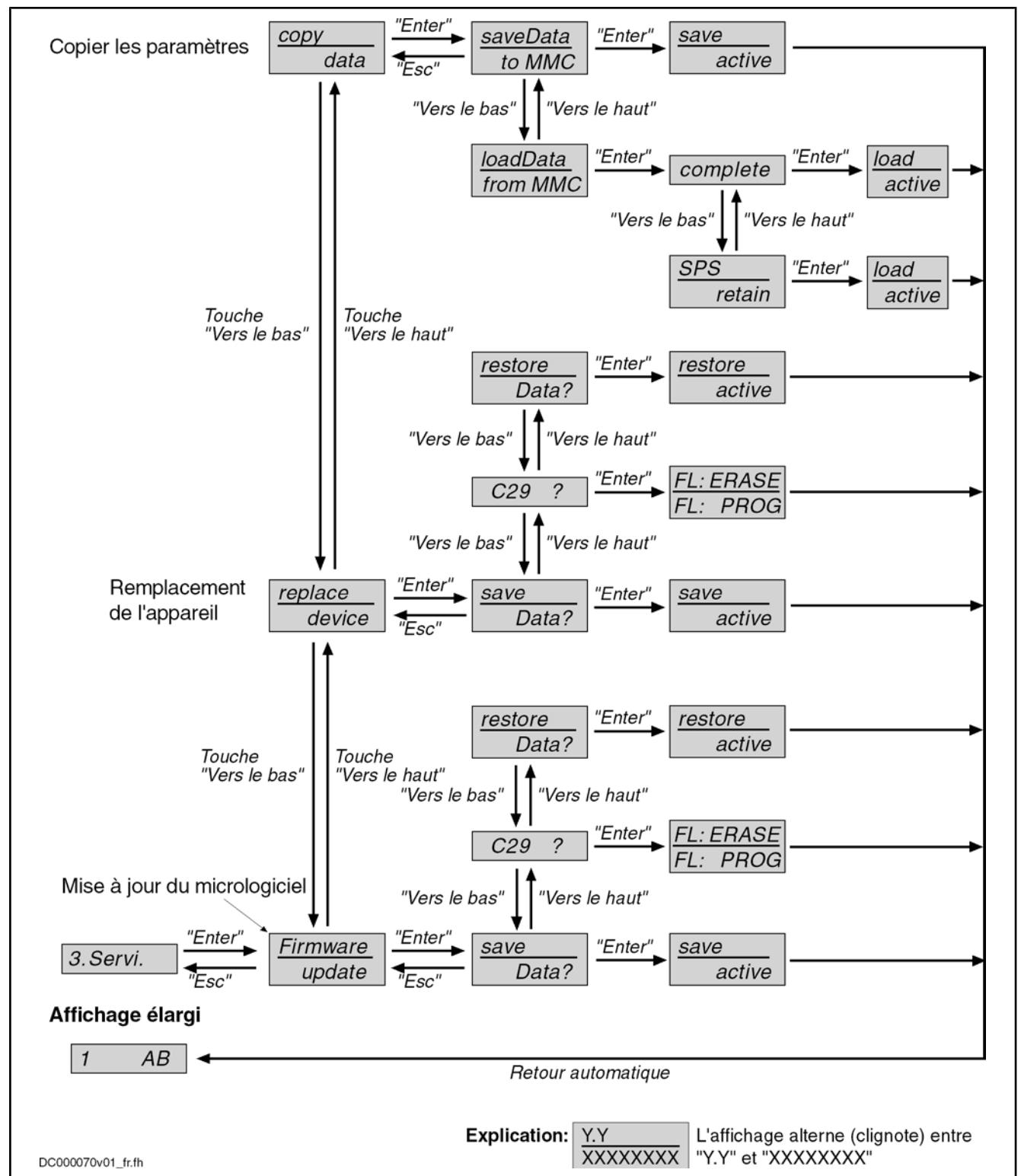


Fig.4-28: Activation des fonctions du menu service

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

4.4.3 Consignes de mise en service



ATTENTION

Dommages matériels possibles par activation de moteurs d'éléments mobiles à la suite d'instructions!

⇒ Sécuriser les axes et éléments mobiles en position de départ; limiter la zone de déplacement et la puissance d'entraînement!



En appuyant plusieurs fois sur la touche "Esc", on fait réapparaître l'affichage standard.



L'entrée via les touches est appelée toutes les 8 ms, l'affichage sur l'écran est également actualisé toutes les 8 ms.

4.5 Termes utilisés, principes fondamentaux

4.5.1 Paramètre

Sauf pour quelques rares exceptions, la communication entre le maître et l'entraînement s'effectue à l'aide de paramètres.

Les paramètres sont utilisés pour:

- La détermination de la configuration
- Le paramétrage de la boucle d'asservissement
- Le démarrage et la commande des fonctions d'entraînement et des instructions
- La transmission des valeurs de consigne et des valeurs réelles (en fonction du besoin, cycliquement ou acycliquement)

Toutes les données de fonctionnement revêtent la forme de paramètres !

Les données de fonctionnement enregistrées dans les paramètres sont identifiables au moyen de numéro ident. Elles peuvent être lues et si nécessaires transférées. La possibilité pour l'utilisateur de définir les paramètres dépend des caractéristiques du paramètre concerné et de la phase de communication en cours. La validité de certaines valeurs de paramètres (données de fonctionnement) est contrôlée par le micrologiciel d'entraînement.

4.5.2 Enregistrement des données et manipulation des paramètres

Mémoire de données Un entraînement IndraDrive contient plusieurs mémoires de données non volatiles:

- Dans le variateur
- Dans le codeur moteur (en fonction du type de moteur)
- Sous forme d'une MultiMediaCard (MMC), en option

De plus, le variateur est pourvu d'une mémoire volatile (mémoire de travail).

Etat de livraison Etat de livraison des composants d'entraînement Rexroth:

- La mémoire du variateur contient le micrologiciel d'entraînement et les valeurs de paramétrage spécifiques au variateur.
- La mémoire du codeur moteur contient les valeurs de paramétrage spécifiques au codeur et, en fonction du type de moteur, au moteur.
- La MMC contient le micrologiciel d'entraînement ainsi que les blocs de paramètres de base.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Enregistrement des valeurs de paramétrage spécifiques à l'application	Les valeurs de paramétrage spécifiques à l'application sont enregistrées dans le variateur. En raison du nombre limité de cycles d'écriture de supports de mémoire non volatiles, l'enregistrement peut également s'effectuer dans la mémoire de travail (volatile).
Sauvegarde de valeurs de paramétrage	L'enregistrement des valeurs de paramétrage spécifiques à l'application est nécessaire dans les cas suivants: <ul style="list-style-type: none">• Après la première mise en service de l'axe de la machine ou du moteur• Avant le remplacement du variateur en cas de service (si possible) L'enregistrement des valeurs de paramétrage spécifiques à l'application peut avoir lieu au moyen: <ul style="list-style-type: none">• De la MMC → copiage des valeurs de paramétrage par l'instruction correspondante• De l'outil de mise en service "IndraWorks D" → sauvegarde des valeurs de paramétrage sur un support externe• De la commande maître → sauvegarde des valeurs de paramétrage sur le support du maître
Listes IDN de paramètres	La sauvegarde par le maître de valeurs de paramétrage est supportée par l'entraînement à l'aide de l'énumération de numéros ident. (IDN) de paramètres. L'utilisation de ces listes garantit la sauvegarde des valeurs de paramétrage spécifiques à l'application. Il est également possible d'établir des listes IDN définies par le client.
Chargement de valeurs de paramétrage	Le chargement de valeurs de paramétrage est nécessaire dans les cas suivants: <ul style="list-style-type: none">• Première mise en service du moteur (chargement des valeurs de paramétrage de base et des valeurs de paramétrage spécifiques du moteur)• Mise en service en série d'axes de machine sur des machines en série (chargement des valeurs de paramétrage sauvegardées après la première mise en service)• Rétablissement d'un état initial défini (nouveau chargement des valeurs de paramétrage sauvegardées après la première mise en service)• Remplacement du variateur en cas de service (chargement des valeurs de paramétrage actuelles qui ont été sauvegardées avant l'intervention de service) Possibilités de chargement de valeurs de paramétrage dans le variateur: <ul style="list-style-type: none">• Mémoire de données du codeur moteur → chargement des valeurs de paramétrage par l'instruction correspondante ou via le tableau de commande lors de la première mise en service du moteur.• MMC → chargement des valeurs de paramétrage par l'instruction correspondante• Outil de mise en service "IndraWorks D" → chargement des valeurs de paramétrage depuis un support externe• Commande maître → chargement des valeurs de paramétrage depuis le support du maître
Somme de contrôle des valeurs de paramétrage	La comparaison des sommes de contrôle permet à la commande maître de déterminer si les valeurs actuelles dans l'entraînement sont des valeurs de paramétrage spécifiques à l'application qui correspondent aux valeurs enregistrées par le maître.

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

4.5.3 Mot de passe

Les variateurs IndraDrive offrent la possibilité de protéger des valeurs de paramétrage contre toute modification involontaire ou non autorisée. Il existe trois groupes de paramètres en ce qui concerne la protection en écriture:

- Paramètres généralement protégés en écriture comme les paramètres moteur, les paramètres de reconnaissance du matériel, les paramètres du codeur, la mémoire d'erreurs, etc. (« paramètres d'administration »). Les valeurs de ces paramètres garantissent le fonctionnement correct et la performance de l'entraînement.
- Paramètres qui sont regroupés par le client et protégés par un mot de passe. Il est ainsi possible de protéger des valeurs de paramétrage qui ont pour fonction l'adaptation de l'entraînement à l'axe, après les avoir déterminées.
- Tous les autres paramètres définissables qui ne font pas partie des deux groupes précédents. Ils ne sont pas protégés en écriture.

Types de mot de passe

Le micrologiciel d'entraînement propose l'activation ou la désactivation de la protection en écriture pour les valeurs de paramétrage avec trois mots de passe hiérarchiques différents:

- **Mot de passe client**

Les valeurs des paramètres d'un groupe de paramètres composé par le client peuvent être protégées.

- **Mot de passe de commande**

Les paramètres protégés par un mot de passe client peuvent être modifiés, les « paramètres d'administration » restent protégés.

- **Mot de passe maître**

Tous les paramètres définissables, y compris les « paramètres d'administration » et les paramètres protégés par le mot de passe client peuvent être modifiés.

4.5.4 Instructions

Les instructions servent au déclenchement et à la commande de fonctions complexes ou de surveillances dans l'entraînement. Le maître prioritaire peut lancer des instructions, les interrompre ou les supprimer.

Chaque instruction est associée à un paramètre qui permet de contrôler l'exécution de l'instruction. Pendant l'exécution de l'instruction, « Cx » est affiché à l'écran du tableau de commande, « C » signifiant diagnostic d'instruction et "x" représentant le numéro de l'instruction.



Chaque instruction lancée doit aussi être de nouveau supprimée de manière active.

Toutes les instructions disponibles dans l'entraînement sont énumérées dans le paramètre "S-0-0025, liste IDN de toutes les instructions.

Types d'instructions

On distingue 3 types d'instructions:

- **Instructions de commande de l'entraînement**
 - peuvent provoquer un mouvement autonome de l'entraînement,
 - ne peuvent être lancées que si le variateur est validé,
 - désactivent le mode de fonctionnement actif pendant leur exécution.
- **Instructions de monitorage**

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

- activent ou désactivent des opérations de surveillance ou des fonctions dans l' entraînement.
- **Instructions d'administration**
 - exécutent des tâches de gestion,
 - ne peuvent pas être interrompues.

Voir également la section "Traitement des instructions"

4.5.5 Modes de fonctionnement

La sélection du mode de fonctionnement définit les valeurs de consigne à traiter ainsi que le mode de traitement pour obtenir le mouvement de l' entraînement souhaité. Le mode de fonctionnement ne définit pas la manière par laquelle ces valeurs de consigne sont transférées du maître à l' entraînement.

L'un des quatre ou bien des huit (pour SERCOS) modes de fonctionnement déterminés dans des paramètres est toujours actif, si les conditions suivantes sont remplies:

- Sections commande et puissance opérationnelles
- Un front positif du signal de validation du variateur a été donné
- L' entraînement suit la valeur de consigne
- La fonction « Arrêt de l' entraînement » n'est pas activée
- Aucune instruction de commande de l' entraînement n'est activée
- Aucune réaction d' erreurs n'est exécutée

En mode de fonctionnement actif, l'écran du tableau de commande affiche "AF".



Tous les modes de fonctionnement implémentés sont enregistrés dans le paramètre "S-0-0292, Liste des modes de fonctionnement supportés".

Voir également le chapitre "Modes de fonctionnement"

4.5.6 Alarmes

De nombreuses opérations de surveillance sont effectuées en fonction du mode de fonctionnement et des paramétrages actifs. Lors de la détection d'un état qui permet encore le bon fonctionnement mais qui, s'il persiste, peut occasionner l'apparition d'une erreur qui entraînerait la mise à l'arrêt automatique de l' entraînement, le micrologiciel d' entraînement génère un message d' alarme.



Les alarmes n' entraînent pas une mise hors service automatique (exception: alarme fatale).

Classes d'alarme

Les alarmes sont associées à de différentes classes d' alarme qui déterminent si l' entraînement réalise ou non une réaction automatique en cas de génération de l' alarme respective.



Le diagnostic permet de reconnaître la classe d' alarme.

On distingue les classes d' alarme suivantes:

- **Sans** réaction de l' entraînement → n° de diagnostic **E2xxx, E3xxx, E4xxx**
- **Avec** réaction de l' entraînement → n° de diagnostic **E8xxx**

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil



Les alarmes ne peuvent pas être effacées. Elles persistent jusqu'à ce que les conditions de leur déclenchement ne soient plus présentes.

4.5.7 Erreur

Il est procédé à un grand nombre de surveillances en fonction du mode de fonctionnement actif et des réglages des paramètres. En cas de détection d'un état qui entrave ou empêche le fonctionnement correct, le micrologiciel d'entraînement émet un message d'erreur.

Classes d'erreur

Les erreurs sont attribuées à diverses classes d'erreurs. Il existe 6 classes d'erreurs qui se distinguent par des réactions différentes de l'entraînement.



Le diagnostic permet de reconnaître la classe d'erreur.

Numéro de diagnostic	Classe d'erreur
F2xxx	Erreur non-fatale
F3xxx	Erreur non-fatale de la technique de sécurité
F4xxx	Erreur d'interface
F6xxx	Erreur affectant la zone de déplacement
F7xxx	Erreur de la technique de sécurité
F8xxx	Erreur fatale
F9xxx	Erreur fatale du système
E-xxxx	Erreur fatale du système "processeur-exception" (Proces- sor-Exception)

Fig.4-29: Vue d'ensemble des classes d'erreur



Outre les erreurs précitées qui peuvent apparaître pendant l'exploitation, des erreurs peuvent également survenir lors du démarrage des appareils ou du téléchargement du micrologiciel. Ces erreurs ne sont pas signalées par un numéro de diagnostic selon le modèle « Fxxxx » qui est affiché à l'écran du tableau de commande, mais par un texte de diagnostic abrégé. Les erreurs de démarrage et de téléchargement du micrologiciel sont décrites dans la documentation séparée "Consignes de dépannage" (description des diagnostics).

Réactions d'erreur de l'entraînement

La détection d'une erreur génère automatiquement une réaction de l'entraînement à l'erreur dans la mesure où l'entraînement se trouve en régulation. Le numéro de diagnostic « Fxxxx » clignote sur l'écran du tableau de commande.

La réaction de l'entraînement en cas d'erreurs d'interface et d'erreurs non fatales est définie dans le paramètre "P-0-0119, Arrêt optimal". À la fin de chaque réaction d'erreur, l'entraînement se met hors couple.

Voir également "Réaction d'erreur"

Effacer le message d'erreur

Les messages d'erreur ne sont pas effacés automatiquement, mais par l'opération suivante:

- Lancer l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1"
- ou -
- Actionner la touche "Esc" sur le tableau de commande

Principes de base pour le diagnostic de l'appareil

Effacer le message d'erreur pendant que le variateur est validé

Si l'erreur persiste, le message d'erreur est aussitôt de nouveau généré. S'il se produit une erreur d'entraînement pendant le fonctionnement avec validation du variateur, l'entraînement exécute une réaction d'erreur. A la fin de chaque réaction d'erreur, l'entraînement se désactive automatiquement ; autrement dit, l'étage final est mis hors service et l'entraînement passe à l'état hors courant.

Pour réactiver l'entraînement,

- effacer le message d'erreur et
- déterminer de nouveau un front 0-1 de la validation du variateur.

Mémoire d'erreurs

Les numéros de diagnostic d'erreurs sont écrits dans une mémoire d'erreurs. Cette mémoire comprend les numéros de diagnostic des dernières 50 erreurs survenues et le moment de leur apparition. Les erreurs résultant de la désactivation de la tension de commande (par ex. "F8070 Erreur +24 Volts") ne sont pas enregistrées dans la mémoire d'erreur.

Les numéros de diagnostic dans la mémoire d'erreurs sont énumérés dans le paramètre "P-0-0192, Numéros de diagnostic dans la mémoire d'erreurs" et peuvent être affichés à l'aide du tableau de commande. L'outil de mise en service "IndraWorks D", permet d'afficher les numéros de diagnostic et les moments d'erreur correspondants.

Etats de fonctionnement

5 Etats de fonctionnement

5.1 Généralités

Les états de fonctionnement possibles sont énumérés ci-après sous forme de liste dans l'ordre alphabétique. Ces états sont affichés sur le tableau de commande de l'appareil:

5.2 Ab / VM Bb

"Entraînement prêt (Antrieb bereit)"

Voir aussi: [A0012 Sections commande et puissance opérationnelles](#)

5.3 AC

Voir aussi: [A4000 Contrôle et mise au point automatiques de l'entraînement](#)

5.4 AE

Voir aussi: [A4001 Arrêt de l'entraînement](#)

5.5 AF

"Déblocage entraînement"

En fonction du mode de fonctionnement utilisé, une description exacte de l'affichage "AF" est donnée sous le diagnostic d'état correspondant.

5.6 AH

"Entraînement Stop"

Voir aussi: [A0010 Entraînement STOP](#)

5.7 AR

"Réaction d'entraînement automatique"

En fonction de la fonction d'entraînement utilisée, l'entraînement peut réaliser sa propre réaction d'entraînement.

À partir du micrologiciel MPx05, la fonction "Arrêt rapide via l'entrée du palpeur de mesure" (A0403 Palpeur de mesure Arrêt rapide actif) active l'état de fonctionnement "AR" (voir également la description des fonctions du micrologiciel "Arrêt rapide via l'entrée du palpeur de mesure").

5.8 AS

Voir aussi: [A0011 Anti-démarrage actif](#)

5.9 ASP

Voir aussi: [A0014 Blocage entraînement actif](#)

5.10 AU

Voir aussi: [A4002 Entraînement en mode automatique](#)

Etats de fonctionnement

5.11 bb / VM bb

"Opérationnel"

Voir aussi: **A0013 Prêt à la connexion puissance****5.12 charg / VM charg**Voir aussi: **A0503 Chargement de la boucle intermédiaire active****5.13 OM**Voir aussi: **A0051 Mode fonction****5.14 P0 / VM P0**

"Phase 0" (uniquement en cas de communication guide SERCOS)

Voir aussi: **A0000 Phase de communication 0****5.15 P-1**

"Phase -1"

Voir aussi: **A0009 Reconnaissance automatique du débit en bauds avec inter-
face SERCOS****5.16 P1 / VM P1**

"Phase 1"

Voir aussi: **A0001 Phase de communication 1****5.17 P2 / VM P2**

"Phase 2"

Voir aussi: **A0002 Phase de communication 2****5.18 P3 / VM P3**

"Phase 3"

Voir aussi: **A0003 Phase de communication 3****5.19 PM**Voir aussi: **A0050 Niveau de paramétrage 1 actif****5.20 PL**

"Chargement des paramètres avec valeurs de base"

Voir aussi: **F2009 PL Chargement des valeurs par défaut des paramètres****5.21 RL**Voir aussi: **F2008 RL Le type de moteur a changé****5.22 SBB**Voir aussi: **A0017 Mode spécial Mouvement actif**

5.23 SBB1

Voir aussi: [A0018](#)

5.24 SBB2

Voir aussi: [A0019](#)

5.25 SBB3

Voir aussi: [A0020](#)

5.26 SBB4

Voir aussi: [A0021](#)

5.27 SBH

Voir aussi: [A0016](#)

5.28 SH

Voir aussi: [A0015](#)

5.29 SMM1

Voir aussi: [A0018 Mode spécial Mouvement sûr 1 actif](#)

5.30 SMM2

Voir aussi: [A0019 Mode spécial Mouvement sûr 2 actif](#)

5.31 SMM3

Voir aussi: [A0020 Mode spécial Mouvement sûr 3 actif](#)

5.32 SMM4

Voir aussi: [A0021 Mode spécial Mouvement sûr 4 actif](#)

5.33 SS1

Voir aussi: [A0015 Stop sécurisé 1 actif](#)

5.34 SS1 ES

Voir aussi: [A0014 Stop sécurisé 1 \(ARRÊT D'URGENCE\) actif](#)

5.35 SS2

Voir aussi: [A0016 Stop sécurisé 2 actif](#)

5.36 STO

Voir aussi: [A0011 Suppression sûre du couple active](#)

Etats de fonctionnement

5.37 VM Lb

Voir aussi: **A0500 Module d'alimentation en asservissement de tension**

5.38 VM LB

Voir aussi: **A0502 Module d'alimentation en service**

5.39 VM ZKS

Voir aussi: **A0520 Décharge rapide boucle intermédiaire active**

6 Diagnostics au démarrage des appareils

6.1 Appareils avec micrologiciel valide

Si la section commande contient un micrologiciel valide, les textes

BOOT 1.1

BOOT 1.2

BOOT 1.3

sont affichés à l'écran de la section commande des appareils immédiatement après l'activation de la tension de commande ("démarrage"). Le variateur est tout d'abord soumis aux différentes phases de démarrage permettant l'initialisation de base du processeur.

Ensuite, suivent les phases de démarrage pour l'initialisation de la configuration du matériel informatique, de la périphérie, des paramètres et de la communication guide etc.:

BOOT 2.1

BOOT 2.2

...

BOOT 2.9

Pour finir, le système contrôle les résultats d'initialisation. En cas d'erreurs d'initialisation, des messages correspondants sont affichés à l'écran. Une fois l'initialisation effectuée sans erreur, le variateur passe toutes les phases de communication et, le cas échéant, passe à l'état opérationnel ("bb"):

BOOT 3.0

BOOT 3.1

6.2 Appareils sans micrologiciel valide

En l'absence de tout micrologiciel valide dans la mémoire non-volatile (Flash) ou sur la carte multimédia (MMC), l'appareil lance le programme dit "Loader". Le "Loader" est un programme auxiliaire qui permet de charger le micrologiciel dans la mémoire Flash. Lorsque le "Loader" est activé, l'appareil suit plusieurs phases d'initialisation.

LOAD 1

LOAD 2

LOAD 3

LOAD 4

Le message **LOADER** signale que le programme auxiliaire est prêt à charger ("Télécharger") le micrologiciel.

Dans cet état, le variateur n'est pas prêt pour le service normal; il faut encore y installer un micrologiciel valide.



Si le message **LOADER** est affiché à l'écran du variateur, celui-ci n'est pas prêt pour le service normal et il faut encore y installer un micrologiciel valide.

Dans cet état, un remplacement du micrologiciel n'est possible qu'avec IndraWorks (point de menu "Options" - "Entraînement" - "Gestion du micrologiciel") et via l'interface sérielle.

Diagnostics au démarrage des appareils

6.3 Messages d'erreur au démarrage des appareils

6.3.1 PLC ?

Description rapide: Dialogue de démarrage API

Avant l'affichage du message "Boot 2.9" sur l'écran du tableau de commande, les deux touches "ESC" et "ENTER" du tableau de commande ont été actionnées simultanément et gardées enfoncées.

Comme le groupe de fonctions "Motion Logic" (API d'entraînement et fonctions technologiques) est validé, le message "PLC ?" apparaît à l'écran. Ceci signifie que le lancement automatique d'un projet de démarrage API a été entravé.

En actionnant les touches fléchées (flèche vers le bas ou flèche vers le haut), l'affichage alterne entre "Run PLC" et "Stop PLC".

6.3.2 Stop PLC

Description rapide: Ne pas lancer l'API au démarrage

Le fait d'actionner la touche "ENTER" sur le tableau de commande empêche le lancement d'un projet de démarrage API.

6.3.3 Run PLC

Description rapide: Lancer API au démarrage

Le fait d'actionner la touche "ENTER" du tableau de commande entraîne le lancement de l'API d'entraînement et d'un éventuel projet de démarrage existant après le processus de démarrage.

6.3.4 Load New Safety ?

Description rapide: Question : Charger les paramètres de sécurité de la MMC?



MMC enfichée ou modifiée indique un remplacement du bloc de commande. Dans ce cas, le fichier de paramètres sauvegardé lors de la mise en service de la technique de sécurité permet d'activer la technique de sécurité sans qu'une remise en service de la technique de sécurité ne soit nécessaire (voir "Remplacer la section commande").

Cause	Remède
<p>Le variateur est équipé d'un module optionnel de technique de sécurité et la mémoire active non volatile ("P-0-4065, Mémoire active non volatile") a changé en état éteint parce qu'</p> <ul style="list-style-type: none">• une MMC a été enfichée (avant la désactivation la mémoire interne à l'appareil a été active) ou• que la MultiMediaCard (MMC) a été remplacée (une autre MMC a été active) ou• que la MMC a été retirée (avant la désactivation la MMC a été active)	<p>Confirmer le diagnostic en actionnant la touche "ENTER" afin de lancer le chargement des paramètres de technique de sécurité depuis le fichier de paramétrage de la MMC.</p> <p>ATTENTION! Les paramètres de technique de sécurité se trouvant déjà sur la section commande seront perdus.</p> <p>En mode de paramétrage, les paramètres sont d'abord repris dans le canal de technique de sécurité 1. Ce n'est qu'à la commutation en mode fonction sans redémarrage intermédiaire qu'ils sont repris du canal 2. Si "P-0-3206, Mot de passe SI" dans le fichier de paramètres chargé n'égale pas la valeur par défaut "INDRASAVE", la technique de sécurité est alors activée. Pour les étapes ultérieures, voir "Remplacer la section commande"</p> <p>- ou -</p> <p>Confirmer le diagnostic en actionnant "ESC"; les paramètres de technique de sécurité ne sont alors pas repris</p>

6.3.5 No IDN on MMC !

Description rapide: La carte MMC est mal formatée

Cause	Remède
Le contenu de la MMC n'est pas correct. Le fichier de paramètres (*.pbf) ou le fichier Retain (*.rbf) n'existe pas	Mettre l'entraînement hors tension et enficher une MMC avec contenu correct
La MMC n'est pas formatée correctement	Mettre l'entraînement hors tension et enficher une MMC appropriée – ou – Mettre l'entraînement hors tension, formater la MMC sur l'ordinateur et l'enficher de nouveau

6.3.6 Load Par from MMC

Description rapide: MMC enfichée, changée ou enlevée=> Fichier de paramètres dif

Cause	Remède
La mémoire active non volatile ("P-0-4065, Mémoire active non volatile") a changé en état éteint parce qu' <ul style="list-style-type: none">• une MMC a été enfichée (avant la désactivation la mémoire interne à l'appareil a été active) ou• que la MultiMediaCard (MMC) a été remplacée (une autre MMC a été active) ou• que la MMC a été retirée (avant la désactivation la MMC a été active)	Confirmer le diagnostic en actionnant la touche "ENTER" et lancer le chargement des paramètres neufs. – ou – Mettre l'entraînement hors tension et réutiliser la mémoire active non volatile utilisée avant la mise hors tension soit en enfichant de nouveau la MMC / l'ancienne MMC, soit en retirant la MMC (la mémoire interne à l'appareil était active). Ensuite remettre l'entraînement sous tension.

6.3.7 End C29

Description rapide: Commande C29 terminée avec succès

L'instruction "C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel depuis la MMC" a été terminée correctement. Le micrologiciel a été copié de la carte MMC dans la mémoire interne à l'entraînement.

6.3.8 new MMC activate

Description rapide: MMC est mémoire active

"Mode Module de programmation" est paramétré dans "P-0-4070 Configuration de la mémoire de paramètres". Pourtant, le contrôle de la MMC lors du démarrage a révélé que cette MMC n'a pas été en service lors de la dernière désactivation [la CID (ID de la carte) de la MMC a changé].

Cause	Remède
La MMC a été remplacée en état désactivé	Pour activer la MMC enfichée comme module de programmation, actionnez <Enter> sur le tableau de commande. – ou – Pour ignorer la MMC enfichée et pour charger les paramètres depuis la mémoire OnBoard, actionnez <ESC> sur le tableau de commande.. Étant donné que "Mode Module de programmation" est paramétré dans "P-0-4070 Configuration de la mémoire de paramètres", le message ""F2120 MMC défective ou absente" est affiché après le démarrage.

Diagnostics au démarrage des appareils

6.3.9 MMC not correct!

Description rapide: MMC mal formatée

Cause	Remède
La MMC n'est pas formatée correctement	Mettre l'entraînement hors tension et enficher une MMC appropriée - ou - Mettre l'entraînement hors tension, formater la MMC sur l'ordinateur et l'enficher de nouveau
Absence du fichier IBF ou de plusieurs fichiers IBF sur la MMC.	Mettre l'entraînement hors tension et enficher une MMC appropriée
Absence de fichier de paramètres et de fichier de données Retain appropriés sur la MMC	Mettre l'entraînement hors tension et enficher une MMC appropriée

6.3.10 IBF not correct!

Description rapide: Contenu du fichier IBF incorrect

Cause	Remède
Le fichier IBF sur la MMC n'est pas correct.	Désactiver l'entraînement et installer une MMC avec fichier IBF approprié dans l'entraînement - ou - Sur l'ordinateur, copier le fichier IBF approprié sur la carte MMC

6.3.11 Firmware update ?

Description rapide: Micrologiciels différents dans l'appareil et dans la MMC

Lors du démarrage avec carte MMC enfichée, le système contrôle à l'aide de l'identification de la version si la même version du micrologiciel (FW) est installée sur la mémoire flash et sur la MMC.

Cause	Remède
Le contrôle montre que le logiciel sur la mémoire flash est différent de celui qui se trouve sur la MMC.	Désactiver l'entraînement et installer une MMC avec la version identique à celle dans la mémoire flash de l'entraînement - ou - Confirmer le diagnostic en actionnant la touche "ENTER" et lancer la mise à jour du micrologiciel

6.3.12 Update Error !

Description rapide: Erreur de mise à jour micrologiciel lors du démarrage

Cause	Remède
La mise à jour du micrologiciel n'a pas été effectuée correctement	Redémarrer l'appareil et lancer la mise à jour du micrologiciel - ou - Désactiver l'entraînement, retirer la MMC et mettre à jour le micrologiciel sur l'ordinateur en exécutant le programme auxiliaire "Dolfi"

6.3.13 XXX Upd

Description rapide: Copier micrologiciel ou logicware XXX de la MMC sur ET
Le logicware ou le micrologiciel est copié de la MMC dans la SPI-Flash du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet).

Ce diagnostic est affiché pendant la durée du copiage (env. 10 à 90 secondes).

6.3.14 ActLW Up

Description rapide: Copie le logicware actif sur l'adresse 0 au sein d'ET
La sélection du protocole de communication guide (P-0-4089.0.1) a été modifiée après le dernier redémarrage de l'entraînement. Le logicware nécessaire pour le protocole de communication guide est copié au sein du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet).

Ce diagnostic est affiché pendant la durée du copiage (env. 10 secondes).

6.3.15 E FIP nf

Description rapide: Erreur ET: Page Flash Info non pas trouvée

Lors du premier accès à la SPI-Flash du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet), le système essaie d'extraire la "Flash Info Page" (FIP). Une erreur est survenue dans le cadre de cet essai.

Cause	Remède
<p>La SPI-Flash du module optionnel "ET" est vide, écrite incorrectement ou, si l'entraînement a fonctionné correctement auparavant, elle a été écrasée</p> <p>- ou -</p> <p>Le module optionnel "ET" est défectueux.</p>	<p>Désactivez puis réactivez le variateur</p> <p>Si cette erreur survient de nouveau, veuillez prendre contact avec le service après-vente Rexroth.</p>

6.3.16 E FIP CS

Description rapide: Erreur ET: Page Flash Info Somme de contrôle incorrecte

La "Flash Info Page" (FIP) a pu être trouvée ce qui permet de conclure que le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) est ok quant au matériel et est en contact permanent avec le variateur.

Toutefois, un contrôle a révélé que la somme de contrôle de la "FIP" est incorrecte.

Cause	Remède
<p>La somme de contrôle calculée via la "Flash Info Page" (FIP) ne correspond pas à la somme de contrôle de consigne paramétrée dans la "FIP".</p> <p>Si le module optionnel "ET"(Multi-Ethernet) a fonctionné correctement auparavant, il est très probable que certaines parties de la "FIP" ont été écrasées sans autorisation.</p> <p>Si le module optionnel "ET" n'a pas non plus fonctionné correctement auparavant, il y a eu un problème lors de l'installation de la "FIP".</p>	<p>Désactivez puis réactivez le variateur.</p> <p>Si cette erreur survient de nouveau, veuillez prendre contact avec le service après-vente Rexroth.</p>

6.3.17 E Pge Sz

Description rapide: Erreur ET: Géométrie Flash en dehors des dimens. Convenues

Diagnostics au démarrage des appareils

L'accès au module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) fonctionne correctement, mais il a été détecté une erreur affectant la taille de la "SPI-Flash Page".

Cause	Remède
La taille de la page de la SPI-Flash sur le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) qui a été lue dans la "Flash Info Page" (FIP), n'est pas supportée par le micrologiciel d'entraînement. (Le message d'erreur est affiché pour éviter que le système ne se plante.)	Une mise à jour du micrologiciel d'entraînement est nécessaire. Prendre contact avec le service après-vente.

6.3.18 E MMC op

Description rapide: Erreur ET: MMC n'a pas pu être ouverte pour la lecture
Une MMC dont le contenu ne peut pas être lu, est enfichée.

Cause	Remède
Le nom et/ou le chemin du fichier micrologiciel (fichier IBF) sont incorrects - ou - Une erreur s'est produite lors du coplage du fichier IBF	Remplacer la MMC incorrecte par une MMC avec contenu correct - ou - Copier le fichier IBF de l'ordinateur de nouveau sur la MMC. Ensuite, redémarrer l'entraînement
La MMC est défectueuse	Remplacer la carte MMC

6.3.19 E MMC cl

Description rapide: Erreur ET: MMC n'a pas pu être fermée après la lecture
Après l'accès en lecture sur la MMC, la MMC n'a pas pu être fermée.

Cause	Remède
La structure de répertoires de la MMC n'est pas correcte	Contrôler et, le cas échéant, corriger la structure de répertoires de la MMC
La MMC est défectueuse	Remplacer la MMC défectueuse par une MMC opérationnelle

6.3.20 E Adress

Description rapide: Erreur ET: Essai de lecture d'une adresse invalide

 Cette erreur ne peut survenir que si la MMC est enfichée, la MMC étant en principe ok.

Le système a essayé de lire un logiciel ET [logiciel pour le module optionnel "ET" (Multi Ethernet)] de l'adresse MMC "0"; à cette adresse, il ne peut pas avoir un logiciel ET.

Cause	Remède
Le fichier IBF du micrologiciel ne contient pas un logiciel ET (c'est le cas si la taille du fichier est inférieure à 9MByte) - ou - Une erreur s'est produite lors du coplage du fichier IBF.	Copier le fichier IBF correct et redémarrer l'entraînement.

6.3.21 E Length

Description rapide: Erreur ET: Nombre de lecture sup. à la taille fichier maxi



Cette erreur ne peut survenir que si la MMC est enfichée.

Il a été essayé de lire de la MMC et d'écrire dans la SPI-Flash du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) un nombre de bytes qui dépasse le nombre maximal de bytes d'un logicware ou d'un micrologiciel ET. [Dans le fichier ET (logicware ou micrologiciel ET), la longueur réelle est enregistrée comme information supplémentaire.]

Cause	Remède
Probablement, une erreur est survenue lors du transfert du fichier	Copier le fichier IBF de nouveau sur la MMC - ou - Utiliser une MMC opérationnelle et redémarrer l'entraînement

6.3.22 E ET SW

Description rapide: Erreur ET: Erreur lors du copiage depuis MMC vers ET-Flash



Cette erreur ne peut survenir que si la MMC est enfichée.

Au moins l'un des logiciels ET qui, selon la "Flash Info Page", se trouvent dans la SPI-Flash du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet), ne commence pas par "FWC_MEP" et n'est alors pas un logiciel ET valable.

Cause	Remède
Si aucune autre erreur n'a été affichée avant que cette erreur ne soit survenue, la SPI-Flash sur le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) ne comprend que la "Flash Info Page".	Enficher une MMC comprenant le fichier IBF correct dans l'entraînement et redémarrer l'entraînement. L'entraînement copie alors tous les modules ET identifiés comme incorrects ou manquants de la MMC dans la SPI-Flash du module optionnel "ET".
Si encore une autre erreur a été affichée avant que cette erreur ne soit survenue, le fichier IBF est incorrect	Enficher une MMC comprenant le fichier IBF correct dans l'entraînement et redémarrer l'entraînement

6.3.23 E MMC cp

Description rapide: Erreur ET: Erreur lors du copiage depuis la MMC

Cette erreur ne peut survenir que si la MMC est enfichée, à savoir uniquement si la MMC comprend un autre logiciel ET que celui dans la SPI-Flash du module optionnel "ET" (Multi-Ethernet). (Alors uniquement si une mise à jour doit être réalisée.) Dans ce cas, il y a toujours une autre erreur avant qui est également affichée et qui spécifie le problème plus précisément.

Le message d'erreur correspondant signale que le transfert depuis la MMC dans la SPI-Flash du module optionnel "ET" n'a pas réussi.

Cause	Remède
La structure logicielle sur la MMC n'est pas correcte	Contrôler et corriger la MMC ou utiliser une MMC différente qui fonctionne, et redémarrer l'entraînement

Diagnostics au démarrage des appareils

6.3.24 E HW nok

Description rapide: Erreur ET: Matériel ET ne signale pas l'état prêt
L'entraînement consulte le FPGA sur le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) pour vérifier l'opérationnalité; l'opérationnalité n'a pas été signalée..

Cause	Remède
Le fichier logicware est défectueux	Redémarrer l'entraînement avec MMC enfichée; l'entraînement prend le logicware de la MMC
Il y a une erreur de programmation	Veuillez contacter le service après-vente afin de recevoir un nouveau micrologiciel d'entraînement / logicware que vous transférez à l'entraînement / au module optionnel "ET" via la MMC
Le module optionnel "ET" est défectueux	Prendre contact avec le service après-vente

6.3.25 E SW-VER

Description rapide: Erreur ET: LW ou ML actif version non supportée
Lors du démarrage de l'entraînement, une erreur concernant les versions du micrologiciel d'entraînement et le logiciel (logicware et micrologiciel) sur le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) a été détectée.

Cause	Remède
Dans chaque micrologiciel d'entraînement, exactement une version du logiciel ET (logicware ou micrologiciel) est enregistrée. Lors du démarrage de l'entraînement, il a été constaté que la version du micrologiciel d'entraînement et une ou plusieurs versions du logiciel (logicware ou micrologiciel) sur le module optionnel "ET" (Multi-Ethernet) ne sont pas compatibles entre elles.	À l'aide d'une MMC, il faut copier le logiciel ET supporté par le micrologiciel d'entraînement sur le module optionnel "ET". - ou - Il faut mettre à jour le micrologiciel d'entraînement afin de rendre compatibles le micrologiciel d'entraînement et le logiciel ET.

7 Diagnostics d'état

7.1 A0000 Phase de communication 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		
		«HMV»		

La structure de communication via l'interface SERCOS entre le maître et les esclave est scindée en quatre phases de communication:

Les phases 0 et 1 servent à la reconnaissance des participants bus. La phase 2 permet de préparer l'architecture temporelle et l'architecture des données des protocoles nécessaires aux phases de communication 3 et 4.

La montée en phase s'effectue par ordre ascendant. La phase de communication est définie par le maître. La commutation en phase de communication 4 clôture l'initialisation et permet la connexion de la puissance.

Si l'affichage d'état dans la phase de communication atteinte ne connaît plus aucune modification, ceci signifie que la montée en phase a été interrompue.

Si le diagnostic "A0000 Phase de communication 0" est actif, l'entraînement se trouve en phase 0 et attend la commutation du maître de la phase 0 en phase 1.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0000 - Attributs

Affichage: P0
Numéro d'identification: A0000

7.2 A0001 Phase de communication 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		
		«HMV»		

La structure de communication via l'interface SERCOS entre le maître et les esclave est scindée en quatre phases de communication:

Les phases 0 et 1 servent à la reconnaissance des participants bus. La phase 2 permet de préparer l'architecture temporelle et l'architecture des données des protocoles nécessaires aux phases de communication 3 et 4.

La montée en phase s'effectue par ordre ascendant. La phase de communication est définie par le maître. La commutation en phase de communication 4 clôture l'initialisation et permet la connexion de la puissance.

Si l'affichage d'état dans la phase de communication atteinte ne connaît plus aucune modification, ceci signifie que la montée en phase a été interrompue.

Diagnostics d'état

Si le diagnostic "A0001 Phase de communication 1" est actif, l'entraînement se trouve en phase 1, la commutation de phase 1 en phase 2 n'a pas encore été lancée par le maître.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0001 - Attributs

Affichage: P1
Numéro d'identifi-
cation: A0001

7.3 A0002 Phase de communication 2

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La phase de communication 2 signifie que l'entraînement se trouve en mode paramétrage. Sous ce mode, de nombreux paramètres qui ne peuvent plus être décrits en Phase de communication 4 (mode fonction) peuvent être décrits.

En phase de communication 2,

- les paramètres de communication sont habituellement transmis du maître à l'entraînement (avec les appareils à bus de terrain et interface SERCOS), et
- si besoin est, les fonctions "Chargement des paramètres d'entraînement" et "Sauvegarde des paramètres d'entraînement ("Service fichier") sont exécutées.

Pour parvenir en phase de communication 2, le maître prédéfinit "Phase de communication 2" via l'interface de communication guide dans le cas des entraînements équipés d'une interface à bus de terrain et SERCOS. L'exécution de l'instruction "P-0-4023, C0400 Commutation en phase de comm. 2" constitue une autre possibilité pour commuter en phase de communication 2.

Phase de communication 3

Avant de pouvoir passer en phase de communication 3, il faut avoir exécuté l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3". En cours de préparation de la commutation, l'entraînement vérifie entre autres la validité des paramètres nécessaires pour la phase de communication 3.

Après exécution satisfaisante de l'instruction de préparation à la commutation, le maître commute l'entraînement en phase de communication 3 (cas des appareils à bus de terrain et interface SERCOS) ou bien l'entraînement commute automatiquement en phase 3 à la fin de l'instruction.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0002 - Attributs

Affichage: P2
Numéro d'identifi-
cation: A0002

7.4 A0003 Phase de communication 3

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La phase de communication 3 signifie que l'entraînement se trouve en mode de paramétrage **restraint**. Sous ce mode, comme sous le mode de paramétrage (Phase 2), de nombreux paramètres qui ne peuvent plus être décrits en Phase de communication 4 (mode fonction) peuvent encore être décrits. Les paramètres de communication ne peuvent pas être décrits en phase 3.

Pour parvenir en phase de communication 3, le maître pré définit "Phase de communication 3" via l'interface de communication guide dans le cas des entraînements équipés d'une interface à bus de terrain et SERCOS. L'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" constitue une autre possibilité de commuter en phase de communication 3..

Phase de communication 4

Avant de pouvoir passer en phase de communication 4, il faut avoir exécuté l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4". En cours de préparation de la commutation, l'entraînement vérifie entre autres la validité des paramètres nécessaires pour la phase de communication 4.

Après exécution satisfaisante de l'instruction de préparation à la commutation, le maître commute l'entraînement en phase de communication 4 (cas des appareils à bus de terrain et interface SERCOS) ou bien l'entraînement commute automatiquement en phase 4 à la fin de l'instruction.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0003 - Attributs

Affichage: P3
Numéro d'identification: A0003

7.5

A0009 Reconnaissance automatique du baud-rate pour SERCOS

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La structure de communication via l'interface SERCOS entre le maître et les esclaves est scindée en quatre phases de communication:

Les phases 0 et 1 servent à la reconnaissance des participants bus. La phase 2 permet de préparer l'architecture temporelle et l'architecture des données des protocoles nécessaires aux phases de communication 3 et 4.

La montée en phase s'effectue par ordre ascendant. La phase de communication est définie par le maître. La commutation en phase de communication 4 clôture l'initialisation et permet la connexion de la puissance.

Diagnostics d'état

Si l'affichage d'état dans la phase de communication atteinte ne connaît plus aucune modification, ceci signifie que la montée en phase a été interrompue.

Si le diagnostic "A0009 Reconnaissance automatique du débit en bauds avec interface SERCOS" est actif, l'entraînement se trouve en phase 0-1; la commutation à la phase 0 s'effectue dès que le débit en bauds correct est reconnu.

A0009 - Attributs	Affichage: P -1
	Numéro d'identification: A0009

7.6 A0010 Entraînement Halte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La fonction "Arrêt de l'entraînement" est activée indirectement par le maître via l'interface de la communication guidé par l'effacement du bit d'arrêt de l'entraînement dans le paramètre "S-0-0134, Mot de commande maître" ou par l'interruption d'une instruction contrôlée par l'entraînement (par exemple Prise d'origine contrôlée par l'entraînement).

La fonction "Arrêt de l'entraînement" permet d'immobiliser un axe avec une accélération et un jerk définis.

La fonction "Arrêt de l'entraînement" peut être exécutée comme **Arrêt rapide en asservissement de position** ou en **asservissement de vitesse** ou bien comme **Arrêt de fonctionnement** dans le mode de fonctionnement actif avec commutation sur zéro de la vitesse de consigne [voir la configuration "Arrêt de l'entraînement" (P-0-0641)].

Voir Description des fonctions du micrologiciel "Arrêt de l'entraînement"

A0010 - Attributs	Affichage: AH
	Numéro d'identification: A0010

7.7 A0011 Suppression sûre du couple active

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

 Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0011 Anti-démarrage actif".

Jusqu'à MPx06	Certains variateurs numériques peuvent être équipés en option d'une fonction anti-démarrage. Cette fonction permet d'empêcher le démarrage inopiné d'un axe asservi. Pour ce faire, l'électronique d'amorçage de l'étage final de puissance est isolé de cet étage via un contact à relais.
	Voir également Étude de projet Section commande, mot-clé "Anti-démarrage L1"

À partir de MPx07	Certains variateurs numériques peuvent être équipés en option d'un module optionnel de technique de sécurité "Safe Torque Off (suppression sûre du
-------------------	--

couple)". Ce module optionnel de technique de sécurité permet d'empêcher le démarrage inopiné d'un axe asservi. Pour ce faire, l'électronique d'amorçage de l'étage final de puissance est isolé de cet étage via un contact à relais.

Voir également Étude de projet Section commande, mot-clé "Anti-démarrage L2"

 Jusqu'à MPx06, "AS" est affiché à l'écran.

A0011 - Attributs	Affichage: STO
	Numéro d'identification: A0011

7.8 A0012 Sections commande et puissance prêts à fonctionner

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Pour HMS, HMD, HCS

Le diagnostic "A0012 Sections commande et puissance opérationnelles" signale que l'entraînement est alimenté en tension de commande et que la puissance est connectée. L'entraînement est prêt à débiter.

Pour HMV

Le diagnostic "A0012 Sections commande et puissance opérationnelles" signale que l'appareil d'alimentation est prêt à activer le contacteur secteur.

 Le contacteur secteur ne peut pas être activé en dépit de "VM bb"!

En dépit de l'affichage "VM Bb" ou "VM bb", il se peut que le contacteur secteur ne puisse pas être activé.

Cause possible:

La cause peut être un contacteur secteur externe défectueux dont p. ex. les contacts sont collés. Dans de tels cas, le message d'erreur "F2837 Erreur Surveillance du contacteur" ne peut pas être diagnostiqué.

Si les contacts du circuit principal sont collés, le contact d'ouverture (X40.1/2) reste ouvert en position de repos et le circuit d'activation reste ainsi interrompu.

Remède:

Contrôlez et, le cas échéant, remplacez le contacteur secteur externe.

A0012 - Attributs	Affichage: Ab
	Numéro d'identification: A0012

7.9 A0013 Prêt pour mise sous puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Diagnostics d'état

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»			

Le diagnostic "A0013 Prêt à la connexion de la puissance" signale que l'entraînement ou l'appareil d'alimentation est alimenté en tension de commande et qu'il n'existe aucune erreur dans l'entraînement/appareil d'alimentation.

L'entraînement ou bien l'appareil d'alimentation est prêt à la connexion de la puissance.



Le contacteur secteur ne peut pas être activé en dépit de "VM bb"!

En dépit de l'affichage "VM Bb" ou "VM bb", il se peut que le contacteur secteur ne puisse pas être activé.

Cause possible:

La cause peut être un contacteur secteur externe défectueux dont p. ex. les contacts sont collés. Dans de tels cas, le message d'erreur "F2837 Erreur Surveillance du contacteur" ne peut pas être diagnostiqué.

Si les contacts du circuit principal sont collés, le contact d'ouverture (X40.1/2) reste ouvert en position de repos et le circuit d'activation reste ainsi interrompu.

Remède:

Contrôlez et, le cas échéant, remplacez le contacteur secteur externe.

A0013 - Attributs

Affichage:	bb
Numéro d'identifi- cation:	A0013

7.10 A0014 Arrêt sûr 1 (Arrêt d'urgence) actif

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0014 Blocage entraînement actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Arrêt sécurisé". La fonction de sécurité active est "Blocage sécurisé de l'entraînement" (jusqu'à MPx06) ou bien "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" (à partir de MPx07).



Si la fonction de sécurité "Blocage sécurisé de l'entraînement"/"Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" est activée, le bit 1 est activé dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI".

L'entraînement est immobilisé, l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (Verrouillage de l'étage final).

**Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !**

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.

La fonction de sécurité "Blocage sécurisé de l'entraînement"/"Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" ne peut être désélectionnée que par l'annulation de la sélection, et non pas par le dispositif de validation.

Jusqu'à MPx06, "ASP" est affiché à l'écran.

A0014 - Attributs	Affichage: SS1ES
	Numéro d'identification: A0014

7.11 A0015 Arrêt sûr 1 actif

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0015 Arrêt sécurisé actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Arrêt sécurisé". La fonction de sécurité active est "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou bien "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07).

Si la fonction de sécurité "Arrêt sécurisé"/"Stop sécurisé 1" est active, le bit 2 est activé dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI".

L'entraînement est immobilisé, l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (Verrouillage de l'étage final).

Si l'entraînement est encore en mouvement au moment de la sélection de "Arrêt sécurisé"/"Stop sécurisé 1", il est tout d'abord immobilisé puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (Verrouillage de l'étage final).

**Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !**

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.

Jusqu'à MPx06, "SH" est affiché à l'écran.

Diagnostics d'état

A0015 - Attributs Affichage: SS1
Numéro d'identifi-
cation: A0015

7.12 A0016 Arrêt sûr 2 actif

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0016 Arrêt sécurisé de fonctionnement actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Arrêt sécurisé". La fonction de sécurité active est "Arrêt sécurisé de fonctionnement" (jusqu'à MPx06) ou bien "Stop sécurisé 2" (à partir de MPx07).



Si la fonction de sécurité "Arrêt sécurisé de fonctionnement"/"Stop sécurisé 2" est active, le bit 2 est activé dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI".

L'entraînement est immobilisé, l'alimentation en énergie n'est pas interrompue, toutes les boucles d'asservissement sont actives, les fonctions de surveillance de l'immobilisation sont actives.

Si l'entraînement est encore en mouvement au moment de la sélection "Arrêt sécurisé de fonctionnement"/"Stop sécurisé 2", il est tout d'abord immobilisé puis les fonctions de surveillance de l'immobilisation sont activées (tout mouvement de l'axe/de la broche est impossible). Le fait de quitter la position immobilisation entraîne le verrouillage sur deux canaux de l'étage final.



Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Jusqu'à MPx06, "SBH" est affiché à l'écran.

A0016 - Attributs Affichage: SS2
Numéro d'identifi-
cation: A0016

7.13 A0017 Fonctionnement spécial mouvement actif

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPH» «MPH» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPD» «MPD» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

L'entraînement se trouve dans l'un de quatre états de fonctionnement spéciaux "Mouvement sécurisé" qui sont configurables et sélectionnables de différentes manières.

A l'aide des paramètres:

- "P-0-3240, Mot de commande, mouvement sécurisé 1",
- "P-0-3250, Mot de commande, mouvement sécurisé 2",
- "P-0-3260, Mot de commande, mouvement sécurisé 3" et
- "P-0-3270, Mot de commande, mouvement sécurisé 4",

il est possible de configurer de différentes catégories du mode de fonctionnement spécial "Mouvement sécurisé".

En cas de dépassement d'une limite des fonctions de sécurité configurées et sélectionnées, le système d'entraînement est immobilisé de façon sécurisée puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (verrouillage de l'étage final).



Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Dans le paramètre "P-0-3213, Etat SI" (ou "P-0-3213, état de fonctionnement SI"), le bit 3, 4, 5 ou 6 est activé en fonction de la sélection.

Vitesse réduite sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Vitesse réduite sécurisée", l'entraînement ne peut être déplacé qu'à vitesse réduite. Les surveillances de la vitesse sont actives
Direction de mouvement sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Direction de mouvement sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que dans une certaine direction et à vitesse réduite. Les surveillances de la vitesse sont actives
Distance incrémentale limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Distance incrémentale limitée sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que sur la distance incrémentale prédefinie après la sélection du mode spécial.. L'entraînement se déplace à vitesse réduite. Les surveillances de vitesse et de position sont actives.
Position absolue limitée sécurisée	Pour la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée", les surveillances de position absolue sont actives. L'entraînement ne peut se déplacer que dans les limites de la zone. AVIS: Avant de sélectionner la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée", il faut effectuer une "Prise d'origine sécurisée".

A0017 - Attributs

Affichage:

SBB

Numéro d'identification:

A0017

Diagnostics d'état

7.14 A0018 Fonctionnement spécial mouvement sûr 1 actif

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0018 Mode spécial Mouvement 1 actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Mouvement sécurisé 1" qui est configurable et sélectionnable.

À l'aide du paramètre "P-0-3240, Mot de commande Mouvement sécurisé 1", on peut configurer de différentes catégories du mode spécial "Mouvement sécurisé 1".

En cas de dépassement d'une limite des fonctions de sécurité configurées et sélectionnées, le système d'entraînement est immobilisé de façon sécurisée puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (verrouillage de l'étage final).

**DANGER**

Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI", le Bit 3 est activé.

Désignation de la fonction de sécurité jusqu'à MPx06	Désignation de la fonction de sécurité à partir de MPx07	Surveillance des valeurs limites
Vitesse réduite sécurisée	Vitesse limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Vitesse réduite sécurisée"/"Vitesse limitée sécurisée", l'entraînement ne peut être déplacé qu'à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Direction de mouvement sécurisée	Direction de mouvement sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Direction de mouvement sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que dans une certaine direction et à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Distance incrémentale limitée sécurisée	Distance incrémentale limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Distance incrémentale limitée sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que sur la distance incrémentale pré-définie après la sélection du mode spécial.. L'entraînement se déplace à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de vitesse et de position sont actives.
Position absolue limitée sécurisée	Position surveillée sécurisée	Pour la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", les surveillances de position sont actives. L'entraînement ne peut se déplacer que dans les limites de la zone. AVIS: Avant de sélectionner la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", il faut effectuer une Prise d'origine sécurisée.



Jusqu'à MPx06, "SBB1" est affiché à l'écran.

A0018 - Attributs

Affichage: SMM1
 Numéro d'identification: A0018

7.15 A0019 Fonctionnement spécial mouvement sûr 2 actif

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0019 Mode spécial Mouvement 2 actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Mouvement sécurisé 2" qui est configurable et sélectionnable.

À l'aide du paramètre "P-0-3250, Mot de commande Mouvement sécurisé 2", on peut configurer de différentes catégories du mode spécial "Mouvement sécurisé 2".

En cas de dépassement d'une limite des fonctions de sécurité configurées et sélectionnées, le système d'entraînement est immobilisé de façon sécurisée puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (verrouillage de l'étage final).



DANGER

Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Dans le paramètre "P-0-3213, État de fonctionnement SI", le Bit 4 est activé.

Désignation de la fonction de sécurité jusqu'à MPx06	Désignation de la fonction de sécurité à partir de MPx07	Surveillance des valeurs limites
Vitesse réduite sécurisée	Vitesse limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Vitesse réduite sécurisée"/"Vitesse limitée sécurisée", l'entraînement ne peut être déplacé qu'à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Direction de mouvement sécurisée	Direction de mouvement sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Direction de mouvement sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que dans une certaine direction et à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives

Diagnostics d'état

Distance incrémentale limitée sécurisée	Distance incrémentale limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Distance incrémentale limitée sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que sur la distance incrémentale pré-définie après la sélection du mode spécial.. L'entraînement se déplace à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de vitesse et de position sont actives.
Position absolue limitée sécurisée	Position surveillée sécurisée	Pour la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", les surveillances de position sont actives. L'entraînement ne peut se déplacer que dans les limites de la zone. AVIS: Avant de sélectionner la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", il faut effectuer une Prise d'origine sécurisée.



Jusqu'à MPx06, "SBB2" est affiché à l'écran.

A0019 - Attributs

Affichage: SMM2
Numéro d'identification: A0019

7.16 A0020 Fonctionnement spécial mouvement sûr 3 actif

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0020 Mode spécial Mouvement 3 actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Mouvement sécurisé 3" qui est configurable et sélectionnable.

À l'aide du paramètre "P-0-3260, Mot de commande Mouvement sécurisé 3", on peut configurer de différentes catégories du mode spécial "Mouvement sécurisé 3".

En cas de dépassement d'une limite des fonctions de sécurité configurées et sélectionnées, le système d'entraînement est immobilisé de façon sécurisée puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (verrouillage de l'étage final).



DANGER

Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Dans le paramètre "P-0-3213, État de fonctionnement SI", le Bit 5 est activé.

Désignation de la fonction de sécurité jusqu'à MPx06	Désignation de la fonction de sécurité à partir de MPx07	Surveillance des valeurs limites
Vitesse réduite sécurisée	Vitesse limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Vitesse réduite sécurisée"/"Vitesse limitée sécurisée", l'entraînement ne peut être déplacé qu'à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Direction de mouvement sécurisée	Direction de mouvement sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Direction de mouvement sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que dans une certaine direction et à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Distance incrémentale limitée sécurisée	Distance incrémentale limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Distance incrémentale limitée sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que sur la distance incrémentale pré-définie après la sélection du mode spécial.. L'entraînement se déplace à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de vitesse et de position sont actives.
Position absolue limitée sécurisée	Position surveillée sécurisée	Pour la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", les surveillances de position sont actives. L'entraînement ne peut se déplacer que dans les limites de la zone. AVIS: Avant de sélectionner la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", il faut effectuer une Prise d'origine sécurisée.



Jusqu'à MPx06, "SBB3" est affiché à l'écran.

A0020 - Attributs

Affichage: SMM3
 Numéro d'identification: A0020

7.17 A0021 Fonctionnement spécial mouvement sûr 4 actif**Allocation**

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "A0021 Mode spécial Mouvement 4 actif".

L'entraînement se trouve en mode spécial "Mouvement sécurisé 4" qui est configurable et sélectionnable.

À l'aide du paramètre "P-0-3270, Mot de commande Mouvement sécurisé 4", on peut configurer de différentes catégories du mode spécial "Mouvement sécurisé 4".

En cas de dépassement d'une limite de la fonction de sécurité configurée et sélectionnée, le système d'entraînement est immobilisé de façon sécurisée puis l'alimentation en énergie est interrompue sur 2 canaux (verrouillage de l'étage final).

Diagnostics d'état

**Mouvements dangereux! Danger de mort, risques d'accidents et de blessures graves ou dommages matériels importants !**

Une fois l'étage final verrouillé, l'immobilisation n'est plus surveillée. S'il existe des risques de choc de l'extérieur, par exemple dans le cas d'axe en suspension, il faut empêcher tout mouvement par des mesures de sécurité supplémentaires, par exemple par mise en œuvre d'un frein mécanique ou d'un contre-poids.



Dans le paramètre "P-0-3213, État de fonctionnement SI", le Bit 6 est activé.

Désignation de la fonction de sécurité jusqu'à MPx06	Désignation de la fonction de sécurité à partir de MPx07	
Vitesse réduite sécurisée	Vitesse limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Vitesse réduite sécurisée"/"Vitesse limitée sécurisée", l'entraînement ne peut être déplacé qu'à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Direction de mouvement sécurisée	Direction de mouvement sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Direction de mouvement sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que dans une certaine direction et à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de la vitesse sont actives
Distance incrémentale limitée sécurisée	Distance incrémentale limitée sécurisée	Avec la fonction de sécurité "Distance incrémentale limitée sécurisée", l'entraînement ne peut se déplacer que sur la distance incrémentale pré-définie après la sélection du mode spécial.. L'entraînement se déplace à vitesse réduite/limitée. Les surveillances de vitesse et de position sont actives.
Position absolue limitée sécurisée	Position surveillée sécurisée	Pour la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", les surveillances de position sont actives. L'entraînement ne peut se déplacer que dans les limites de la zone. AVIS: Avant de sélectionner la fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée"/"Position surveillée sécurisée", il faut effectuer une Prise d'origine sécurisée.



Jusqu'à MPx06, "SBB4" est affiché à l'écran.

A0021 - Attributs

Affichage: SMM4
Numéro d'identifi- cation: A0021

7.18 A0050 Premier niveau de paramétrage actif

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en état de fonctionnement "Niveau de paramétrage 1". Dans cet état, les surveillances des codeurs de position et des sondes de température moteur sont désactivés. Bien que la communication guide soit en phase de communication 4, l'entraînement peut être paramétré à l'instar de la phase de communication 3.



Cet état est signalé par le message "PM" qui est affiché au tableau de commande de l'entraînement.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Axe stationné"

Voir également la description du paramètre "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1"

A0050 - Attributs	Affichage: PM
	Numéro d'identification: A0050

7.19 A0051 Mode de fonctionnement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'axe a été commuté en mode fonction, mais la communication guide ne se trouve pas encore en échange de données cyclique. Dans cet état, aucune régulation d'axe n'est encore possible.

A0051 - Attributs	Affichage: OM
	Numéro d'identification: A0051

7.20 A0100 Asservissement de couple

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Asservissement de couple". Il suit la courbe de couples de consigne définie par le maître.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de couple/force"

A0100 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0100

7.21 A0101 Asservissement de vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Asservissement de vitesse". Il suit la courbe de vitesses de consigne définie par le maître. La boucle d'asservissement de vitesse est fermée dans l'entraînement.

Diagnostics d'état

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de vitesse"

A0101 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0101

7.22 A0102 Asservissement de position, codeur 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître ne détermine que la courbe de positions de consigne, l'entraînement suit ces consignes avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur mo-
teur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de po-
sitionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne"

A0102 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0102

7.23 A0103 Asservissement de position, codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître ne détermine que la courbe de positions de consigne, l'entraînement suit ces consignes avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur op-
tionnel> emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de po-
sitionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne"

A0103 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0103

7.24 A0104 Asserv. de pos., codeur 1, sans erreur poursuite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître ne prescrit que la courbe de positions de consigne, l'entraînement suit cette consigne sans écart de poursuite (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne"

A0104 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0104

7.25 A0105 Asserv. de pos., codeur 2, sans erreur poursuite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître ne détermine que la courbe de positions de consigne, l'entraînement suit ces consignes sans écart de poursuite (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel> emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne"

A0105 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0105

7.26 A0106 Interpolation interne, codeur 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une position de consigne qui est identique à la position cible de la distance de déplacement. L'entraînement génère (interpolate) alors une courbe interne de positions de consigne qui respecte les valeurs maximales définies par le maître pour jerk, accélération et vitesse.

Avec un écart de poursuite, l'entraînement se déplace à la position cible.

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

Diagnostics d'état

A0106 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0106

7.27 A0107 Interpolation interne, codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une position de consigne qui est identique à la position cible de la distance de déplacement. L'entraînement génère (interpole) alors une courbe interne de positions de consigne qui respecte les valeurs maximales définies par le maître pour jerk, accélération et vitesse.

Avec un écart de poursuite, l'entraînement se déplace à la position cible.

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

A0107 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0107

7.28 A0108 Interpolation interne, codeur 1, sans erreur poursuite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une position de consigne qui est identique à la position cible de la distance de déplacement. L'entraînement génère (interpole) alors une courbe interne de positions de consigne qui respecte les valeurs maximales définies par le maître pour jerk, accélération et vitesse.

Sans écart de poursuite, l'entraînement se déplace à la position cible (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

A0108 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0108

7.29 A0109 Interpolation interne, codeur 2, sans erreur poursuite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement reçoit du maître une position de consigne qui est identique à la position cible de la distance de déplacement. L'entraînement génère (interpole) alors une courbe interne de positions de consigne qui respecte les valeurs maximales définies par le maître pour jerk, accélération et vitesse.

Sans écart de poursuite, l'entraînement se déplace à la position cible (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel> emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

A0109 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0109

7.30 A0110 Synchronisation de vitesse, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de vitesse. La vitesse de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide.

Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation de vitesse avec axe guide réel/virtuel"

A0110 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0110

7.31 A0111 Synchronisation de vitesse, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de vitesse. La vitesse de consigne est déduite de la position de l'axe guide. La position de l'axe guide est déterminée par le codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation de vitesse avec axe guide réel/virtuel"

A0111 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0111

Diagnostics d'état

7.32 A0112 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0112 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0112

7.33 A0113 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0113 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0113

7.34 A0114 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide. L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée à partir des signaux du codeur incrémental.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0114 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0114

7.35 A0115 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide. L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est déduite du codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0115 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0115

7.36 A0116 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide virt.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

Diagnostics d'état

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0116 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0116

7.37 A0117 Synchr. ang., cod. 2, sans err. pste, axe guide virt.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. La position de consigne est déterminée dans l'entraînement en tenant compte du rapport de transmission et de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0117 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0117

7.38 A0118 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement sans écart de poursuite. La position de consigne est calculée à partir de la position de l'axe guide. La position de l'axe guide est déterminée à partir du codeur de mesures.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0118 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0118

7.39 A0119 Synchr. ang., cod. 1 sans err. pste, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement sans écart de poursuite. La position de consigne est calculée à partir de la position de l'axe guide. La position de l'axe guide est déterminée à partir du codeur de mesures.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Synchronisation angulaire avec axe guide réel/virtuel"

A0119 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0119

7.40 A0128 Profil de came, codeur 1, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

A0128 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0128

7.41 A0129 Profil de came, codeur 2, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

Diagnostics d'état

A0129 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0129

7.42 A0130 Profil de came, codeur 1, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par le codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

A0130 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0130

7.43 A0131 Profil de came, codeur 2, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est déduite du codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

A0131 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0131

7.44 A0132 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide virt

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel".

A0132 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0132

7.45 A0133 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide virt

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel".

A0133 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0133

7.46 A0134 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

Diagnostics d'état

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée à partir des signaux du codeur incrémental.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

A0134 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0134

7.47 A0135 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est en mode "Disque à cames". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont empruntées à une table qui est consultée au moyen de la position de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est déduite du codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

A0135 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0135

7.48 A0136 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

 Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0136 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0136 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0136

7.49 A0137 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0137 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0137 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0137

7.50 A0138 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0138 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée à partir du codeur de mesures.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

Diagnostics d'état

A0138 - Attributs Affichage: AF
Numéro d'identifi-
cation: A0138

7.51 A0139 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0139 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne avec un écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est déduite par le codeur de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0139 - Attributs Affichage: AF
Numéro d'identifi-
cation: A0139

7.52 A0140 Prof. mouvt sans err. de pours., cod1, axe guide virt.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0140 Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 1, axe guide virtuel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0140 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0140

7.53 A0141 Prof. mouvt sans err. de pours., cod2, axe guide virt.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«MPC»	«MPC»



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0141 Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 2, axe guide virtuel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide virtuel" signifie que la position de l'axe guide est calculée par la commande.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0141 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0141

7.54 A0142 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.1, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«MPC»	«MPC»



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0142 Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 1, axe guide réel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 1" signifie que le codeur de position est monté sur l'arbre moteur (mesure indirecte de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée à partir des signaux du codeur incrémental.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

Diagnostics d'état

A0142 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	AF A0142
-------------------	---	-------------

7.55 A0143 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.2, axe guide réel

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "A0143 Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 2, axe guide réel".

L'entraînement est en mode "MotionProfile". Cette fonction est déduite du principe du disque à cames mécanique. Il existe un rapport stable de position entre axe guide et axe suiveur. Les positions de consigne sont déduites d'un profil de mouvement donné en fonction des positions de l'axe guide.

L'entraînement suit la consigne sans écart de poursuite.

"Codeur 2" signifie que le codeur de position est monté sur l'axe de la machine (mesure directe de la position de l'axe). Le terme "axe guide réel" signifie que la position de l'axe guide est calculée à partir du codeur de mesures.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

A0143 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	AF A0143
-------------------	---	-------------

7.56 A0150 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 1

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

L'entraînement reçoit du maître une consigne de positionnement dans le paramètre "S-0-0282, Consigne de positionnement". Lors du changement d'état du bit 0 du paramètre "S-0-0346, Reprise de la consigne de positionnement", cette position/distance est copiée sur ou, en cas de définition relative, additionnée à la valeur dans "S-0-0430, Position cible utile". L'entraînement génère (interpolate) alors un courbe interne de positions de consigne pour atteindre la position cible à partir de la position actuelle. Cette interpolation est effectuée en tenant compte des valeurs paramétrées pour vitesse, accélération et jerk dans les paramètres:

- "S-0-0193, Jerk de positionnement",
- "S-0-0259, Vitesse de positionnement",
- "S-0-0260, Accélération de positionnement" et
- "S-0-0359, Décélération de positionnement"

L'entraînement se déplace à la position cible avec un écart de poursuite proportionnel à la vitesse.

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

A0150 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0150

7.57 A0151 Positionnement contr. entr., cod. 1, sans err. pste

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une consigne de positionnement dans le paramètre "S-0-0282, Consigne de positionnement". Lors du changement d'état du bit 0 du paramètre "S-0-0346, Reprise de la consigne de positionnement", cette distance est copiée sur ou, en cas de définition relative, additionnée à la valeur dans "S-0-0430, Position cible utile". L'entraînement génère (interpolate) alors un courbe interne de positions de consigne pour atteindre la position cible à partir de la position actuelle. Cette interpolation est effectuée en tenant compte des valeurs paramétrées pour vitesse, accélération et jerk dans les paramètres:

- "S-0-0259, Vitesse de positionnement",
- "S-0-0260, Accélération de positionnement",
- "S-0-0359, Décélération de positionnement" et
- "S-0-0193, Jerk de positionnement".

L'entraînement se déplace à la position cible sans écart de poursuite (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur > emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

A0151 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0151

7.58 A0152 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une consigne de positionnement dans le paramètre "S-0-0282, Consigne de positionnement". Lors du changement d'état du bit 0 du paramètre "S-0-0346, Reprise de la consigne de positionnement",

Diagnostics d'état

cette distance est copiée sur ou, en cas de définition relative, additionnée à la valeur dans "S-0-0430, Position cible utile". L'entraînement génère (interpole) alors un courbe interne de positions de consigne pour atteindre la position cible à partir de la position actuelle. Cette interpolation est effectuée en tenant compte des valeurs paramétrées pour vitesse, accélération et jerk dans les paramètres:

- "S-0-0259, Vitesse de positionnement",
- "S-0-0260, Accélération de positionnement",
- "S-0-0359, Décélération de positionnement" et
- "S-0-0193, Jerk de positionnement".

L'entraînement se déplace à la position cible avec un écart de poursuite proportionnel à la vitesse.

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel> emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

A0152 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0152

7.59 A0153 Positionnement contr. entr., cod. 2, sans err. pste

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une consigne de positionnement dans le paramètre "S-0-0282, Consigne de positionnement". Lors du changement d'état du bit 0 du paramètre "S-0-0346, Reprise de la consigne de positionnement", cette distance est copiée sur ou, en cas de définition relative, additionnée à la valeur dans "S-0-0430, Position cible utile". L'entraînement génère (interpole) alors un courbe interne de positions de consigne pour atteindre la position cible à partir de la position actuelle. Cette interpolation est effectuée en tenant compte des valeurs paramétrées pour vitesse, accélération et jerk dans les paramètres:

- "S-0-0259, Vitesse de positionnement",
- "S-0-0260, Accélération de positionnement",
- "S-0-0359, Décélération de positionnement" et
- "S-0-0193, Jerk de positionnement".

L'entraînement se déplace à la position cible sans écart de poursuite (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel> emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

A0153 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0153

7.60 A0154 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 1

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «-»
------------	---	---	---	---

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître détermine uniquement la courbe de positions de consigne.

Lors de l'activation du mode de fonctionnement, une différence éventuelle entre la position réelle actuelle et la position de consigne transmise est parcourue avec **écart de poursuite** sous le contrôle de l'entraînement.

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur->emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

A0154 - Attributs	Affichage: AF Numéro d'identification: A0154
-------------------	---

7.61 A0155 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «-»
------------	---	---	---	---

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître détermine uniquement la courbe de positions de consigne.

Lors de l'activation du mode de fonctionnement, une différence éventuelle entre la position réelle actuelle et la position de consigne transmise est parcourue avec **écart de poursuite** sous le contrôle de l'entraînement.

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

A0155 - Attributs	Affichage: AF Numéro d'identification: A0155
-------------------	---

Diagnostics d'état

7.62 A0156 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 1, sans err. pour-suite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître détermine uniquement la courbe de positions de consigne.

Lors de l'activation du mode de fonctionnement, une différence éventuelle entre la position réelle actuelle et la position de consigne transmise est parcourue **sans écart de poursuite** sous le contrôle de l'entraînement.

"Codeur 1" signifie que le codeur affecté via "P-0-0077, Affectation codeur moteur->emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

A0156 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identifi- cation:	A0156

7.63 A0157 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 2, sans err. pour-suite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître détermine uniquement la courbe de positions de consigne.

Lors de l'activation du mode de fonctionnement, une différence éventuelle entre la position réelle actuelle et la position de consigne transmise est parcourue **sans écart de poursuite** sous le contrôle de l'entraînement.

"Codeur 2" signifie que le codeur affecté via "P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel" est utilisé en tant que codeur de régulation.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

A0157 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identifi- cation:	A0157

7.64 A0160 Asservissement de position contrôlé par le variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement. La boucle d'asservissement de positionnement est fermée dans l'entraînement au moyen d'un codeur de position. Le maître détermine uniquement la courbe de positions de consigne.

Lors de l'activation du mode de fonctionnement, une différence éventuelle entre la position réelle actuelle et la position de consigne transmise est parcourue sous le contrôle de l'entraînement.

En fonction du mot de commande du variateur d'axe (S-0-0520), l'entraînement se déplace à la position cible à atteindre avec ou sans écart de poursuite par le moyen du codeur 1 ou du codeur 2 (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

 La régulation avec le codeur 2 n'est possible que si le codeur 2 existe.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

A0160 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identification: A0160

7.65 A0161 Positionnement contrôlé par le variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement reçoit du maître une consigne de positionnement dans le paramètre "S-0-0282, Consigne de positionnement". Lors du changement d'état du bit 0 du paramètre "S-0-0346, Reprise de la consigne de positionnement", cette distance est copiée sur ou, en cas de définition relative, additionnée à la valeur dans "S-0-0430, Position cible utile". L'entraînement génère (interpolate) alors un courbe interne de positions de consigne pour atteindre la position cible à partir de la position actuelle. Cette interpolation est effectuée en tenant compte des valeurs paramétrées pour vitesse, accélération et jerk dans les paramètres:

- "S-0-0259, Vitesse de positionnement",
- "S-0-0260, Accélération de positionnement",
- "S-0-0359, Décélération de positionnement" et
- "S-0-0193, Jerk de positionnement".

En fonction du mot de commande du variateur d'axe, l'entraînement se déplace à la position cible à atteindre avec ou sans écart de poursuite par le moyen du codeur 1 ou du codeur 2 (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).

 La régulation avec le codeur 2 n'est possible que si le codeur 2 existe.

Diagnostics d'état

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

A0161 - Attributs

Affichage:	AF
Numéro d'identifi- cation:	A0161

7.66 A0162 Mode blocs de position

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le profil de consignes est généré dans l'entraînement. Position cible, vitesse, accélération et jerk sont définies par un bloc de positionnement pré-programmé. En fonction du paramétrage de "P-0-4019, Mode blocs de positionnement", la position cible est définie en absolu ou en relatif.

En fonction du mot de commande du variateur d'axe, l'entraînement se déplace à la position cible à atteindre avec ou sans écart de poursuite par le moyen du codeur 1 ou du codeur 2 (à la condition suivante: "P-0-0040, Évaluation Anticipation de la vitesse"=100%).



La régulation avec le codeur 2 n'est possible que si le codeur 2 existe.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

A0162 - Attributs

Affichage:	AF
Numéro d'identifi- cation:	A0162

7.67 A0163 Synchronisation de position

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en mode de fonctionnement "Synchronisation de position", c'est-à-dire que l'entraînement se trouve en asservissement de positionnement et que les positions de consigne sont déduites des positions de l'axe guide.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Modes de fonctionnement de synchronisation"

A0163 - Attributs

Affichage:	AF
Numéro d'identifi- cation:	A0163

7.68 A0164 Synchronisation de vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement se trouve en mode de fonctionnement "Synchronisation de vitesse", c'est-à-dire que l'entraînement se trouve en asservissement de vitesse et que les vitesses de consigne sont déduites des positions de l'axe guide.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Modes de fonctionnement de synchronisation"

A0164 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0164

7.69 A0206 Blocs de positionnement, codeur 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement avec écart de poursuite systématique. Le codeur 1 (codeur moteur) fournit la valeur réelle. Le profil de consignes est généré dans l'entraînement. Position cible, vitesse, accélération et jerk sont définies par un bloc de positionnement pré-programmé. En fonction du paramétrage de "P-0-4019, Mode blocs de positionnement", la position cible est définie en absolu ou en relatif.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

A0206 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0206

7.70 A0207 Blocs de positionnement, sans err. pste, cod. 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement sans écart de poursuite. Le codeur 1 (codeur moteur) fournit la valeur réelle. Le profil de consignes est généré dans l'entraînement. Position cible, vitesse, accélération et jerk sont définies par un bloc de positionnement pré-programmé. En fonction du paramétrage de "P-0-4019, Mode blocs de positionnement", la position cible est définie en absolu ou en relatif.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

A0207 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identification:	A0207

Diagnostics d'état

7.71 A0210 Blocs de positionnement, codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement avec écart de poursuite systématique. Le codeur 2 fournit la valeur réelle. Le profil de consignes est généré dans l'entraînement. Position cible, vitesse, accélération et jerk sont définies par un bloc de positionnement pré-programmé. En fonction du paramétrage de "P-0-4019, Mode blocs de positionnement", la position cible est définie en absolu ou en relatif.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

A0210 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0210

7.72 A0211 Blocs de positionnement, cod. 2, sans err. Pste

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement se trouve en asservissement de positionnement sans écart de poursuite. Le codeur 2 fournit la valeur réelle. Le profil de consignes est généré dans l'entraînement. Position cible, vitesse, accélération et jerk sont définies par un bloc de positionnement pré-programmé. En fonction de "P-0-4019, Mode blocs de positionnement", la position cible est définie en absolu ou en relatif.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

A0211 - Attributs	Affichage: AF
	Numéro d'identifi- cation: A0211

7.73 A0403 Sonde de mesure arrêt rapide actif

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'état prêt pour l'arrêt rapide et la détection du signal d'arrêt rapide déclenche une commutation sur zéro de la vitesse de consigne interne à l'entraînement qui entraîne la mise à l'arrêt de l'axe. Dans ce cadre, les paramètres suivants sont pris en compte:

- La valeur limite actuelle pour le couple/la force en cas d'entraînements en mode closed loop

- La modification maximale de la fréquence du stator (P-0-0569) en cas d'entraînements en mode open loop

Lors de l'arrêt rapide, l'entraînement ignore le contrôle de la valeur de consigne par la commande maître, freine sous le contrôle de l'entraînement et reste ensuite dans un mode de fonctionnement interne à l'entraînement jusqu'à ce que l'état prêt pour l'arrêt rapide soit annulé.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Arrêt rapide via l'entrée du palpeur de mesure"

A0403 - Attributs	Affichage: AR
	Numéro d'identification: A0403

7.74 A0500 Module d'alimentation en régulation de tension

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS: «-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation: «HMV»		

Le contacteur secteur est activé, la boucle intermédiaire CC est chargée, la tension de la boucle intermédiaire est réglée sur une tension continue de 750 V.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0500 - Attributs	Affichage:
	Numéro d'identification: A0500

7.75 A0502 Module d'alimentation en fonctionnement

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS: «-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation: «HMV»		

Le contacteur secteur est activé, la boucle intermédiaire CC est chargée et prête à débiter.



À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0502 - Attributs	Affichage:
	Numéro d'identification: A0502

7.76 A0503 Charge du bus continu en cours

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«-»	«-»

Diagnostics d'état

Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La boucle intermédiaire CC est actuellement chargée pour atteindre la valeur de crête de la tension secteur ("Softstart"). Dès que la tension de la boucle intermédiaire CC a atteint la valeur de crête de la tension secteur, le contacteur secteur est activé.

 À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0503 - Attributs

Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: A0503

7.77 A0520 Décharge rapide du bus continu en cours

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Actuellement, la résistance de freinage court-circuite la boucle intermédiaire pour pouvoir abaisser aussi rapidement que possible la tension de la boucle.

 La fonction "Court-circuitage boucle intermédiaire" (ZKS) a été activée via le bornier X32 sur l'HMV.

 À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0520 - Attributs

Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: A0520

7.78 A0800 Mode de fonctionnement inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Il n'existe aucun diagnostic pour le mode de fonctionnement activé.

 À l'écran des appareils d'alimentation Rexroth IndraDrive le texte "VM" (Versorgungs-Modul = module d'alimentation) précède le diagnostic.

A0800 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:
	A0800

7.79 A4000 Test et mise au point automatique de l'entraînement

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Le diagnostic "A4000 Contrôle et mise au point automatiques de l'entraînement" est un diagnostic groupé pour de différents états du système. Il permet le contrôle et la mise au point de l'entraînement. Ce diagnostic s'effectue automatiquement lors de la connexion et déconnexion de la validation du variateur. Comptent parmi les contrôles et mises au point de l'entraînement les états système qui sont parcourus indépendamment du paramétrage.

- Expiration des temporisations du frein d'arrêt ("S-0-0206, Temps d'attente Entrainement Marche", "S-0-0207, Temps d'attente Arrêt de l'entraînement")
- Création du champ d'entrefer (en cas de moteur asynchrone)
- Détermination automatique du décalage de commutation (en cas de moteur synchrone avec système de mesure incrémental)

En fonction du paramétrage, la surveillance automatique du frein est également affichée avec le diagnostic "A4000 Contrôle et mise au point automatiques de l'entraînement" (voir "P-0-0525, Mot de commande Frein d'arrêt").

A4000 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:
	AC A4000

7.80 A4001 Arrêt Entraînement

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'entraînement

- Est immobilisé conformément au paramétrage dans "P-0-0119, Arrêt optimal"
- OU -
- Effectue une commutation sur zéro de la vitesse de consigne.



Cet état est signalé par le message "AE" qui est affiché sur le tableau de commande de l'entraînement.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Erreurs"

A4001 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:
	AE A4001

Diagnostics d'état

7.81 A4002 Variateur en mode automatique

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'API (MLD) intégré dans l'entraînement contrôle l'axe en permanence (ou temporairement); c'est-à-dire que l'entraînement est commandée par l'API intégré dans l'entraînement.

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

A4002 - Attributs	Affichage:	AU
	Numéro d'identifi- cation:	A4002

7.82 A4003 Mode de réglage actif

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le mode Eays Startup est disponible pour la commande manuelle de l'entraînement.

Dans ce mode, toutes les instructions de mouvement de l'API intégré dans l'entraînement (IndraMotion MLD) ou de la communication guide sont ignorés.

L'entraînement est en asservissement de vitesse; les consignes sont déterminées dans "P-0-1460, API/Mode de réglage Vitesse de consigne".

A4003 - Attributs	Affichage:	AF
	Numéro d'identifi- cation:	A4003

8 Messages d'erreur

8.1 Erreurs de système fatales (F9xxx et E-0000)

8.1.1 Comportement en cas d'erreur fatale de système

Une erreur fatale de système signifie qu'il existe un problème grave au niveau du système de l'entraînement (par exemple erreur de watchdog, plantage du processeur, ...) ce qui ne permet plus un fonctionnement normal de l'entraînement. Le micrologiciel de l'entraînement ne peut plus fonctionner en raison d'une erreur matérielle ou logicielle, de même que l'effacement de l'erreur n'est plus possible.

Dans un tel cas, l'entraînement réagit automatiquement de la façon suivante:

Comportement de l'entraînement

- Toutes les sorties numériques sont mises sur "0".
Technique de sécurité: Toute réaction sécurisée est désactivée!
- Le relais opérationnel s'ouvre, ce qui si le câblage est correct entraîne une déconnexion de la puissance.
- L'étage final est verrouillé, si bien que l'entraînement est mis hors couple.
- La sortie de freinage est désactivée et si un frein de maintien est utilisé, il s'active!
- L'un des messages de diagnostic suivant est affiché sur l'écran:
 - F9xxx (Erreurs fatales de système),
 - E8xxx (Exceptions)
 - ou E-xxxx (erreur de processeur), p. ex. E-0800 (via l'interface série, des informations détaillées sont émises en langue anglaise)

Etapes de mise en service

Après une erreur fatale de système, l'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les opérations suivantes ont été effectuées:

1. Déconnexion et reconnexion complète de l'alimentation 24 V de façon à ce qu'un relancement de l'entraînement soit effectué (redémarrage et initialisation compris).
2. Relancement de l'entraînement en mode fonctionnement
3. Reconnexion de la puissance.



Si des erreurs fatales de système se reproduisent plusieurs fois, contacter le service après vente étant donné qu'une utilisation de l'entraînement n'est alors plus possible.

8.1.2 E0000 E-0000 Erreur Processeur Exception

Allocation	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause:

Une erreur de processeur fatale (Prozessor Exception) est survenue. L'entraînement a été arrêté par le micrologiciel (hors couple).

"0000" est un joker pour codes d'erreur hexadécimaux sur la base desquels le service après-vente Rexroth peut déterminer la cause exacte de l'erreur survenue.

Messages d'erreur

Exemple "E-0220" signifie qu'un appel d'interruption interdit (erroné) a été effectué.

E-0000	E-0220	E-0460	E-06C0
E-0020	E-0240	E-0480	E-0700
E-0040	E-0260	E-04A0	E-0720
E-0060	E-0280	E-04C0	E-0740
E-0080	E-02A0	E-04E0	E-0760
E-00A0	E-02C0	E-0500	E-0800
E-00C0	E-02E0	E-0520	E-0820
E-00E0	E-0300	E-0540	E-0A00
E-0100	E-0320	E-0560	E-0A20
E-0120	E-0340	E-0580	E-0A40
E-0140	E-0360	E-05A0	E-0A60
E-0160	E-0380	E-0600	E-0A80
E-0180	E-03A0	E-0620	E-0AA0
E-01A0	E-03C0	E-0640	E-0AC0
E-01C0	E-0400	E-0660	E-0AE0
E-01E0	E-0420	E-0680	E-0B00
E-0200	E-0440	E-06A0	E-0B80

Fig.8-1: Codes d'erreur hexadécimaux d'une erreur de processeur

Remède:

Déconnecter puis reconnecter l'entraînement. Si l'erreur de processeur reste affichée, veuillez prendre contact avec le service après-vente.

E0000 - Attributs **Affichage:** E-XXXX
Numéro d'identifi- cation: E0000

8.1.3 F9001 Erreur interne d'appel de fonction

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

L'appareil a été arrêté par le micrologiciel.

Cause	Mesure à prendre
Cause indéterminée	Déconnecter / reconnecter l'appareil Si l'erreur persiste, remplacer l'appareil
Une erreur est apparue dans le micrologiciel (erreur logicielle générale)	Prendre contact avec le service après vente.

F9001 - Attributs **Affichage:** F9001
Numéro d'identifi- cation: F9001

8.1.4 F9002 Erreur interne d'appel de fonction RTOS

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

Cause	Mesure à prendre
Une erreur est apparue dans le micrologiciel (erreur logicielle générale) L'entraînement a été arrêté par le micrologiciel.	Prendre contact avec le service après vente.

F9002 - Attributs Affichage: F9002
Numéro d'identification: F9002

8.1.5 F9003 Chien de garde

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «HMV»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

Cause	Mesure à prendre
Le dispositif de surveillance du temps de traitement interne au micrologiciel a réagi (erreur générale de micrologiciel) L'entraînement a été arrêté par le micrologiciel.	Remplacer l'appareil, prendre contact avec le service après vente.

F9003 - Attributs Affichage: F9003
Numéro d'identification: F9003

8.1.6 F9004 Piège hardware

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «HMV»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---

Une erreur de micrologiciel interne est apparue L'appareil a été arrêté par le micrologiciel.

Cause	Mesure à prendre
Une erreur est apparue dans le micrologiciel	Prendre contact avec le service après vente.

F9004 - Attributs Affichage:
Numéro d'identification: F9004

8.2 Erreurs fatales (F8xxx)

8.2.1 Comportement en cas d'erreur fatale

Il existe en règle générale 2 types d'erreurs fatales (Erreurs F8), à savoir:

Messages d'erreur

- les erreurs fatales en cours d'initialisation (erreurs d'initialisation) (comme par exemple F8201 et F8203, F8118, F8120,...)
- les erreurs fatales en cours d'exploitation (comme par exemple . F8060, F8022,...)



Les erreurs fatales d'initialisation ne peuvent pas être effacées, elles exigent un arrêt complet de l' entraînement.

Les erreurs fatales en liaison avec le système technique de sécurité (comme par exemple: F8201 et F8203), exigent en dehors d'un arrêt complet de l' entraînement une remise en service complète du système technique de sécurité.

Comportement de l'entraînement

En cas d'erreurs fatales, un asservissement (ou commande V/f) de l' entraînement ne peut plus être garanti, c'est pourquoi il est nécessaire lorsque de telles erreurs apparaissent, de procéder, indépendamment du paramétrage dans "P-0-0119, Arrêt optimal" et "P-0-0117, Activation Réaction CN en cas d'erreur" de déconnecter immédiatement l' entraînement, c'est-à-dire de le mettre hors couple (voir aussi Description des fonctions "Réaction en cas d'erreur").



Les paramétrages dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" continuent à être pris en compte en cas d'erreurs fatales.

Etapes de mise en service

Après une erreur fatale de système, l' entraînement ne peut être remis en service que lorsque les opérations suivantes ont été effectuées:

- Effacement du message d'erreur par l'instruction d'effacement des erreur (voir aussi S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1) (le cas échéant, il faut commuter pour ce faire en mode paramétrage et arrêter complètement l' entraînement).
- Déetecter et éliminer la cause proprement dite de l'erreur. Ceci peut impliquer éventuellement l'échange d'un composant tout entier (comme par ex. moteur ou variateur)
- Remise de l' entraînement en mode de fonctionnement et reconnexion de la puissance ("Ab").
- Reconnecter la validation de l' entraînement (Flanc 0-1).



Si des erreurs fatales se reproduisent plusieurs fois, contacter le service après vente étant donné qu'une utilisation de l' entraînement n'est alors plus possible.

8.2.2 F8000 Erreur de matériel fatale

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Cause "F8000" est un diagnostic groupé pour les erreurs fatales suivantes affectant le matériel :

- F8060 Surintensité dans la section puissance et
- F8069 Erreur +/- 15 volts

Extraction de la cause exacte de l'erreur sur une commande externe

Normalement, "F8000" ne sera pas visible sur l'écran du variateur car, brièvement après, "F8060 Surintensité dans la section puissance" ou "F8069 Erreur +/- 15 volts" est affiché.

Toutefois, la cause exacte d'une erreur reste occulte pour une commande externe. Mais, via le canal de service, la cause exacte de l'erreur peut être détectée par l'extraction répétée de "S-0-0390, Numéro de diagnostic" et "S-0-0095, Diagnostic".

Mesure à prendre

La cause responsable dans le cas respectif est communiquée par le message de diagnostic qui suit l'erreur F8000 ("F8060 Surintensité dans la section puissance" ou "Erreur +/- 15 volts").

Réaction en cas d'erreurs

Immédiatement après, la réaction définie pour les erreurs fatales (F8xxx) est exécutée (voir "[chap. 8.2.1 "Comportement en cas d'erreur fatale" à la page 135](#)").

F8000 - Attributs

Affichage: F8000
Numéro d'identification: F8000

8.2.3 F8010 Commutation autom.: Zone de dépl. max. lors du recul

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC»
-------------------	---	---	---	---

Lors du réglage de la commutation, l'axe s'est éloigné de la position initiale.

Dans le cadre du **procédé de saturation**, cette erreur est générée lorsque la zone de déplacement maximale a été dépassée et que "Retour à la position de départ" a été réglé.

Dans le cadre du **procédé sinusoïdal**, cette erreur est générée indépendamment du réglage "Retour à la position de départ".

Cause	Mesure à prendre
Couplage conjoint du moteur; une valeur erronée pour "P-0-0521, Décalage de commutation utile" a été engendrée lors du calcul du décalage de commutation	Vérifier les signaux du codeur moteur Pour ce faire, faire effectuer un mouvement au moteur en tenant compte de la convention relative au sens de rotation, vitesse et polarité et contrôler les positions réelles du point de vue polarité et plausibilité. Inverser éventuellement la polarité du codeur moteur ou échanger deux phases de moteur. Effectuer un nouveau réglage de la commutation.
Couplage conjoint du moteur après le remplacement du moteur (service) suite à une erreur de raccordement	Contrôler si le sens de rotation du moteur concorde avec celui du codeur moteur. Dans la négative, changer le sens de rotation du moteur (échange des phases) ou du codeur moteur.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
L'axe est entré en résonance en cours de processus de réglage de la commutation.	Dans P-0-0522 "Mot de contrôle Réglage de la commutation", régler le "Sens de recherche pour le procédé sinusoïdal" sur "Augmentation primordiale de la fréquence" - ou - réduire la valeur dans "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisi angulaire" pour modifier la fréquence d'excitation pour le procédé sinusoïdal par rapport à la fréquence de résonance de l'axe
En raison du jeu de la mécanique, l'axe s'est éloigné du point de départ lors du début du réglage du décalage de commutation.	Pour le procédé de saturation, désactiver "Retour à la position de départ" si cela est possible côté axe ! Pour le procédé sinusoïdal, évaluer de nouvelles valeurs de départ pour P-0-0506 et P-0-0507 ! A cet effet, régler P-0-0506 sur "0" et lancer l'instruction C1200 !

F8010 - Attributs Affichage: F8010
 Numéro d'identification: F8010

8.2.4 F8011 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le procédé sinusoïdal pour le réglage de la commutation n'a pas pu déterminer de valeur pour le décalage de la commutation.

Cause	Mesure à prendre
L'axe n'a pas pu exécuter le mouvement requis	Vérifier si l'axe ne bouge que difficilement ou est bloqué et, le cas échéant, réduire le frottement (graissage, passage de la chaîne à câble) ou débloquer l'axe - ou - dans P-0-0522 "Mot de contrôle Réglage de la commutation", régler le "Sens de recherche pour le procédé sinusoïdal" sur "augmentation primordiale de l'amplitude" - ou - augmenter la valeur dans "P-0-0506, Amplitude pour saisi angulaire" pour modifier l'amplitude d'excitation pour le procédé sinusoïdal par rapport à la force de friction de l'axe
L'axe est entré en résonance en cours de processus de réglage de la commutation.	Dans P-0-0522 "Mot de contrôle Réglage de la commutation", régler le "Sens de recherche pour le procédé sinusoïdal" sur "Augmentation primordiale de la fréquence" - ou - réduire la valeur dans "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisi angulaire" pour modifier la fréquence d'excitation pour le procédé sinusoïdal par rapport à la fréquence de résonance de l'axe
Le moteur est sans courant	Vérifier le branchement du moteur

Cause	Mesure à prendre
Le procédé sinusoïdal a échoué bien que l'axe présente la liberté de mouvement requise et qu'il n'existe aucun phénomène de résonance.	Si la recherche automatique des valeurs spécifiques du moteur pour "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire" n'apporte aucun résultat en dépit de plusieurs tentatives, essayer des valeurs prédéfinies manuellement.
Les signaux du codeur moteur ne reflètent pas le mouvement de l'axe: les câbles codeur de 2 entraînements ont été confondus - ou - la polarité des signaux de codeur est incorrecte	Vérifier les signaux du codeur moteur Pour ce faire, faire effectuer un mouvement au moteur en tenant compte de la convention relative au sens de rotation, vitesse et polarité et contrôler les positions réelles du point de vue polarité et plausibilité.

F8011 - Attributs Affichage: F8011
 Numéro d'identification: F8011

8.2.5 F8012 Commutation autom.: Zone de déplacement max.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

En cours de réglage de commutation (procédé sinusoïdal), l'axe a quitté la zone de positionnement réelle permise.

Cause	Mesure à prendre
Mouvement important de l'axe en raison d'une vitesse ou d'une génération de force trop importante de l'entraînement en cours de réglage de la commutation	Réduire la valeur contenue dans "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" - et / ou - augmenter la valeur contenue dans "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire"
Des forces ou couples externes déplacent l'axe en dehors de la zone permise	Vérifier la mécanique des axes afin de détecter si des forces externes s'exercent sur ce dernier (par exemple par la chaîne de câble, une charge en suspension etc.)
Force ou couple d'arrêt déplace l'axe en dehors de la zone permise	Vérifier que les forces d'arrêt du moteur à proximité des limites de la zone de positionnement réelle n'entraînent pas un dépassement des limites de positionnement en cours de réglage de commutation par procédé sinusoïdal.

F8012 - Attributs Affichage: F8012
 Numéro d'identification: F8012

8.2.6 F8013 Commutation automatique: Courant trop faible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Messages d'erreur

L'amplitude de la valeur réelle du courant résultante lors du réglage de la commutation via le processus de saturation est surveillée. Si elle ne dépasse pas un seuil minimum, l'erreur F8013 est générée.

Cause	Mesure à prendre
L'amplitude de la valeur réelle du courant ne suffit pas pour déterminer le décalage de commutation en toute sécurité.	<p>Augmentez la tension de signal ("P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire") ou réduisez la fréquence de signal (P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire") et redémarrez le processus de réglage de la commutation.</p> <p>- OU -</p> <p>Saisissez la valeur "0" pour "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire". Par conséquent, la valeur adéquate pour P-0-0506 est évaluée automatiquement lors du processus de réglage de la commutation</p> <p>- OU -</p> <p>réduisez la valeur de "P-0-0517, Commutation : pourcentage des harmoniques nécessaire", dans le cas où, lors de nombreuses répétitions du réglage de la commutation pour de différentes positions du moteur (Entraînement reste en "Ab"), environ 30 valeurs similaires sont évaluées pour "P-0-0521, Décalage utile de commutation". Réduire "P-0-0517, Commutation: pourcentage des harmoniques nécessaire" jusqu'à ce que l'erreur F8013 disparaîtse; Ensuite vérifier plusieurs fois la fonction !</p>



Si l'erreur se reproduit plusieurs fois, veuillez s.v.p. prendre contact avec le service après-vente.

F8013 - Attributs	Affichage: F8013
	Numéro d'identification: F8013

8.2.7 F8014 Commutation automatique: Surintensité

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude de la valeur réelle du courant résultante du réglage automatique du décalage de commutation est surveillée. Si une valeur maximale donnée est dépassée, l'erreur F8014 sera générée.

Cause	Mesure à prendre
L'amplitude de la valeur réelle du courant est supérieure au courant max. admissible.	<p>Diminuez la tension de signal ("P-0-0506, Amplitude de tension pour saisie angulaire") ou augmentez la fréquence de signal ("P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire")</p> <p>- OU -</p> <p>démarrez l'évaluation automatique de valeurs adéquates à l'aide de "P-0-0506, Amplitude de tension pour saisie angulaire"=0</p>



Si l'erreur se reproduit plusieurs fois, veuillez s.v.p. prendre contact avec le service après-vente.

F8014 - Attributs	Affichage: F8014
	Numéro d'identification: F8014

8.2.8 F8015 Commutation automatique: Temps expiré

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Procédé de saturation Lors de l'exécution de la détermination automatique du décalage de commutation (après validation de l'entraînement), le système a détecté une erreur.

Cause	Mesure à prendre
Une erreur s'est produite dans le générateur de signaux interne utilisé pour la détermination du décalage de commutation	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement. Si l'erreur persiste, prenez contact avec le service après vente.

Procédé sinusoïdal Le réglage de la commutation en fonction du mouvement via le procédé sinusoïdal est terminé lorsqu'après détermination du décalage de commutation, l'axe est retourné dans la position qu'il occupait avant le démarrage. Si ce n'est pas possible, l'erreur F8015 est générée

Cause	Mesure à prendre
L'axe ne peut pas retourner sur la position qu'il occupait au début du réglage de la commutation.	Vérifier le système mécanique de l'axe, éliminer tout blocage ou grippage.

F8015 - Attributs	Affichage: F8015
	Numéro d'identification: F8015

8.2.9 F8016 Commutation automatique: Itération sans résultat

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de la détermination automatique du décalage de commutation (après validation de l'entraînement), le système n'a pas pu détecter de valeurs appropriées pour "P-0-0506 Amplitude de tension pour saisie angulaire" et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire" à partir desquelles il serait possible de déterminer un décalage de commutation utilisable pour le moteur connecté.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Le courant indépendant de la charge appliqué lors de la détermination automatique du décalage de commutation n'a pas réussi à exercer un effet de saturation dans le moteur.	Vérifier si le variateur peut alimenter le moteur avec un courant suffisamment fort (voir "S-0-0111, Courant d'arrêt moteur" et "S-0-0110, Courant de pointe Amplificateur"). Si le courant maximal du variateur est trop faible, le variateur d'entraînement doit être remplacé par un modèle plus grand
Le courant moteur nécessaire correspond à environ 1,5 fois le courant permanent à l'arrêt ("S-0-0111, Courant d'arrêt moteur")	<p>- OU -</p> <p>modifier la position de la partie mobile du moteur par rapport à sa partie immobile et relancer l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation"</p> <p>- OU -</p> <p>consulter le service après-vente et passer éventuellement à un système de mesure absolu car les caractéristiques du moteur ne permettent pas de commutation automatique</p>

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

F8016 - Attributs Affichage: F8016
 Numéro d'identifi-
 cation: F8016

8.2.10 F8017 Commutation automatique: Ajustement de commutation incor- rect

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Cette erreur ne survient que lors du positionnement sans codeur de moteurs synchrones.

Une erreur est survenue pendant la comparaison de commutation de l'évaluation de la position du rotor soutenue par le signal porteur. La position du rotor n'a pas pu être évaluée.

Cause	Mesure à prendre
La position initiale du rotor n'a pas pu être évaluée.	Vérifier si les valeurs des paramètres du positionnement sans codeur des moteurs synchrones correspondent aux spécifications
Le rotor a bougé pendant l'amorçage de l'estimation de sa position	Assurer que le rotor ne tourne pas pendant le procédé de commutation

Cause	Mesure à prendre
Une erreur est survenue pendant la comparaison des angles de rotor évalués avant et après la comparaison de la commutation.	<p>Assurer que le rotor ne tourne pas pendant le procédé de commutation</p> <p>- et / ou -</p> <p>adapter les valeurs des paramètres "P-0-0506, Amplitude pour la saisie angulaire", "P-0-0507, Fréquence d'essai pour la saisie angulaire" et "P-0-0517, Commutation : pourcentage des harmoniques nécessaire" ou bien lancer l'analyse</p> <p>- et / ou -</p> <p>Vérifier si les valeurs des paramètres du positionnement sans codeur des moteurs synchrones correspondent aux spécifications</p>
Le décalage de commutation évalué est incorrect - et / ou - Le rotor a bougé pendant le procédé de saturation.	adapter les valeurs des paramètres "P-0-0506, Amplitude pour la saisie angulaire", "P-0-0507, Fréquence d'essai pour la saisie angulaire" et "P-0-0517, Commutation : pourcentage des harmoniques nécessaire" ou bien lancer l'analyse



Si l'erreur se reproduit plusieurs fois, veuillez s.v.p. prendre contact avec le service après-vente.

F8017 - Attributs

Affichage: F8017
Numéro d'identification: F8017

8.2.11 F8018 Coupure surchauffe appareil

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La température du radiateur de l'appareil est surveillée par une sonde de température et un modèle de simulation thermique. Si la température du radiateur dépasse la valeur maximale déterminée pour l'appareil et si l'utilisation définie par le modèle de simulation thermique atteint la valeur limite absolue déterminée pour l'appareil, l'appareil est mis hors couple afin de le protéger contre la destruction.



L'erreur ne peut être effacée qu'après le refroidissement de l'appareil.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Messages d'erreur

Cause	Remède
Surtempérature (radiateur) suite à une surcharge de l'appareil	Arrêter l'entraînement et le laisser refroidir. Contrôler la mécanique et le dimensionnement de l'entraînement (la puissance d'usinage moyenne ne doit pas être supérieure à la puissance permanente de l'entraînement) En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide: Vérifier le dimensionnement du système de refroidissement (voir la documentation, réf. article R911309635)
La température ambiante est trop élevée. Les caractéristiques de puissance spécifiées ne sont valables que pour une température ambiante maximale de 40°C.	Abaissner la température ambiante, par exemple par refroidissement de l'armoire de distribution
Le radiateur de l'amplificateur est encrassé	Nettoyer le radiateur
Le refroidissement par convection est entravé par d'autres pièces ou par l'armoire de commande.	Monter l'appareil à la verticale et laisser suffisamment de place pour la ventilation du radiateur.
Défaillance du ventilateur interne à l'appareil	En cas de panne du ventilateur, l'appareil ou la section puissance doit être remplacé(e)
Défaillance de la climatisation de l'armoire de distribution	Vérifier la climatisation de l'armoire de distribution.
Dimensionnement incorrect de l'armoire de distribution du point de vue d'extraction de chaleur	Vérifier le dimensionnement de l'armoire de distribution.
En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide: Pas de système de refroidissement connecté	Raccorder un système de refroidissement
En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide: Erreur affectant le système de refroidissement, p.ex. pompe à réfrigérant défectueuse ou filtre encrassé de sorte que le débit du liquide est trop faible ou que sa température d'entrée est trop importante	Contrôler le système de refroidissement et éliminer l'erreur

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Variateur de limitation de courant"

F8018 - Attributs Affichage: F8018
 Numéro d'identifi- F8018
 cation:

8.2.12 F8022 Codeur 1: Sign. de cod. incorr. (effaçables en phase2)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude et la forme des signaux du système de mesure (codeur 1) sont surveillées côté matériel et logiciel. Si un signal (par exemple sin ou cos) quitte les seuils surveillés par le matériel informatique ou si une perturbation des signaux entraîne une erreur de position, l'erreur F8022 est alors générée.



Comme la génération de la position du système de mesure ne peut plus s'effectuer de façon correcte lorsqu'une erreur F8022 a été détectée, il faut procéder à une réinitialisation du codeur.

L'erreur ne peut être effacée qu'en phase de communication 2 (mode de paramétrage).

Cause	Mesure à prendre
Câble du codeur ou blindage défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et corriger éventuellement le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi "E2074 Codeur 1 : Perturbation des signaux de codeur"

F8022 - Attributs

Affichage:	F8022
Numéro d'identification:	F8022

8.2.13 F8023 Err. d'accouplement mécan. cod. ou raccordement mot.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le variateur surveille le moteur, entre autres au moyen d'un modèle de simulation; la plausibilité des grandeurs d'entrée nécessaires pour ce modèle de simulation étant contrôlée. Si le contrôle est négatif, le message d'erreur susmentionné est alors généré.

Cause	Mesure à prendre
La liaison mécanique entre le rotor du moteur et le codeur moteur est déconnectée ou rompue.	Vérifier la connexion et procéder à sa fixation ou à sa réparation
Rupture de phase dans la ligne d'alimentation du moteur	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le passage dans la ligne d'alimentation du moteur. Tenir également compte des "mauvais contacts". Vérifier le raccordement de la conduite d'alimentation du moteur sur le variateur. Vérifier le raccordement de la conduite d'alimentation du moteur sur le moteur. Rupture de ligne dans le moteur. Remplacer le moteur. Rupture de ligne dans le variateur. Changer le variateur.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Le signal de surveillance pour la plausibilité du codeur (P-0-0620) ne se trouve pas entre les limites de P-0-0621 et P-0-0622 (seuil de surveillance supérieur ou inférieur de la surveillance de la plausibilité du codeur) car le décalage de commutation est réglé incorrectement	Réévaluer le décalage de commutation (voir la Description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation ")
Bien que le décalage de commutation soit réglé correctement, le signal de surveillance pour la plausibilité du codeur (P-0-0620) ne se trouve pas entre les limites de P-0-0621 et P-0-0622 (seuil de surveillance supérieur ou inférieur de la surveillance de la plausibilité du codeur)	Via P-0-0520, paramétrier les seuils pour la surveillance de la plausibilité du codeur de sorte que la zone de surveillance au point de travail du moteur ne soit pas quittée (le cas échéant, effectuer une mesure à l'oscilloscope)

F8023 - Attributs Affichage: F8023
 Numéro d'identification: F8023

8.2.14 F8025 Surtension dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Texte descriptif en préparation; vous trouverez les informations actuelles dans la notice technique "TN_411_3_Réglage du courant_orienté sur le champ".

F8025 - Attributs Affichage: F8025
 Numéro d'identification: F8025

8.2.15 F8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F8027 Arrêt sécurisé avec validation de l'entraînement".



En cas d'apparition de cette erreur, l'entraînement est immédiatement mis hors couple!

Module optionnel "Anti-démarrage" (jusqu'à MPx06) ou "Safe Torque Off" (à partir de MPx07)

Cause	Remède
Jusqu'à MPx06: La régulation étant active, l'"anti-démarrage" a été activé ou l'"anti-démarrage" étant actif, l'entraînement a été validé.	Vérifier l'amorçage et le raccordement des entrées "AS A", "AS B" et "AS n"
À partir de MPx07: La régulation étant active, la fonction de sécurité "Suppression sûre du couple" a été activée ou, la fonction de sécurité "Suppression sûre du couple" étant active, l'entraînement a été validé.	Vérifier l'amorçage et le raccordement des entrées "STO A", "STO B" et "STO n"

Module optionnel "Technique de sécurité E/S" (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (à partir de MPx07)

Cause	Remède
Jusqu'à MPx06: L'entraînement a été validé pendant que le "blocage entraînement" ou l'"Arrêt sécurisé" était actif. - ou - L'entraînement a été validé pendant que l'entraînement se trouvait en état d'erreur "Arrêt sécurisé Error" suite à une erreur interne de technique de sécurité.	Ne plus valider l'entraînement pendant que l'entraînement se trouve dans l'un des états décrits

F8027 - Attributs Affichage: F8027
Numéro d'identification: F8027

8.2.16 F8028 Surintensité dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---



Texte descriptif en préparation; vous trouverez les informations actuelles dans la notice technique "TN_411_3_Réglage du courant_orienté sur le champ".

F8028 - Attributs Affichage: 8028
Numéro d'identification: F8028

8.2.17 F8030 Arrêt sûr 1 pendant validation de l'entraînement

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---



En cas d'apparition de cette erreur, l'entraînement est immédiatement mis hors couple!

Messages d'erreur

Cause	Remède
<p>À la suppression sûre du couple, l'entraînement a été validé dans l'un des états de fonctionnement suivants de la technique de sécurité ou dans l'état d'erreur interne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Stop sécurisé 1" ou • "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" ou • "Axe stationné sécurisé" 	Avant de valider l'entraînement, assurez à l'aide de P-0-3213 que l'entraînement ne se trouve plus dans l'un des états de fonctionnement de la technique de sécurité mentionnés ou dans l'état d'erreur interne

F8030 - Attributs Affichage: F8030
 Numéro d'identification: F8030

8.2.18 F8042 Erreur codeur 2: Amplitude du signal incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude et la forme des signaux du système de mesure (codeur 2) sont surveillées côté matériel et logiciel. Si un signal (sin ou cos) quitte la zone permise ou si les signaux sont perturbés de façon telle qu'une erreur de positionnement apparaît, l'erreur F2042 est alors générée. Cette erreur ne se produit qu'en combinaison avec la fonction « codeur moteur redondant » !

 Comme la génération de la position ne peut plus s'effectuer de façon correcte lorsque cette erreur a été détectée, il faut procéder à une réinitialisation du codeur.

 Avec codeur incrémental à signaux rectangulaires, une surveillance des flancs inadmissibles est effectuée.
Le niveau des signaux d'un résolveur est surveillé par le logiciel.

Cause	Mesure à prendre
Câble du codeur ou blindage défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Codeur défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et corriger éventuellement le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet

 Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8042 - Attributs Affichage: F8042
 Numéro d'identification: F8042

8.2.19 F8057 Coupe du variateur par surcharge

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

L'appareil est arrêté pour surcharge

Cause	Mesure à prendre
La puissance requise par les entraînements est trop élevée	Utiliser des entraînements avec un courant de pointe plus faible
La puissance requise par les entraînements est trop élevée	Diminuer l'accélération admissible de l'axe ou réduire la vitesse finale à la vitesse d'accélération.

F8057 - Attributs Affichage:
 Numéro d'identification: F8057

8.2.20 F8060 Surinitensité dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le courant dans le pont des transistors de puissance a dépassé le courant de pointe maximum admissible pour l'appareil (voir "S-0-0110, Courant de pointe Amplificateur") .



En cas d'une erreur de tension de signal interne (15 V) dans la section puissance, ce message d'erreur est généré immédiatement au moment de la mise en marche de l'appareil même sans puissance, c'est-à-dire avant même qu'une puissance soit demandée à la section puissance.

Cause	Mesure à prendre
L'alimentation externe 24 V n'est pas suffisamment résistante à la surcharge	Vérifier la résistance à la surcharge du bloc secteur externe 24 V et, le cas échéant, remplacer ce dernier
Court-circuit dans le moteur ou dans le câble du moteur	Vérifier s'il existe un court-circuit dans le moteur ou le câble moteur.
Section puissance du variateur de l'entraînement défectueuse	Remplacer le variateur.
Variateur de courant mal paramétré	Vérifier le paramétrage du variateur de courant (voir fiche des données moteur) et si nécessaire, le corriger après concertation avec le service après vente
Fluctuations de tension dans la boucle intermédiaire trop élevées car l'impédance réseau est trop importante	Réduire l'impédance réseau, p.ex. en augmentant les sections des câbles d'alimentation

Messages d'erreur

F8060 - Attributs Affichage: F8060
 Numéro d'identification: F8060

8.2.21 F8064 Interruption de phase de moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pendant le fonctionnement V/f commandé par tension pour les moteurs asynchrones, l'entraînement surveille le courant moteur dans les différentes phases de conduction.

L'entraînement a détecté que dans au moins une phase le courant égale "0".



DANGER

Blessures mortelles causées par l'axe qui est en train de s'arrêter (Mise hors couple) !

⇒ Eventuellement, des mesures supplémentaires sont nécessaires pour arrêter l'axe.

Limitations de la fonction de surveillance correcte

- La surveillance sécurisée des différentes phases n'est possible qu'à partir d'une vitesse de consigne >10 rpm.
- La surveillance réagit également en cas d'un paramétrage complètement erroné du moteur (p. ex. La valeur dans "P-0-4004, Courant de magnétisation" est réglée sur une valeur beaucoup plus importante que le courant de magnétisation effectivement disponible).



DANGER

Danger de mort par électrocution en cas de contact avec des pièces sous une tension de plus de 50V!

⇒ Lors des travaux / contrôles sur le variateur / moteur, les prescriptions de sécurité doivent être respectées.

Cause	Mesure à prendre
Au moins l'une des phases de conduction du moteur n'est pas raccordée au variateur ou bien un câble est rompu	Contrôler le raccordement des câbles de moteur (vérifier l'affection Raccordement moteur <-> Axe). Examiner les différentes phases moteur depuis le raccordement sur le variateur pour détecter des ruptures ou une résistance élevée
Sur un appareil à deux axes, les deux raccordements de puissance du moteur ont été confondus ou bien les axes ont généralement été associés incorrectement entre le moteur et le variateur	Vérifier si l'association des raccordements moteur pour les axes est correcte
Le bobinage du moteur (U, V, W) a fusé	Contrôler le bobinage du moteur à l'aide d'un ohmmètre et, si nécessaire, remplacer le moteur
Paramétrage incorrect du moteur	Comparer les données moteur dans l'entraînement avec les données moteur effectives (voir également la Description des fonctions du micrologiciel "Moteurs Rexroth" ou "Définition des valeurs des paramètres de moteurs de marque étrangère")
Section puissance défectueuse	Echanger le variateur.



Le déroulement du remplacement du variateur est décrit dans la documentation "Étude de la section de puissance".

F8064 - Attributs	Affichage: F8064
	Numéro d'identification: F8064

8.2.22 F8067 Mauvaise synchronisation d'horloge MLI

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «-» «MPB» «-» «-» «-» «-»
-------------------	---	---

Le réglage numérique de l'entraînement exige un traitement des données à une cadence absolument synchrone (p. ex. balayage des valeurs réelles de courant). Si cette condition n'est pas assurée, le fonctionnement normal n'est pas possible et l'erreur F8067 est générée.

Cause	Mesure à prendre
La cadence de synchronisation du maître bus varie considérablement en raison d'une erreur logicielle ou d'un défaut du matériel [par exemple gigue du MST sur SERCOS (F2067 et F8067)]	Vérifier le maître du bus externe et garantir une cadence de synchronisation correcte et constante
Section commande défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet
Problème interne de temporisation dans le micrologiciel de l'entraînement.	Contacter le service après-vente pour discuter d'une actualisation du micrologiciel



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication guide"

F8067 - Attributs	Affichage: F8067
	Numéro d'identification: F8067

8.2.23 F8069 Erreur +/-15V

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
-------------------	---	---

Apparition d'une erreur dans l'alimentation interne ± 15 V de l'appareil.

Cause	Mesure à prendre
Erreur affectant l'alimentation externe en courant 24 VCC	Vérifier la tension d'alimentation externe
Section puissance défectueuse	Changer l'appareil

Messages d'erreur

F8069 - Attributs Affichage: F8069
Numéro d'identifi-
cation: F8069

8.2.24 F8070 Erreur +24V

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

L'exploitation des appareils Rexroth Indradrive requiert une alimentation en tension de commande externe 24 V. La tolérance admissible de cette tension est surveillée



En présence de l'erreur F8070, les moteurs à l'intérieur de l'ensemble des entraînements sont immédiatement mis hors couple. Le cas échéant serrer les freins d'arrêt moteur à verrouillage.

Cause	Mesure à prendre
Câble d'alimentation des tensions de commande défectueux	Vérifier le câble d'alimentation pour tensions de commande ainsi que les connexions et éventuellement les remplacer.
Surcharge du bloc d'alimentation secteur 24 V.	Vérifier la tension d'alimentation 24 V sur le bloc d'alimentation secteur
Bloc d'alimentation secteur défectueux	Vérifier le bloc d'alimentation et le cas échéant le remplacer.
Court-circuit dans le câblage d'alimentation 24 V	Vérifier s'il y a eu un court-circuit dans le câblage d'alimentation 24 V

F8070 - Attributs Affichage: F8070
Numéro d'identifi-
cation: F8070

8.2.25 F8076 Erreur dans le régulateur d'angle d'erreur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Texte descriptif en préparation; vous trouverez les informations actuelles dans la notice technique "TN_411_3_Réglage du courant_orienté sur le champ".

F8076 - Attributs Affichage: F8076
Numéro d'identifi-
cation: F8076

8.2.26 F8078 Erreur dans la boucle de vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Le système de surveillance de la boucle d'asservissement de vitesse réagit lorsque les conditions suivantes apparaissent simultanément:

- "P-0-0049, Couple de consigne effectif/Force de consigne effective" se trouve à la limite du couple de rotation/de la force.
- "P-0-0049, Couple de consigne effectif/Force de consigne effective" et les vitesses réelles ont des signes différents.
- La vitesse réelle sur l'**arbre moteur** est supérieure à 20 rpm (ou 20 mm/min sur les moteurs linéaires).
- Le signe précédent l'accélération réelle et celui précédent l'écart type sont différents.

Cause	Mesure à prendre
Echanger les phases de moteur (U,V, W) qui entraîne une commutation incorrecte du moteur.	Vérifier le raccordement du câble moteur et si besoin, corriger l'affectation des phases
Montage incorrect du codeur	Corriger le montage du codeur (une inversion du sens du codeur peut éventuellement résoudre le problème)
Réglage incorrect du variateur de vitesse	Vérifier le réglage du variateur de vitesse en fonction de la description des applications.
Décalage de commutation incorrect	Remplacer le moteur (avec moteurs MHD, MKD, MKE); avec moteurs modulaires régler la commutation
Codeur moteur défectueux	Remplacer le codeur moteur (ou le moteur).

F8078 - Attributs Affichage: F8078
 Numéro d'identification: F8078

8.2.27 F8079 Valeur limite de vitesse dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
"S-0-0040, Vitesse réelle" a dépassé la valeur 1,125 fois la valeur de l'une des limites de vitesse paramétrées	Contrôler et, le cas échéant, corriger le paramétrage de "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive" et "S-0-0039, Limite de vitesse négative". À partir de MPx06: Au sein de la fenêtre d'arrêt paramétrée (S-0-0124), il n'y a pas de surveillance de la vitesse réelle en ce qui concerne les limites résultant de S-0-0091, S-0-0038 et S-0-0039.
Boucle d'asservissement de vitesse instable ou soumise à des oscillations trop importantes en raison d'un paramétrage incorrect.	Vérifier et le cas échéant corriger le paramétrage du variateur de vitesse
Paramétrage d'une vitesse de consigne trop importante (cf. P-0-0048 = "S-0-0036, Vitesse de consigne" + "S-0-0037, Vitesse de consigne additive")	Réduire "P-0-0048, Vitesse de consigne utile" en adaptant "S-0-0036, Vitesse de consigne" ou "S-0-0037, Vitesse de consigne additive"

Messages d'erreur

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Structure de la boucle d'asservissement"

F8079 - Attributs	Affichage: F8079
	Numéro d'identifi- cation: F8079

8.2.28 F8091 Erreur dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'initialisation de la section puissance, il est essayé d'accéder à son paramètre. Il s'agit des paramètres suivants :

- S-0-0140, Type de variateur
- P-0-0809, Raccordement pour la charge, Caractéristiques
- P-0-0859, Résistance de freinage, Données internes
- P-0-1510, Caractérisation de la carte à circuits imprimés Section puis-
sance
- P-0-1519, Code du sous-groupe, section puissance
- P-0-3902, Valeurs prédéfinies pour l'alignement de la section puissance
- P-0-3903, Valeurs d'alignement Section puissance
- P-0-4058, Caractéristiques Amplificateur
- P-0-4059, Caractéristiques électriques Section puissance

Cause	Mesure à prendre
L'un des paramètres de la section puissance est invalide (p. ex. erreur de somme de contrôle) ou comprend une valeur inadmissible	Contrôler le contenu de la liste "S-0-0021, Liste IDN Données de fonctionnement invalides Phase 2," noter l'IDN (numéros d'identification/paramètres) y compris et ensuite, contacter le service après-vente de Rexroth
A partir de MPx04VRS : Paramétrage incorrect lors de l'emploi de l'appareil "HAC01" (convertisseur analogique SERCOS)	Vérifier/Corriger les réglages dans "P-0-0860, Configuration du convertisseur (vit 15)"; Après le nouveau paramétrage, redémarrer l'appareil "HAC01"
Section commande et/ou section puissance défectueux/dé- fectueuses	Echanger le variateur



Le remplacement du variateur de l' entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8091 - Attributs	Affichage: F8091
	Numéro d'identifi- cation: F8091

8.2.29 F8100 Erreur lors de l'initialisation de la partie contrôle

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Le fonctionnement correct de la section commande est soumis à un contrôle lors de l'initialisation de l'entraînement. Une erreur a alors été détectée.

Cause	Mesure à prendre
Configuration de la section commande inadmissible, étant donné qu'un module optionnel (par ex. module optionnel 1 .. 4, FKM, ...) n'est pas supporté par le micrologiciel	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement. Si l'erreur se reproduit, remplacer la section commande (par exemple CSH01.1 ou CDB01.1) par une autre section commande présentant une configuration appropriée. Le cas échéant, prendre contact avec le service après-vente.
Le micrologiciel utilisé (par ex. MPH02VRS pour une section commande axe double) n'est pas approprié, c'est-à-dire qu'il y a incompatibilité entre matériel et logiciel.	Selectionner le micrologiciel approprié sur la base de la Description des fonctions ou des notes Version / Release (voir "Configuration section commande supportée")
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement. Si l'erreur se reproduit à nouveau, prendre contact avec le service après vente et échanger éventuellement la section commande ou remplacer complètement le variateur.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Aperçu du système"

Voir aussi : Étude de projet de la section commande, mot-clé "Codification"

F8100 - Attributs

Affichage: F8100
Numéro d'identification: F8100

8.2.30 F8102 Erreur lors de l'initialisation de la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le fonctionnement correct de la section puissance est soumis à un contrôle lors de l'initialisation de l'entraînement. Une erreur a alors été détectée.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Incompatibilité entre matériel et micrologiciel	Vérifier les Firmware Release Notes ou les Firmware Version Notes et, si besoin est, utiliser le micrologiciel le plus récent.
Le paramètre "P-0-1510, Code de carte du circuit imprimé Section puissance" enregistré dans la section puissance est invalide ou mal décrit	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement. Si l'erreur se reproduit, vérifier le contenu de "P-0-1510, Code de carte du circuit imprimé Section puissance" et prendre contact avec le service après-vente ! Si nécessaire, il faut remplacer la section puissance ou bien remplacer complètement le variateur de l'entraînement
Matériel défectueux dans la section puissance	Remplacer la section puissance ou remplacer complètement le variateur de l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8102 - Attributs
Affichage: F8102
Numéro d'identification: F8102

8.2.31 F8118 Mauvaise combinaison section puissance/micrologiciel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La section puissance n'est pas compatible avec le micrologiciel utilisé.

Cause	Mesure à prendre
Micrologiciel incompatible	Utiliser un micrologiciel qui convient pour la section puissance
Section puissance incompatible	Utiliser une section puissance qui convient pour le micrologiciel
Le fonctionnement sans section puissance est réglé, mais le micrologiciel détecte une section puissance	Vérifier bit 15 dans P-0-0860

F8118 - Attributs
Affichage: F8118
Numéro d'identification: F8118

8.2.32 F8120 Mauvaise combinaison section commande/micrologiciel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La section commande n'est pas compatible avec le micrologiciel utilisé.

Cause	Mesure à prendre
Lors du changement du micrologiciel, il est essayé d'installer un micrologiciel que ne convient pas pour le variateur	Utiliser un micrologiciel qui convient pour la section commande
Section commande incompatible	Utiliser une section commande qui convient pour le micrologiciel
Technique de sécurité de l'appareil à deux axes configurée incorrectement	Vérifier la configuration de la section puissance

F8120 - Attributs Affichage: F8120
 Numéro d'identification: F8120

8.2.33 F8122 Section commande, défectueuse

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	--	---

Une erreur est apparue en cours d'initialisation de la section commande.

Cause	Mesure à prendre
Matériel de la section commande défectueux	Changer la section commande ou tout le variateur, utiliser une configuration de même type pour le matériel.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8122 - Attributs Affichage: F8122
 Numéro d'identification: F8122

8.2.34 F8129 Micrologiciel Option, technique de sécurité incorr.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	--	---

Le micrologiciel d'un module optionnel est défectueux.

Cause	Mesure à prendre
La programmation du micrologiciel d'un module optionnel n'est pas valide - ou - une erreur est survenue pendant la mise à jour du micrologiciel	Effectuer (répéter) la mise à jour du micrologiciel. Si l'erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement

Messages d'erreur



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8129 - Attributs	Affichage: F8129
	Numéro d'identifi- cation: F8129

8.2.35 F8130 Micrologiciel Option 2, technique de sécurité incorr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le micrologiciel du module optionnel technique de sécurité est défectueux

Cause	Mesure à prendre
La programmation du micrologiciel d'un module optionnel de technique de sécurité n'est pas valide – ou – une erreur est survenue pendant la mise à jour du micrologiciel	Effectuer (répéter) la mise à jour du micrologiciel. Si l'erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F8130 - Attributs	Affichage: F8130
	Numéro d'identifi- cation: F8130

8.2.36 F8133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pour garantir un verrouillage sécurisé de l'étage final en cas de détection d'une erreur par la technique de sécurité, un contrôle cyclique de la capacité de déconnexion est effectué. Ceci s'effectue, d'une part, dans le cadre des actions "Validation étage final" et "Verrouillage étage final" et, d'autre part, également statiquement pendant la validation ou le verrouillage de l'étage final. Grâce à un matériel correspondant, la garantie est donnée que ceci n'aura aucun effet rétroactif sur les signaux d'amorçage PWM (MLI).

L'entraînement est immédiatement mis hors couple. Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur un canal. Le contacteur secateur est déconnecté sur tous les pôles.



Aucune sécurité n'est acquittée; c'est-à-dire que "Sortie d'état SI Variateur" dans "P-0-3214, Mot d'état SI, canal 1" est supprimée/remise à zéro ou bien l'entrée/la sortie de diagnostic ES10n (canal 2) est commutée en fonction du paramétrage dans "P-0-3210, Configuration SI".

Cause	Remède
Une erreur a été détectée lors du contrôle du chemin de dé connexion.	Déconnecter puis reconnecter l'alimentation en tension. Si cette erreur se reproduit, il faut changer la section com mande ou tout le variateur d'entraînement.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

F8133 - Attributs Affichage: F8133
Numéro d'identifi- cation: F8133

8.2.37 F8134 SBS: Erreur fatale

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F8134 Système d'arrêt sécurisé: erreur fatale".

Dans le cadre d'un contrôle, il a été constaté que le frein d'arrêt moteur ou le frein d'arrêt redondant n'est pas amorcé pour le serrage ou n'est pas serré si l'entraînement est hors couple.

Cause	Remède
Erreur de câblage entre la section commande, le module d'amorçage et le frein d'arrêt redondant	Vérifier le câblage
Défaut de matériel du module d'amorçage ou erreur mécanique du frein d'arrêt redondant	Changer le matériel
Erreur de paramétrage	Vérifier le paramétrage

F8134 - Attributs Affichage: F8134
Numéro d'identifi- cation: F8134

8.2.38 F8135 SMD: Dépassemment de vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F8135 Dépassement de la vitesse pendant la surveillance de la tendance".

Lors de la mise à l'arrêt, l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites paramétrées.

Cause	Remède
Lors du passage à l'arrêt contrôlé par l'entraînement à partir du mode normal, du mode spécial Mouvement ou en cas d'erreur, l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de la décélération paramétrée dans ""P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée"".	Selectionner une valeur raisonnable pour le paramètre ""P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée"".

F8135 - Attributs	Affichage: F8135
	Numéro d'identification: F8135

8.2.39 F8140 Défaut CCD fatal

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Mesure à prendre
Dans "P-0-1600, CCD : configuration", la fonction "Réaction en cas d'erreur active" est réglée et dans un esclave, une erreur F8 s'est produite	Localiser l'esclave affecté par l'erreur et éliminer la cause de l'erreur sur l'esclave



Le maître CCD réagit par une mise hors couple.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication transversale (CCD)"

F8140 - Attributs	Affichage: F8140
	Numéro d'identification: F8140

8.2.40 F8201 Instruct. de sécurité Initialisation de base, incorr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En phase de démarrage de l'entraînement, une initialisation de base est effectuée sur les deux canaux de technique de sécurité.

Cause	Remède
L'initialisation de base sur le canal 2 est incorrecte ou l'instruction interne a été interrompue avec timeout - ou - Erreur dans la mémoire de sécurité	Effectuer un Chargement par défaut SI ["S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" avec "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut"=165 ou 0x00A5 (à partir de MPx04)] et remettre à zéro le module optionnel de technique de sécurité (couper et ensuite reconnecter la tension de commande)
Jusqu'à MPx03: Erreur de paramétrage, c.-à-d. affectation double des entrées sur le canal 2 (p. ex. sélecteur du mode de fonctionnement paramétré deux fois)	Contrôlez l'affectation des entrées dans "P-0-3211, Mot de commande ES SI, canal 2"
À partir de MPx07: Des versions logicware incompatibles ont été détectées	Remplacer le micrologiciel
À partir de MPx07: Version matérielle insuffisante	<p>La technique de sécurité intégrée sur la base de la norme IEC61508 ne peut être exploitée qu'avec une version matérielle suffisante: dans P-0-1520, "S2" doit être entré comme option de sécurité.</p> <p>L'erreur a été générée parce que la version matérielle est insuffisante.</p> <p>⇒ Remplacer le matériel..</p>
Défaut de matériel	Remplacer le matériel

Pour connaître la cause, veuillez consulter la documentation "Consignes de dépannage"

Jusqu'à MPx06: "Diagnostic élargi (P-0-3219)"

À partir de MPx07: "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07"



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande.

F8201 - Attributs

Affichage: F8201
Numéro d'identification: F8201

8.2.41 F8203 Technique de sécurité, param. de config. invalides

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Tous les paramètres de technique de sécurité sont – de façon similaire à ce qui se passe lors de l'attribution d'un mot de passe – protégés contre des entrées erronées vu qu'ils doivent être entrés deux fois.

Les paramètres Temps et Mot de commande nécessaires pour l'initialisation sont extraits de la mémoire des paramètres après la mise sous tension et les deux éléments doubles sont comparés.

- P-0-3210, Configuration SI

Messages d'erreur

- P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2
- P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal
- P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal
- P-0-3222, Temps d'accord maximal
- P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection
- P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection
- P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé
- P-0-3240, Configuration Mouvement sécurisé 1
- P-0-3250, Configuration Mouvement sécurisé 2
- P-0-3260, Configuration Mouvement sécurisé 3
- P-0-3270, Configuration Mouvement sécurisé 4
- "P-0-3290, PROFIsafe: F_données_adresse cible" (non pas MPx02VRS!)
- "P-0-3291, PROFIsafe: F_données_adresse source" (non pas MPx02VRS!)

La comparaison a montré que tous les éléments doubles ne sont pas identiques.



Une commutation en mode de fonctionnement n'est pas possible.

Cause	Remède
Une cellule de mémoire a été écrasée par mégarde	Instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" et RAZ du module optionnel de technique de sécurité (couper et ensuite reconnecter la tension de commande) Avis: L'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (Chargement par défaut SI)" écrase les paramétrages de technique de sécurité réalisés par l'utilisateur! N'utilisez cette instruction que lorsque vous voulez effectuer une nouvelle mise en service SI
Défaillance du micrologiciel dans le module optionnel de technique de sécurité	Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer le micrologiciel de technique de sécurité
Défaillance de matériel dans le module optionnel de technique de sécurité	Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut changer le module optionnel de technique de sécurité.



L'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" est lancée par le paramètre "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" avec le paramétrage correspondant dans "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".

F8203 - Attributs Affichage: F8203
Numéro d'identifi-
cation: F8203

8.2.42 F8813 Défaut de raccordement de la self réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»

Intégré en 07VRS:
Supporté par module d'alimentation:

«-» «-» «-» «-»

Après connexion de l'alimentation en puissance, une erreur de câblage du self secteur a été constatée (par ex. sens de rotation incorrect des phases secteur).

Cause	Remède
Le self secteur est mal raccordé	Contrôler et corriger le raccordement du self secteur: les connexions au self secteur doivent être torsadées et les plus courtes possible → Voir également la documentation "Système d'entraînement, étude de projet", chapitre "Connexion au self secteur et au filtre secteur" (vous trouverez un aperçu des documentations associées relatives au système d'entraînement et aux composants système en cliquant sur: "Documentations associées")

F8813 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F8813
cation:

8.2.43 F8830 Défaut de la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Cause	Remède
Défaut de matériel dans la section puissance	Déconnecter puis reconnecter l'appareil. Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer l'appareil

F8830 - Attributs Affichage: F8830
Numéro d'identifi- F8830
cation:

8.2.44 F8838 Surintensité dans la résistance de freinage

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---

L'erreur F8838 est générée en cas d'augmentation inadmissible du courant dans le chemin de la résistance de freinage.

Cause	Mesure à prendre
Raccordement de la résistance de freinage avec une valeur de résistance trop faible	Raccorder l'unité résistance de freinage avec une valeur de résistance plus élevée (tenir compte des spécifications!)
Court-circuit au niveau du raccordement de la résistance de freinage	Eliminer le court-circuit.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

Messages d'erreur

F8838 - Attributs Affichage: F8838
Numéro d'identifi-
cation: F8838

8.3 Erreurs_de technique de sécurité (F7xxx)

8.3.1 Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité

En cas d'erreurs de technique de sécurité (F7xxx), l'entraînement est arrêté aussi vite que possible, indépendamment du réglage dans "P00119, Arrêt optimal" et "P00117, Activation Réaction CN en cas d'erreur"; cet arrêt de l'entraînement est effectué par une commutation sur zéro de la vitesse de consigne (voir aussi Description des fonctions "Réaction d'erreur").



Une mise à l'arrêt guidée par la CN n'est plus possible en cas d'erreurs de la technique de sécurité (F7xxx).

À la fin de la réaction d'erreur, l'entraînement se met hors couple et l'étage final est verrouillé sur les deux canaux au bout du laps de temps enregistré dans "P-0-3220, Temps de tolérance, passage du mode normal" ou "P-0-3225, Temps de tolérance, passage du mode sécurisé".

À partir du micrologiciel MP*-03V20, la réaction d'erreur est paramétrable à travers le bit de configuration "Réaction aux erreurs F7" dans "P-0-3210, Configuration SI" ; la réaction d'erreur "Remise à zéro de la vitesse de consigne" est activée par défaut, mais peut être désactivée, de manière que l'entraînement est mis hors couple dès qu'une erreur F7 se produit.



La réaction d'erreur F7 "Mise hors couple" ne devrait être utilisée que s'il y a principalement des problèmes avec la mise à l'arrêt forcée par la remise à zéro de la vitesse de consigne, p.ex. en cas des axes accouplés mécaniquement.

La responsabilité concernant la réaction d'erreur F7 "Mise hors couple" est assumée par le constructeur de la machine et doit être clairement prise en compte dans son analyse du risque.

L'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

Etapes de mise en service

Après une erreur fatale de système, l'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les opérations suivantes ont été effectuées:

1. Le message d'erreur a été effacé par l'instruction d'effacement correspondante (cf. "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1").
2. La cause proprement dite de l'erreur a été détectée et éliminée (par exemple paramétrage incorrect des seuils de vitesse ou des créneaux temporaires).
3. Remise de l'entraînement en mode fonctionnement et reconnexion de la puissance ("Ab").
4. Reconnexion de la validation de l'entraînement (flanc 0-1).



Si des erreurs de technique de sécurité se reproduisent plusieurs fois, contacter le service après vente étant donné qu'une utilisation de l'entraînement n'est plus permise.

8.3.2 F7010 Dépassemement limitation sûre d'incrément

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS:	«MPB» «MPB»	«MPH» «MPH»	«MPD» «MPD»
------------	--	----------------	----------------	----------------

Messages d'erreur

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "Distance incrémentale sécurisée dépassée".

En mode spécial "Mouvement sécurisé" avec la fonction de sécurité configurée "Distance incrémentale sécurisée", il est vérifié que la fenêtre de positionnement paramétrée (distance incrémentale) n'est pas quittée.

La fenêtre de positionnement bipolaire est activée au début du mode spécial. Pendant la durée d'exécution du mode spécial, l'entraînement peut se déplacer librement entre les limites de la fenêtre de positionnement.

Cause	Remède
Au moins l'une des fenêtres de positionnement pertinentes pour le mode spécial "Mouvement sécurisé" est paramétrée incorrectement	<p>Contrôler le paramétrage des fenêtres de positionnement et l'adapter aux cibles de déplacement désirées.</p> <p>Fenêtres de positionnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3243, Distance incrémentale limitée sécurisée 1" ou • "P-0-3253, Distance incrémentale limitée sécurisée 2" ou • "P-0-3263, Distance incrémentale limitée sécurisée 3" ou • "P-0-3273, Distance incrémentale limitée sécurisée 4" <p>Après élimination du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis revérifiez le variateur.</p>
Paramétrage incorrect des valeurs de consigne; c'est-à-dire que les positions cibles sont inadmissibles	<p>Contrôler le paramétrage des valeurs de consigne dans la commande et adapter les positions cibles en fonction de la zone de déplacement ou bien des positions cibles nécessaires.</p> <p>Après élimination du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis revérifiez le variateur.</p>

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

F7010 - Attributs

Affichage: F7010
Numéro d'identification: F7010

8.3.3 F7011 Dépassement positif de position surveillée sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Messages d'erreur



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F7011 Limite de position sécurisée positive dépassée".

En mode spécial "Mouvement sécurisé" avec fonction de sécurité configurée "Position absolue limitée sécurisée" (jusqu'à MPx06) ou "Position surveillée sécurisée" (à partir de MPx07), la limite de position positive paramétrée a été dépassée.

Cause	Remède
Dans la fonction de sécurité "Mode spécial Mouvement", la valeur paramétrée dans <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3241, Position surveillée sécurisée 1, positive" ou • "P-0-3251, Position surveillée sécurisée 2, négative" a été dépassée 	Contrôler la valeur de consigne paramétrée et l'adapter en fonction des limites de position paramétrées - ou - Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez l'entraînement.

F7011 - Attributs Affichage: F7011
Numéro d'identifi- cation: F7011

8.3.4 F7012 Dépassement négatif de position surveillée sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F7012 Limite de position sécurisée négative dépassée".

En mode spécial "Mouvement sécurisé" avec fonction de sécurité configurée "Position absolue limitée sécurisée" (jusqu'à MPx06) ou "Position surveillée sécurisée" (à partir de MPx07), la limite de position négative paramétrée a été dépassée.

Cause	Remède
En mode spécial "Mouvement sécurisé", la valeur paramétrée dans <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3242, Position surveillée sécurisée 1, négative" ou • "P-0-3252, Position surveillée sécurisée 2, négative" a été dépassée. 	Contrôler la valeur de consigne paramétrée et l'adapter en fonction des limites de position paramétrées - ou - Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.

F7012 - Attributs Affichage: F7012
Numéro d'identifi- cation: F7012

8.3.5 F7013 Dépassement limitation sûre de vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

 Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F7013 Seuil de vitesse dépassé".

En mode spécial "Mouvement sécurisé", un seuil de vitesse paramétré a été dépassé.

Cause	Remède
<p>En mode spécial "Mouvement sécurisé", le seuil de vitesse paramétré dans</p> <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3244, Vitesse limitée sécurisée 1" ou • "P-0-3254, Vitesse limitée sécurisée 2" ou • "P-0-3264, Vitesse limitée sécurisée 3" ou • "P-0-3274, Vitesse limitée sécurisée 4" a été dépassé 	<p>Contrôler la valeur de consigne paramétrée et l'adapter en fonction du paramétrage</p> <p>- ou -</p> <p>Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage.</p> <p>Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez l'entraînement</p>

F7013 - Attributs **Affichage:** F7013
Numéro d'identification: F7013

8.3.6 F7020 Dépassement vitesse maximum sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si la surveillance de la vitesse sécurisée maximale est configurée (voir "P-0-3239, Configuration des fonctions SI globales"), l'entraînement surveille la vitesse réelle actuelle en mode normal et spécial.

En cas de dépassement du seuil de vitesse paramétré dans "P-0-3234, Vitesse sécurisée maximale", l'erreur F7020 est générée.

Cause	Remède
Le seuil de vitesse a été paramétré incorrectement	Contrôler et, le cas échéant, augmenter la valeur paramétrée dans "P-0-3234, Vitesse sécurisée maximale"
Valeur de consigne incorrecte; c'est à dire qu'une vitesse de consigne trop élevée a été paramétrée	Contrôler le paramétrage de la valeur de consigne dans la commande ou bien vérifier les données de positionnement paramétrées en cas d'interpolation interne à l'entraînement (cf. "S-0-0259, Vitesse de positionnement" ou "P-0-4007, Bloc de positionnement Vitesse")
La fonction de sécurité "Position limitée sécurisée" étant active, l'axe a été déplacé sans référence sûre à une vitesse de 20% supérieure à la vitesse sécurisée maximale	<p>Effectuer une prise d'origine sécurisée avec l'axe</p> <p>- ou -</p> <p>Ne pas dépasser la vitesse autorisée</p>

Messages d'erreur

Description de la réaction d'erreur: "Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité"

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

F7020 - Attributs	Affichage: F7020
	Numéro d'identification: F7020

8.3.7 F7021 Dépassement limitation sûre de position

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
-------------------	---	---	--

La technique de sécurité étant activée, l'entraînement surveille la position actuelle de manière sécurisée en mode normal et spécial si la fonction de sécurité "Position finale absolue limitée sécurisée" (jusqu'à MPx06) ou "Position limitée sécurisée" (à partir de MPx07) a été paramétrée.

Cause	Remède
La position paramétrée dans "P-0-3235, Position limitée sécurisée, positive" ou "P-0-3236, Position limitée sécurisée, négative" a été dépassée	Lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur. Ensuite, re validez le variateur et déplacez l'axe à la zone de positionnement admissible.

F7021 - Attributs	Affichage: F7021
	Numéro d'identification: F7021

8.3.8 F7030 Dépassement fenêtre de position Arrêt sûr 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
-------------------	---	---	--

 Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F7030 Fenêtre de positionnement Arrêt de fonctionnement sécurisé dépassée".

Dans la fonction de sécurité "Arrêt de fonctionnement sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou "Stop sécurisé 2" (à partir de MPx07), l'immobilisation de l'axe est surveillée. La fenêtre de positionnement bipolaire utilisée à cet effet (fenêtre de positionnement) est activée au début de l'arrêt de fonctionnement sécurisé/du stop sécurisé 2.

Cause	Remède
"P-0-3230, Fenêtre de surveillance pour Stop sécurisé 2 " est paramétré incorrectement	Corriger le paramétrage dans "P-0-3230, Fenêtre de surveillance pour Stop sécurisé 2 "
"P-0-3233, Seuil de vitesse Arrêt sécurisé" est paramétré incorrectement	Corriger le paramétrage de "P-0-3233, Seuil de vitesse Arrêt sécurisé".
L'entraînement ou une commande externe détermine des valeurs de consigne incorrectes	Contrôler la valeur de consigne paramétrée et l'adapter en fonction du paramétrage

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

F7030 - Attributs

Affichage:	F7030
Numéro d'identification:	F7030
cation:	

8.3.9 F7031 Sens du déplacement incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En mode spécial "Mouvement sécurisé" avec fonction de sécurité configurée "Direction de mouvement sécurisée", le système surveille si l'entraînement se déplace de manière inadmissible de plus de la distance paramétrée dans "P-0-3232, Fenêtre d'arrêt, direction de mouvement sécurisée" dans la direction opposée à la direction de mouvement paramétrée. Dans l'affirmative, l'erreur F7031 est générée.

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de la valeur de consigne	Adapter le paramétrage de la valeur de consigne en fonction du paramétrage de la direction de mouvement et de la fenêtre de surveillance "P-0-3232, Fenêtre d'arrêt, direction de mouvement sécurisée"
Paramétrage incorrect des directions de mouvement dans le mot de commande respectif pour le mouvement sécurisé	Vérifier et, le cas échéant, corriger le paramétrage de la direction de mouvement dans <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3240, Configuration Mouvement sécurisé 1" ou • "P-0-3250, Configuration Mouvement sécurisé 2" ou • "P-0-3260, Configuration Mouvement sécurisé 3" ou • "P-0-3270, Configuration Mouvement sécurisé 4" .
Paramétrage incorrect de la "P-0-3232, Fenêtre d'arrêt Direction de mouvement sécurisée"	Contrôler et, le cas échéant, modifier le paramétrage incorrect de la "P-0-3232, Fenêtre d'arrêt Direction de mouvement sécurisée"

Messages d'erreur

F7031 - Attributs	Affichage: Numéro d'identification:	F7031 F7031
-------------------	--	----------------

8.3.10 F7040 Erreur de plausibilité, seuil paramétré - utile

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Cycliquement, il est vérifié si les seuils dans les fonctions internes de surveillance correspondent aux valeurs paramétrées dans la mémoire de sécurité. Cette vérification permet de détecter des erreurs qui peuvent résulter des modifications ultérieures du calibrage ou bien d'un effacement involontaire. Les valeurs sont nécessaires pour les opérations de surveillance de sécurité et elles sont d'une importance élémentaire pour la fonction de technique de sécurité.

Cause	Mesure à prendre
Les paramètres de sécurité ont été modifiés sans qu'ils n'aient été synchronisés après	Exécuter "P-0-3204, C3000 , Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI " (canal 2 reprend les paramètres du canal 1; les valeurs internes sont recalculées puis rechargées). REMARQUE : Par l'exécution de l'instruction "C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI", la valeur enregistrée par le compteur de modifications de la mémoire de technique de sécurité (P-0-3201) augmente. Par conséquent, un nouveau test de réception est nécessaire. Lancer l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur puis valider le variateur
Un défaut de matériel cause des contenus incorrects des paramètres	Remplacer la section commande ou remplacer complètement le variateur de l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F7040 - Attributs	Affichage: Numéro d'identification:	F7040 F7040
-------------------	--	----------------

8.3.11 F7041 Erreur de plausibilité, position réelle

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPH» «MPH» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPD» «MPD» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

Cause	Mesure à prendre
Les positions réelles qui sont déterminées sur le canal 1 et sur le canal 2 sont différentes l'une de l'autre.	Lancer l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur puis revalider le variateur. Si cette erreur se reproduit, il faut changer la section commande ou tout le variateur d'entraînement.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F7041 - Attributs	Affichage: F7041
	Numéro d'identification: F7041

8.3.12 F7042 Défaut de discordance du mode de fonctionnement sûr

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La plausibilité des états de fonctionnement actifs de technique de sécurité du canal 1 et du canal 2 est contrôlée cycliquement sur les deux canaux.

S'il existe un écart entre les deux canaux pendant plus que 5 secondes, l'erreur F7042 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Dans l'un des canaux, les conditions applicables au passage en un état de fonctionnement de technique de sécurité nouvellement sélectionné, ne sont pas réunies. Ce canal reste en l'ancien état tandis que l'autre canal a déjà passé dans le nouvel état de service de technique de sécurité	Vérifiez et, le cas échéant, adaptez les seuils de temps, de vitesse ou de position qui s'appliquent au passage respectif
La section commande est défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F7042 - Attributs	Affichage: F7042
	Numéro d'identification: F7042

8.3.13 F7043 Défaut de blocage de l'étage de puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Messages d'erreur

Lors de l'activation de l'étage final, le fonctionnement correct de l'étage final, y compris les chemins d'excitation, est contrôlé. Si une erreur est détectée, l'erreur F7043 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Etage final incorrect	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet
Excitation incorrecte de l'étage final ou erreur concernant la réponse	Remplacer la section puissance ou remplacer complètement le variateur de l'entraînement



Le remplacement de la section commande ou de la section puissance doit être confié uniquement aux techniciens maintenance de Rexroth ou au personnel maintenance qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F7043 - Attributs

Affichage: F7043
Numéro d'identification: F7043

8.3.14 F7050 Dépassement de temps de mise à l'arrêt sûr

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors du transfert de l'entraînement du mode normal à un mode spécial "Arrêt sécurisé" [ou bien au "Blocage entraînement" (jusqu'à MPx06)/au "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" (à partir de MPx07)], le contrôle suivant est effectué:

Après l'expiration du délai paramétré dans

- "P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal" ou
- "P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé"

la valeur réelle est contrôlée en la comparant avec le seuil de vitesse paramétré dans "P-0-3233, Seuil de vitesse Arrêt sécurisé".



La mise à l'arrêt de l'entraînement peut se faire également sous le contrôle de la CN (cf. "P-0-3210, Configuration SI").

Cause	Remède
Le paramétrage dans P-0-3220 ou P-0-3225 pour le transfert contrôlé par la CN est incorrect	Contrôler et, le cas échéant corriger les paramétrages dans "P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal" ou "P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé"
La validation de l'entraînement est encore active	Assurer la désactivation de la validation de l'entraînement:

Cause	Remède
Par erreur, la "Mise à l'arrêt contrôlé par la CN" a été activée	Contrôler et, le cas échéant, corriger les paramétrages dans "P-0-3210, Configuration SI", c'est-à-dire activer la "Mise à l'arrêt contrôlée par l'entraînement"
La décélération paramétrée est trop faible ou pas adaptée au temps de tolérance paramétré	En cas de transfert contrôlé par l'entraînement, la mise à l'arrêt s'effectue par "P-0-0119, Arrêt optimal" de sorte que la réaction d'erreur paramétrée dans l'entraînement doit être contrôlée. En cas de transfert contrôlé par la CN, la décélération paramétrée dans la commande doit être contrôlée.

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

F7050 - Attributs Affichage: F7050
Numéro d'identification: F7050

8.3.15 F7051 Dépassement freinage surveillé sûr

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD»	«-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---	---



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "F7051 Décélération sécurisée dépassée".

En cas de configuration "Passages contrôlés par la CN" et "Décélération surveillée sécurisée" ("P-0-3210, Configuration SI", Bit 4 et 13), l'entraînement surveille s'il peut s'arrêter avant l'expiration du temps de tolérance restant pour le transfert.



À partir du **micrologiciel MPx04VRS**, le système surveille supplémentairement si l'entraînement peut atteindre le seuil de vitesse sélectionné du mode spécial "Mouvement sécurisé" avant l'expiration du temps de tolérance restant pour le transfert.

À partir du **micrologiciel MPx04VRS**, la surveillance est également active lors des passages contrôlés par la CN entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité, à savoir lors du passage du mode normal au mode spécial "Arrêt sécurisé" et lors des passages entre les différents modes spéciaux "Mouvement sécurisé (1-4)".

Jusqu'à MPx06: La surveillance est active lors des passages contrôlés par la CN entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité, à savoir lors du passage du mode normal ou du mode spécial "Mouvement sécurisé" au mode spécial "Arrêt sécurisé" ("Arrêt sécurisé" / "Arrêt de fonctionnement sécurisé") ou bien au Blocage entraînement.

À partir de MPx07: La surveillance est active lors des passages contrôlés par la CN entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité, à savoir lors du passage du mode normal ou du mode spécial "Mouvement

Messages d'erreur

sécurisé" au mode spécial "Arrêt sécurisé" ("Stop sécurisé 1" / "Stop sécurisé 2") ou bien au "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)".

**À partir du micrologiciel MPx05VRS:**

En cas de configuration "Décélération surveillée sûre" (P-0-3210, Configuration SI, Bit 4 et 13) et

- "Passages contrôlés par l'entraînement" à l'arrêt sécurisé
- "Passages contrôlés par l'entraînement" après une erreur
- "Arrêt de l'entraînement" pour la fonction de sécurité "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien",

l'entraînement surveille s'il peut s'arrêter dans le cadre de l'arrêt optimal en respectant la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée".

Cause	Remède
Lors des "passages contrôlés par la CN entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité", à savoir lors du passage du "mode normal" ou du mode spécial "Mouvement sécurisé" au mode spécial "Arrêt sécurisé" ou "Blocage entraînement", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée" et du temps de transfert correspondant ("P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal"/"P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé")	Adapter le paramétrage des consignes aux valeurs paramétrées.
Les valeurs des paramètres: <ul style="list-style-type: none">• "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée",• "P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal" ou• "P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé" ne sont pas raisonnables.	Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage

Cause	Remède
<p>Uniquement micrologiciel MPx04VRS: Lors des passages contrôlés par la CN entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité, à savoir lors des passages du "mode normal" à un mode spécial "Mouvement sécurisé" ou bien lors des passages entre les différents modes spéciaux "Mouvement sécurisé (1-4)", l'entraînement n'est pas en mesure d'atteindre le seuil de vitesse correspondant du mode spécial "Mouvement sécurisé" en respectant la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée" et le temps de transfert correspondant ("P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal"/"P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé")</p>	Adapter le paramétrage des consignes aux valeurs paramétrées.
<p>À partir du micrologiciel MPx05VRS: Lors des passages contrôlés par l'entraînement entre les différents modes de fonctionnement de la technique de sécurité, à savoir lors du passage du "mode normal" ou du mode spécial "Mouvement sécurisé" au mode spécial "Arrêt sécurisé" ou "Blocage entraînement" (jusqu'à MPx06) ou "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" (à partir de MPx07), l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'Arrêt optimal dans le respect de la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée".</p> <p>- ou -</p> <p>En combinaison avec la fonction de sécurité "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'arrêt optimal après "Arrêt de l'entraînement" dans le respect de la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée".</p> <p>- ou -</p> <p>Après une erreur dans le cadre de la configuration "Mise à l'arrêt surveillée sécurisée avec décélération et rampe de freinage surveillées sécurisées" (configuration dans "P-0-3210, Configuration SI"), l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'Arrêt optimal dans le respect de la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée".</p>	Sélectionner une valeur raisonnable pour le paramètre "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée".

F7051 - Attributs Affichage: F7051
Numéro d'identification: F7051

8.4 Erreurs de zone de travail (F6xxx)

8.4.1 Comportement en cas d'erreurs concernant la zone de déplacement

Les erreurs concernant la zone de déplacement sont des erreurs en liaison avec un dépassement de la zone de déplacement préalablement définie via le bouton matériel ou logiciel; en conséquence, l'entraînement est alors arrêté aussi vite que possible, indépendamment des paramétrages dans "P-0-0119, Arrêt optimal" et "P-0-0117, Activation Réaction CN en cas d'erreur".

Le mode de l'arrêt dépend du type de régulation :

Messages d'erreur

- **Closed Loop:** Commutation sur zéro de la vitesse de consigne
- **Open Loop:** Dans le respect de "P-0-0569, Modification max. de fréquence du stator")

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Réaction en cas d'erreur"



Les paramétrages dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" continuent à être pris en compte en cas d'erreurs de zone de déplacement.

À la fin de chaque réaction à une erreur, l'entraînement se met hors couple.

Etapes de mise en service

L'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

1. La réaction suite à l'erreur est terminée, c'est-à-dire que l'entraînement s'est immobilisé ($v=0!$).
2. Le message d'erreur a été effacé par l'instruction d'effacement correspondante (cf. "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1").
3. La cause de l'erreur a été éliminée.
4. Remise de l'entraînement en mode d'exploitation et reconnexion de la puissance ("Ab").
5. Reconnexion de la validation de l'entraînement (Flanc 0-1).

8.4.2 F6010 Erreur de temps d'exécution d'API

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPC»
-------------------	---	---	---	---

En cas d'erreurs d'exécution ou de Task Watchdog, l'API intégré dans l'entraînement (Rexroth IndraMotion MLD) déclenche l'erreur F6010.

Réaction d'erreur

Toutes les tâches de l'API sont arrêtées. L'entraînement est toujours mis à l'arrêt par la commutation sur zéro de la vitesse de consigne, c'est-à-dire que la réaction d'erreur ne peut pas être paramétrée par l'utilisateur.

Cause	Remède (*1)
Erreur d'exécution dans le programme API. La surveillance du temps d'exécution (chien de garde) est activée pour une tâche. Dans cette tâche, le traitement n'a pas été achevé avant l'expiration du délai imparti.	Éliminer l'erreur en modifiant le programme (corriger une boucle sans fin éventuellement existante). Prendre les mesures suivantes en fonction de l'application: <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter le temps de cycle de la tâche ou • Augmenter le temps de watchdog ou la sensibilité du watchdog (chiffre plus élevé) • Optimiser la structure du programme • Désactiver l'option de traduction "Debugging" (augmente la vitesse de traitement du programme API).
Division par "0"	Modifier le programme API: Supprimer la division par "0"
Dépassement de limites array	Modifier le programme API: Vérifier et corriger les accès array
Dépassement d'un type d'intervalle	Modifier le programme API: Corriger l'affectation erronée

Cause	Remède (*1)
Accès invalide avec un pointeur dans le programme API. Depuis la version MPx05, tous les accès avec pointeur sont surveillés. Tout accès en dehors des plages de données API entraîne cette erreur	Modifier le programme API: Corriger l'affectation erronée
Erreur dans un événement système	Modifier le programme API: Modifier l'utilisation ou la programmation incorrecte - à ce sujet, voir les consignes dans la configuration de la tâche
Projet API trop grand pour la mémoire	Réduire la taille du projet ou bien utiliser une section commande équipée d'une mémoire de codes plus grande
Le projet de démarrage n'a pas pu être chargé parce qu'il n'est pas compatible avec le micrologiciel	Établir le projet de nouveau avec le système cible correspondant
À partir de MPx05V08: Des données Retain corrompues ont été détectées	Enregistrer P-0-1359 de nouveau et charger le projet de nouveau Si cette erreur se répète, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

(*1) Consignes complémentaires relatives au dépannage

Dans le cadre du dépannage, il faut distinguer entre les cas suivants:

- Pour le dépannage dans une **application à programmation libre**, il faut modifier le programme API ou bien la configuration de la tâche à l'aide du système de programmation IndraLogic.



Lors de la connexion du système de programmation IndraLogic avec l'API interne à l'entraînement ou lors du démarrage de la simulation (IndraLogic: "en ligne"- "connecter"), la fenêtre de messages est affichée. Cette fenêtre sert à l'affichage des messages du dernier processus de traduction, de vérification ou de comparaison.

- En ce qui concerne une **fonction technologique** mise à disposition par Bosch Rexroth, veuillez consulter les consignes de dépannage dans la documentation correspondante.
- Un diagnostic ultérieur pour délimiter la cause de l'erreur est affiché dans le paramètre "P-0-1365, Message d'erreur API".

Voir aussi l'aide en ligne IndraLogic

Voir également la documentation relative au dépannage de l'IndraMotion MLD "Rexroth IndraMotion MLD"

F6010 - Attributs

Affichage: F6010
Numéro d'identification: F6010

8.4.3 F6024 Temps de freinage max. dépassé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

Messages d'erreur

L'entraînement contrôle de façon autonome si après déconnexion de la validation de l'entraînement ou après apparition de l'erreur, le moteur s'est arrêté avant l'écoulement du temps d'attente paramétré dans "S-0-0273, Temps d'attente max. Entraînement off". Si ce n'est pas le cas, l'erreur F6024 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Mauvais paramétrage de "S-0-0273, Temps d'attente max. Entraînement off" ou "S-0-0372, Temporisation Arrêt rapide"	Adapter le temps d'attente ("S-0-0273, Temps d'attente max. Entraînement off") ou bien la temporisation ("S-0-0372, Temporisation Arrêt rapide") à la capacité d'accélération de l'entraînement
Mauvais paramétrage de la limite du couple de rotation/de la force ou bien limitation du courant active en raison d'une surcharge thermique	Contrôler la limite du couple de rotation/de la force et la limitation du courant (voir également la Description des fonctions du micrologiciel "Limitation du courant et limite du couple de rotation / de la force")
Branchemet incorrect du moteur	Vérifier et corriger éventuellement le branchement du moteur
Matériel défectueux dans la section puissance	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel " frein de parking du moteur"

F6024 - Attributs

Affichage: F6024
Numéro d'identification: F6024

8.4.4

F6028 Limite de position dépassée (débordement)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance du zone de déplacement admissible grâce à un fin de course logiciel paramétrable.



Cette fonction de surveillance doit être activée et paramétrée via "S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative" et "S-0-0055, Polarités de position".

Si l'entraînement réagit à un dépassement de la zone de déplacement (alarme ou erreur fatale), il faut paramétrer "P-0-0090, Paramètres de fins de course".

Cause	Mesure à prendre
Une valeur de consigne qui entraîne un positionnement de l'axe en dehors de la zone de déplacement/limite de position positive ("S-0-0049, Limite de position positive" ou "S-0-0050, Limite de position négative"), a été prédefinie pour l'entraînement	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur et connecter la puissance. Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet le retour à la zone de déplacement permise. Prendre contact avec le constructeur de la machine pour éclaircir l'origine de la consigne erronée
Paramétrage incorrect de "S-0-0049, Position limite positive" ou "S-0-0050, Position limite négative"	Vérifier et, le cas échéant, corriger le paramétrage incorrect de "S-0-0049, Position limite positive" ou "S-0-0050, Position limite négative"
Si les limites de position se situent à la fin d'une zone de déplacement possible (+/- "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"), le dépassement ne peut plus être identifié clairement par l'intermédiaire des positions réelles. Pour cette raison, une surveillance de dépassement qui crée l'erreur, est effectuée	<p>Augmenter "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" - ou -</p> <p>réduire les limites de position de sorte qu'un freinage défini est encore possible au sein de la zone de déplacement définie.</p>



Le paramètre "S-0-0057, Fenêtre de positionnement" est utilisé pour la réalisation d'une fonction hystérésis lors de l'évaluation des limites de position.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course"

F6028 - Attributs

Affichage:	F6028
Numéro d'identification:	F6028

8.4.5 F6029 Limite de position positive dépassée

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance du zone de déplacement admissible grâce à un fin de course logiciel paramétrable.



Cette fonction de surveillance doit être activée et paramétrée via "S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative" et "S-0-0055, Polarités de position".

Si l'entraînement réagit à un dépassement de la zone de déplacement (alarme ou erreur fatale), il faut paramétrier "P-0-0090, Paramètres de fins de course".

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Une valeur de consigne qui entraîne un positionnement de l'axe en dehors de la zone de déplacement/limite de position positive ("S-0-0049, Limite de position positive"), a été pré-définie pour l'entraînement	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur et connecter la puissance Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet le retour à la zone de déplacement permise. Prendre contact avec le constructeur de la machine pour éclaircir l'origine de la consigne erronée
Paramétrage incorrect de "S-0-0049, Limite de position positive"	Vérifier et si nécessaire corriger le paramétrage de "S-0-0049, Limite de position positive"



Le paramètre "S-0-0057, Fenêtre de positionnement" est utilisé pour la réalisation d'une fonction hystérésis lors de l'évaluation des limites de position.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course "

F6029 - Attributs Affichage: F6029
Numéro d'identification: F6029

8.4.6 F6030 Limite de position négative dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «->
------------	---	---

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance de la zone de déplacement admissible grâce à un fin de course logiciel paramétrable.



Cette fonction de surveillance doit être activée et paramétrée via "S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative" et "S-0-0055, Polarités de position".

Si l'entraînement réagit à un dépassement de la zone de déplacement (alarme ou erreur fatale), il faut paramétrier "P-0-0090, Paramètres de fins de course".

Cause	Mesure à prendre
Une valeur de consigne qui entraîne un positionnement de l'axe en dehors de la zone de déplacement/limite de position négative ("S-0-0050, Limite de position négative"), a été pré-définie pour l'entraînement	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur et connecter la puissance Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet le retour à la zone de déplacement permise. <p>Prendre contact avec le constructeur de la machine pour éclaircir l'origine de la consigne erronée</p>
Paramétrage incorrect de "S-0-0050, Limite de position négative"	Vérifier et si nécessaire corriger le paramétrage de "S-0-0050, Limite de position négative"



Le paramètre "S-0-0057, Fenêtre de positionnement" est utilisé pour la réalisation d'une fonction hystérésis lors de l'évaluation des limites de position.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course"

F6030 - Attributs	Affichage: F6030
	Numéro d'identification: F6030

8.4.7 F6034 Arrêt d'urgence activé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance d'une entrée E-Stop (raccordement d'un bouton matériel externe).



La surveillance de l'entrée E-Stop doit être activée et paramétrée via "P-0-0008, Activation Fonction E-Stop".

En cas d'apparition de l'erreur F6034, l'axe est arrêté aussi vite que possible par commutation sur zéro de la vitesse de consigne.

L'erreur ne peut être supprimée qu'après la désélection de l'E-Stop ou bien après la désactivation de l'évaluation de l'E-Stop.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
L'entrée E-Stop a été activée (0 V à l'entrée numérique)	Eliminer le dysfonctionnement qui a entraîné le déclenchement de l'E-Stop et rechercher la cause de ce déclenchement.
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques dans la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques.
Le bouton E-Stop ou le raccord du câble est défectueux ou bien le câblage est incorrect	Vérifier le fonctionnement et le câblage du bouton E-Stop.
Section commande ou entrées numériques dans la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel:

- "Fonction E-Stop"
- "Entrées/sorties numériques"

Messages d'erreur

- "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne"

F6034 - Attributs

Affichage:	F6034
Numéro d'identifi- cation:	F6034

8.4.8 F6042 Les deux interrupteurs fin de course activés

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Le respect de la zone de déplacement autorisée pour les axes linéaires est surveillé côté matériel par deux fins de course. En cas de dépassement de la zone de déplacement, l'un des deux fins de course est activé, à condition que les fins de course soient montés correctement.

L'erreur F6042 est générée, si

- Le variateur reconnaît que les deux fins de course ont été activés en même temps et
- si les dépassements de la zone de déplacement sont traités en tant qu'erreur (paramétrage dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course")

Cause	Mesure à prendre
En raison d'un montage incorrect, les deux fins de course sont activés en même temps par l'axe.	Monter les fins de course de façon à ce que leur activation ait lieu seulement juste avant que la position finale de l'axe soit atteinte. Veiller à ce que la distance de freinage soit suffisante.
Les fins de course sont raccordées incorrectement.	Connecter les fins de course correctement; contrôler le respect de la logique de commutation déterminée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course"
La logique de commutation des fins de course ne concorde pas avec le câblage effectué	Vérifier la logique de commutation des fins de course en ce qui concerne leur conformité avec le câblage réalisé et, si nécessaire, la modifier dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course"

F6042 - Attributs

Affichage:	F6042
Numéro d'identifi- cation:	F6042

8.4.9 F6043 Fin de course positive

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance des fins de course (Fins de course matériels externes).



La surveillance des fins de course doit être activée et paramétrée via "P-0-0090, Paramètres de fin de course".

En cas d'apparition de l'erreur F6043, l'axe est arrêté par commutation sur zéro de la vitesse de consigne.

Cause	Mesure à prendre
Le fin de course en direction positive (voir étude moteur) a été activé parce que l'axe se trouve en dehors de la zone de déplacement qui a été définie via les fins de course.	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur et connecter la puissance Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet de rester dans la zone de travail permise
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques dans la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques.
Fin de course ou câble défectueux ou mal câblé	Vérifier le fonctionnement et le câblage du fin de course.
Section commande ou entrées numériques dans la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi "E8043 Fin de course positif activé"

Voir aussi Description des fonctions firmware:

- "Limitation de positionnement/Fins de course"
- "Entrées/sorties numériques"

F6043 - Attributs Affichage: F6043
Numéro d'identification: F6043

8.4.10 F6044 Fin de course négative

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance des fins de course (Fins de course matériels externes).



La surveillance des fins de course doit être activée et paramétrée via "P-0-0090, Paramètres de fin de course".

En cas d'apparition de l'erreur F6044, l'axe est arrêté par commutation sur zéro de la vitesse de consigne.

Cause	Mesure à prendre
Le fin de course en direction négative (voir étude moteur) a été activé parce que l'axe se trouve en dehors de la zone de déplacement qui a été définie via les fins de course.	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur et connecter la puissance Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet de rester dans la zone de travail permise
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques dans la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Fin de course ou câble défectueux ou mal câblé	Vérifier le fonctionnement et le câblage du fin de course.
Section commande ou entrées numériques dans la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions firmware:

- "Limitation de positionnement/Fins de course"
- "Entrées/sorties numériques"

F6044 - Attributs

Affichage: F6044
Numéro d'identification: F6044

8.4.11 F6140 Défaut d'esclave CCD (arrêt d'urgence)**Allocation**

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Mesure à prendre
Dans "P-0-1600, CCD : configuration", "Réaction en cas d'erreur active" est réglé et dans un esclave, une erreur F6 ou F7 s'est produite. Le maître CCD réagit par un arrêt d'urgence (commutation sur zéro de la vitesse de consigne)	Localiser l'esclave affecté par l'erreur et éliminer la cause de l'erreur sur l'esclave

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication transversale (CCD)"

F6140 - Attributs

Affichage: F6140
Numéro d'identification: F6140

8.5 Erreurs d'interface (F4xxx)**8.5.1 Comportement en cas d'erreurs d'interface**

Le comportement de l'entraînement en cas d'erreurs d'interface peut être influencé par le paramétrage de "P-0-0119, Arrêt optimal" (voir la description des fonctions "Réaction en cas d'erreurs").



L'activation de la réaction CN via "P-0-0117, Activation Réaction CN en cas d'erreur" n'est plus possible en cas d'erreur d'interface !

À la fin de chaque réaction à une erreur, l'entraînement se met hors couple.

Etapes de mise en service
L'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

Messages d'erreur

1. La réaction suite à l'erreur est terminée, c'est-à-dire que l'entraînement s'est immobilisé ($v=0!$).
2. Le message d'erreur a été effacé par l'instruction d'effacement correspondante (cf. "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1").
3. La cause de l'erreur a été éliminée.
4. Remise de l'entraînement en mode d'exploitation et reconnexion de la puissance ("Ab").
5. Reconnexion de la validation de l'entraînement (Flanc 0-1).

8.5.2 F4001 Sync défaillance de télégramme

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Communication guide SERCOS II Au cours de deux cycles SERCOS consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de synchronisation maître (MST - **Master-Synchronisierungstelegramm**).

Cause	Remède
Perturbation dans la ligne de transfert du câble à fibres optiques	Vérifier toutes les connexions de câbles à fibres optiques dans la boucle SERCOS et le cas échéant les remplacer.
Atténuation des signaux lumineux trop importante	Mesurer l'atténuation des câbles à fibres optiques (le cas échéant, augmenter la puissance d'émission dans P-0-4027) L'atténuation maximale entre T_X et R_X ne doit pas dépasser 12,5 dB!
Temps de cycle SERCOS différents dans le maître et l'esclave	Vérifier les temps de cycle SERCOS dans le maître et l'esclave et, si nécessaire, les adapter
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer complètement le variateur de l'entraînement

Communication guide SERCOS III Au cours de plusieurs cycles SERCOS consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de synchronisation maître (MST - **Master-Synchronisierungstelegramm**). Le nombre de défaillances autorisées est défini dans S-0-1003.

Cause	Remède
Temps de cycle SERCOS différents dans le maître et l'esclave	Vérifier les temps de cycle SERCOS dans le maître et l'esclave et, si nécessaire, les adapter
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer l'entraînement complet

Communication guide CANopen Au cours de deux cycles consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de synchronisation.

Messages d'erreur

Cause	Remède
Le maître de synchronisation n'envoie pas de télégramme de synchronisation	Vérifier si un participant bus a été configuré comme maître de synchronisation. Vérifier si le maître de synchronisation se trouve en état d'erreur
Le bus CAN est interrompu	Vérifier la ligne de bus
Perturbation au niveau de l'interface CANopen (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans le document Étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4001 - Attributs Affichage: F4001
Numéro d'identifi- F4001
cation:

8.5.3 F4002 RTD défaillance de télégramme

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«»		

Communication guide SERCOS II Au cours de deux cycles SERCOS ou bus de terrain consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de données maître (MDT - Master-Daten-Telegramm. L'entraînement retourne en phase de communication 0.

Cause	Remède
Le maître du bus de terrain n'envoie plus de télégrammes cycliques à l'entraînement. Or, ces télégrammes sont attendus en phase 4.	Connecter le maître et amorcer la communication cyclique, voir manuel d'utilisation de la commande.
Bus à fibres optiques: Perturbation dans la ligne de transfert du câble à fibres optiques	Vérifier toutes les connexions à câbles à fibres optiques dans la boucle SERCOS.
Bus à fibres optiques: Puissance d'entrée trop faible des signaux lumineux. La puissance lumineuse à mesurer au droit du récepteur (en mode test: signal continu) doit être comprise entre -20dBm (10µW) et -5dBm (320µW)	Adapter la puissance d'émission ou contrôler l'atténuation du câble à fibres optiques L'atténuation maximale entre T_x et R_x ne doit pas dépasser 12 dB
Instant d'émission des télégrammes MDT différent dans le maître et dans l'esclave	Synchroniser l'instant d'émission des télégrammes MDT dans le maître et dans l'esclave
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet

Communication guide SERCOS III Un connexion consommateur n'est pas conforme au critère de surveillance sélectionné.

Cause	Remède
Pour une connexion, la surveillance à cadence synchrone a été déterminée et le bit NewData de la connexion ne bascule pas dans le cycle défini.	Le producteur de la connexion (peut être le maître bus ou un autre esclave) ne fonctionne pas correctement.
Suite à des dysfonctionnements, trop de télégrammes ne sont pas transmis.	Contrôler la ligne de bus et la fiche

Communication guide CANopen Au cours de deux cycles bus de terrain consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de données Real Time (RDT - **Real-Time-Daten-Telegramm**).

Cause	Remède
Le maître PDO n'envoie plus de télégrammes cycliques à l'entraînement	Connecter le maître et amorcer la communication cyclique, voir manuel d'utilisation de la commande
Ligne de bus perturbée	Contrôler la ligne de bus et la fiche
Perturbation au niveau de l'interface CANopen (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet

Communication guide EtherCAT Au cours de deux cycles bus consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de données de consigne dans l'état "Operational" (OP).



Dans l'état "Operational" (OP), mais **sans validation** de l'entraînement, l'entraînement génère l'alarme E4005.

Cause	Remède
Paramétrages Timing incorrects	Contrôler les paramétrages dans le maître
Paramétrages incorrects des "Horloges distribuées"	Contrôler les paramétrages dans le maître
Arrêt des télégrammes cycliques dans le maître pendant que l'entraînement se trouve encore en AF	Annuler la validation avant d'arrêter les télégrammes
Suite à des dysfonctionnements, des télégrammes ne sont pas transmis	Contrôler la ligne de bus et la fiche



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans le document **Étude de la section puissance**.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4002 - Attributs **Affichage:** F4002
Numéro d'identification: F4002

8.5.4 F4003 Phase de communication fausse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Messages d'erreur

Le module maître SERCOS a défini une phase de communication qui n'est pas valide (Phase > 4).

Cause	Mesure à prendre
Erreur dans le module maître SERCOS de la commande	Cette erreur ne peut être éliminée qu'en coopération avec le constructeur de la commande.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4003 - Attributs Affichage: F4003
Numéro d'identification: F4003

8.5.5 F4004 Erreur pendant progression de phase comm.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «->	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

L'ordre prescrit n'a pas été respecté lors du passage en phase supérieure.

Cause	Mesure à prendre
Erreur dans le module maître SERCOS de la commande	Cette erreur ne peut être éliminée qu'en coopération avec le constructeur de la commande.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4004 - Attributs Affichage: F4004
Numéro d'identification: F4004

8.5.6 F4005 Erreur pendant regression de phase comm.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «->	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

Lors du passage en phase de communication inférieure, le système n'a pas commuté sur la phase 0.

Cause	Mesure à prendre
Erreur dans le module maître SERCOS de la commande	Cette erreur ne peut être éliminée qu'en coopération avec le constructeur de la commande.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4005 - Attributs Affichage: F4005
Numéro d'identification: F4005

8.5.7 F4006 Changement de phase sans signal prêt

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS:	«MPB» «MPB»	«MPH» «MPH»	«MPD» «MPD»
------------	--	----------------	----------------	----------------

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le maître SERCOS a essayé d'effectuer une commutation de phase sans attendre le message "entraînement opérationnel".

Cause	Mesure à prendre
Erreur dans le module maître SERCOS de la commande	Cette erreur ne peut être éliminée qu'en coopération avec le constructeur de la commande.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

F4006 - Attributs Affichage: F4006
Numéro d'identification: F4006

8.5.8 F4009 Bus hors service

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La communication cyclique via l'interface de communication guide est tombée en panne après l'initialisation et la mise en service de l'interface de communication guide.

L'entraînement génère cette erreur dans les cas suivants:

- Au cours de la durée de surveillance paramétrée dans P-0-4075, aucun télégramme avec valeurs de consigne ou heartbeat n'est arrivé.
- ou -
- La commande a été commuté en "Stop" et l'entraînement est soumis au couple.
- ou -
- La commande a retiré l'entraînement du réseau de communication guide et l'entraînement est soumis au couple.



F4009 peut être supprimé via "P-0-4088, Défaillance du bus en tant qu'erreur"; E4005 est alors généré.



DANGER

Redémarrage automatique après la défaillance du bus !

En cas d'une défaillance du bus (message "F4009" ou "E4005"), il faut également réaliser une réaction d'erreur dans la commande afin d'éviter le redémarrage automatique après le rétablissement du bus. Cela signifie que, en cas d'une défaillance du bus, il faudrait remettre à zéro les bits "Entraînement-Arrêt", "Entraînement-Validation" et "Entraînement-Marche" (p. ex. les bits 13, 14 et 15 dans le paramètre "P-0-4077, Bus de terrain: Mot de contrôle") dans la commande.

Causes et remèdes en cas de réaction de la durée de surveillance paramétrée dans P-0-4075:

Messages d'erreur

EtherNet/IP Uniquement les connexions Class 1 sont surveillées, c'est-à-dire que le maître n'a pas reçu de nouvelles données de sortie pendant le temps watchdog.

Cause	Remède
Le maître n'échange pas de données de sortie cycliques	Vérifier l'état du maître
La connexion Ethernet est interrompue	Contrôler le câble Ethernet et, le cas échéant, le switch
Problèmes CEM sur la ligne de transmission	Vérifier le blindage et la pose
Charge de réseau trop élevée	Désactiver toute communication Ethernet non nécessaire et, le cas échéant, établir un réseau séparé pour EtherNet/IP

DeviceNet Uniquement l'"Implicit Message" est surveillé, c'est-à-dire que le maître n'a pas reçu de nouvelles données de sortie pendant le temps watchdog.

Cause	Remède
Le maître n'échange pas de données de sortie cycliques	Vérifier l'état du maître
La connexion bus est interrompue	Contrôler le câble et l'interface
Problèmes CEM sur la ligne de transmission	Vérifier le blindage et la pose
Charge de bus trop élevée	Vérifier les paramétrages (ou bien la charge) de communication (paramétrage "Interscan Delay" sur le maître DeviceNet)
Terminaison de bus incorrecte	Vérifier si les résistances pour terminaisons de bus sont installées sur les nœuds de bus les plus éloignés

CANopen En fonction du type de surveillance des nœuds paramétré, la "demande Node Guarding" (surveillance cyclique des nœuds) ou le "télégramme heartbeat" est surveillé(e).

Cause	Remède
Le maître n'envoie pas de télégramme de surveillance de nœud	Vérifier l'état du maître
La connexion bus est interrompue	Contrôler le câble et l'interface
Problèmes CEM sur la ligne de transmission	Vérifier le blindage et la pose
Charge de bus trop élevée	Vérifier les paramétrages (ou bien la charge) de communication
Terminaison de bus incorrecte	Vérifier si les résistances pour terminaisons de bus sont installées sur les nœuds de bus les plus éloignés

PROFIBUS Pendant la durée de surveillance, le maître doit exciter l'esclave.

Cause	Remède
Le maître n'échange pas de données de sortie cycliques	Vérifier l'état du maître
La connexion bus est interrompue	Contrôler le câble et l'interface
Problèmes CEM sur la ligne de transmission	Vérifier le blindage et la pose
Terminaison de bus incorrecte	Vérifier si les résistances pour terminaisons de bus sont installées sur les nœuds de bus les plus éloignés Sur tous les autres nœuds, les résistances pour terminaisons de bus ne doivent pas être installées

PROFINET Le consumer (entraînement) surveille la réception de données cycliques du provider (commande) à l'aide d'un intervalle de surveillance.

Cause	Remède
Le maître n'échange pas de données de sortie cycliques	Vérifier l'état du maître
La connexion Ethernet est interrompue	Contrôler le câble Ethernet et, le cas échéant, le switch
Problèmes CEM sur la ligne de transmission	Vérifier le blindage et la pose
Charge de réseau trop élevée	Désactiver toute communication Ethernet non nécessaire et, le cas échéant, établir un réseau séparé pour PROFINET

SERCOS

Cause	Remède
La phase de communication 0 a été paramétrée bien que la validation de l'entraînement ait été active.	Supprimer d'abord la validation de l'entraînement et paramétrer ensuite la phase de communication 0

F4009 - Attributs Affichage: F4009
Numéro d'identification: F4009

8.5.9 F4012 Longueur E/S, incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le maître cherche à établir une communication présentant une longueur E/S qui ne concorde pas avec la longueur E/S paramétrée dans l'entraînement.

Cause	Remède
La longueur des données d'entrée ou de sortie configurée dans le maître est différente de celle attendue par l'entraînement dans "P-0-4071, Bus de terrain: Longueur canal de consignes cycliques" et "P-0-4082 Bus de terrain: Longueur canal de valeurs réelles cycliques"	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le bloc de paramètres dans l'entraînement Adapter la configuration maître
Mode système CCD La longueur des données CCD cycliques configurée dans le maître de la communication guide ("P-0-1621, CCD: Liste de configuration Valeurs de consigne Comm. guide" et "P-0-1622, CCD: Liste de configuration Valeurs réelles Comm. guide") diffère de celle attendue par l'entraînement pour les esclaves CCD.	Tenir compte des données CCD cycliques entre le maître Comm. guide et les esclaves CCD (correct)
Mode système CCD Mot de commande Bus de terrain / Mot d'état Bus de terrain (virtuel) pour les esclaves CCD pas du tout (ou pas correctement) considéré	Tenir compte (ou tenir compte correctement) du Mot de commande Bus de terrain / Mot d'état Bus de terrain (virtuel) pour les esclaves CCD (voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mode système CCD").

F4012 - Attributs Affichage: F4012
Numéro d'identification: F4012

Messages d'erreur

8.5.10 F4016 API: Double faute canal temps réel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«MPC»

A deux reprises, l'écriture des variables "RtcW_" de l'API intégré sur les paramètres correspondants n'a pas eu lieu du tout / n'a pas eu lieu en temps voulu.

Cause	Mesure à prendre
Le module de fonctions "MX_SynchronControl" est utilisé : Le temps d'intervalle de la tâche RTC (tâche qui se sert du canal en temps réel) est trop court. Le traitement du code de tâche dure plus longtemps qu'un temps d'intervalle	Augmenter le temps d'intervalle de la tâche RTC
Le module de fonctions "MX_SynchronControl" n'est pas utilisé : Au moment du transfert commandé des variables "RtcW_", le code de programme de la tâche RTC n'a pas encore été traité	Augmenter le temps d'intervalle de la tâche RTC – ou – augmenter la valeur sur l'entrée "CmdDelay" du module de fonctions "MX_SynchronControl"

Voir aussi :

- Rexroth IndraMotion MLD, Description de l'application "Canal en temps réel"
- Rexroth IndraMotion MLD, Description de bibliothèque "MX_SynchronControl"

F4016 - Attributs Affichage: F4016
Numéro d'identifi- Numéro d'identifi-
cation: F4016

8.5.11 F4017 S-III: Séquence incorrecte pendant commutation de phase

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«MPC»

Erreur affectant le module maître SERCOS-III de la commande; Depuis le maître SERCOS-III, l'exécution d'une commutation de phase dont le déroulement a été considéré comme incorrect par l'entraînement, a été essayée.

Cause	Mesure à prendre
Sur l'entraînement, un dépassement du temps s'est produit lors de la commutation des phases (certaines phases de commutation ont durée trop longtemps) - ou - le maître a changé de phase sans avertissement préalable (nouvelle phase dans le MST sans bit CPS défini). - ou - L'entraînement a été connecté pendant que SERCOS III se trouvait déjà dans une phase supérieure.	Cette erreur ne peut être éliminée qu'en coopération avec le constructeur de la commande.

F4017 - Attributs Affichage: F4017
 Numéro d'identification: F4017

8.5.12 F4034 Arrêt d'urgence

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance d'une entrée E-Stop (raccordement d'un bouton matériel externe).



La surveillance de l'entrée E-Stop doit être activée et paramétrée via "P-0-0008, Activation Fonction E-Stop".

L'axe est immobilisé selon le paramétrage dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

L'erreur ne peut être effacée qu'après la désélection de l'E-Stop ou la désactivation de l'évaluation de l'E-Stop.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
L'entrée E-Stop a été activée (0 V à l'entrée numérique)	Eliminer la cause qui a déclenché l'activation de E-Stop, puis effacer l'erreur (Touche RAZ ou instruction Effacement d'erreur). Connecter ensuite la puissance et clarifier les circonstances du déclenchement de E-Stop.
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques dans la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques dans la section commande.
Le bouton E-Stop ou le raccord du câble est défectueux ou bien le câblage est incorrect	Vérifier le fonctionnement et le câblage du bouton E-Stop.
Section commande ou entrées numériques dans la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel:

- "Fonction E-Stop"
- "Entrées/sorties numériques"
- "Meilleur arrêt possible"

F4034 - Attributs Affichage: F4034
 Numéro d'identification: F4034

Messages d'erreur

8.5.13 F4140 Défaut de communication CCD

Allocation	«-»	«-»	«-»
Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«MPH»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Mesure à prendre
Le maître CCD a constaté une défaillance double des télegrammes cycliques - ou - Dans "P-0-1600, CCD : Configuration", "Réaction en cas d'erreur active" est réglé et l'esclave a signalé une erreur de communication	Eliminer le défaut affectant la ligne de transmission



Le maître CCD est arrêté conformément au réglage dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication transversale (CCD)"

F4140 - Attributs

Affichage: F4140
Numéro d'identifi-
cation: F4140

8.6 Erreurs de sécurité technique non fatales (F3xxx)

8.6.1 Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité non fatales

Par erreurs de sécurité technique non fatales, on entend des erreurs qui n'empêchent pas une réaction erreur variable librement programmable.

Le **comportement de l'entraînement** en cas d'apparition d'erreurs de technique de sécurité non fatales peut être défini par l'utilisateur via le paramétrage dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Comportement en cas d'utilisation du module optionnel de technique de sécurité "S1"

Il est commuté automatiquement en "Arrêt sécurisé" et l'étage final est déconnecté sur les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, il signale la sécurité; c'est-à-dire que "Etat de sortie SI Variateur" est activé dans "P-0-3214, mot d'état SI, canal 1" et/ou l'entrée / la sortie de diagnostic E/S10n (canal 2) commuté en fonction du paramétrage dans "P-0-3210, configuration SI".



Une immobilisation pilotée par CN telle qu'activée via "P-0-0117, Activation Réaction CN en cas d'erreur" ou une réaction d'erreur paramétrée via "P-0-0119, Arrêt optimal" n'est possible que pendant le créneau temporel entré dans "P-0-32200, Temps de tolérance Passage du mode normal" et/ou "P-0-3225, Temps de tolérance Passage du mode sécurisé". En cas de dépassement du temps imparti, l'erreur "F7050 Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt" est alors générée.

À la fin de chaque réaction d'erreur, l'entraînement se met hors couple.

Etapes de mise en service

L'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les conditions suivantes sont satisfaites:

Messages d'erreur

1. La réaction suite à l'erreur est terminée, c'est-à-dire que l'entraînement s'est immobilisé (vitesse=0!).
2. Le message d'erreur a été effacé par l'instruction d'effacement correspondante (cf. "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1").
3. La cause de l'erreur a été éliminée.
4. Remise de l'entraînement en mode d'exploitation et reconnexion de la puissance ("Ab").
5. Reconnexion de la validation de l'entraînement (flanc 0-1).



Si des erreurs de technique de sécurité non fatales se reproduisent plusieurs fois, contacter le service après vente étant donné qu'une utilisation de l'entraînement n'est plus permise..

8.6.2 F3111 Absence de prise d'origine pour déplacement absolu sûr

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Il est commuté automatiquement en "Arrêt sécurisé" et l'étage final est déconnecté sur les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, la porte de protection peut être ouverte.

Cause	Mesure à prendre
Le seuil d'accélération paramétré dans "P-0-3245, Rampe de freinage/accélération sécurisée 1" a été dépassé	Lancer l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur puis valider le variateur. Augmenter éventuellement la valeur pour le paramètre "P-0-3245, Rampe de freinage/accélération sécurisée 1"

F3111 - Attributs	Affichage:	F3111
	Numéro d'identification:	F3111

8.6.3 F3112 Défaut de prise d'origine sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Jusqu'à MPx06: La fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée" / "Position finale absolue limitée sécurisée" n'a pas pu être exécutée.

À partir de MPx07: La fonction de sécurité "Position surveillée sécurisée" / "Position limitée sécurisée" n'a pas pu être exécutée.

Messages d'erreur

Cause	Remède
<p>Jusqu'à MPx06:</p> <p>La surveillance de la position finale absolue limitée sécurisée est configurée ("P-0-3239, Configuration des fonctions SI globales"); la condition préalable qu'est le référencement du canal 2 n'est pas respectée et l'entraînement se trouve en mode spécial.</p> <p>- ou -</p> <p>La surveillance de la position finale absolue limitée sécurisée est configurée ("P-0-3239, Configuration des fonctions SI globales"); la condition préalable qu'est le référencement du canal 2 n'est pas respectée et, en mode normal, l'alarme E3107 état émise pendant 15 minutes.</p> <p>- ou -</p> <p>La fonction de sécurité "Position absolue limitée sécurisée" a été sélectionnée et la condition préalable, qu'est le référencement du canal2, n'est pas respectée.</p> <p>Avis: L'état de la référence sécurisée peut être consulté dans "P-0-3238, État SI élargi".</p>	<ol style="list-style-type: none"> Annuler la sélection. Lancer l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1" pour supprimer l'erreur. Valider le variateur a: Pour les systèmes de mesure absolus: Exécuter l'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2" afin d'établir la "Référence sécurisée" sur le canal 2 b: Pour tous les autres systèmes de mesure: Exécuter l'instruction "S-0-0148, C0600 Instruction Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" (C4000 pour l'établissement de la référence sécurisée du canal 2 est intégré).
<p>À partir de MPx07:</p> <p>La surveillance de la position limitée sécurisée est configurée ("P-0-3239, Configuration des fonctions SI globales"); la condition préalable qu'est le référencement du canal 2 n'est pas respectée et l'entraînement se trouve en mode spécial.</p> <p>- ou -</p> <p>La surveillance de la position limitée sécurisée est configurée ("P-0-3239, Configuration des fonctions SI globales"); la condition préalable qu'est le référencement du canal 2 n'est pas respectée et, en mode normal, l'alarme E3107 état émise pendant 15 minutes.</p> <p>- ou -</p> <p>La fonction de sécurité "Position surveillée sécurisée" a été sélectionnée et la condition préalable, qu'est le référencement du canal2, n'est pas respectée.</p> <p>Avis: L'état de la référence sécurisée peut être consulté dans "P-0-3238, État SI élargi".</p>	



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Description de la réaction d'erreur: "Comportement en cas d'erreurs de technique de sécurité non fatales"

Voir la documentation "Technique de sécurité intégrée", chapitre "Prise d'origine sécurisée"

F3112 - Attributs

Affichage:	F3112
Numéro d'identification:	F3112

8.6.4 F3115 Intervalle temps de test frein dépassé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «-»	«-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC» «-»
-------------------	---	--	--	--

Si "Intervalle de temps Surveillance du frein d'arrêt" dans "P-0-0525, Mot de commande Frein d'arrêt" a été activé **ou si** la fonction "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" est utilisée, l'entraînement surveille le temps qui s'est écoulé depuis la dernière surveillance du frein d'arrêt.

L'intervalle défini dans "P-0-0550, Intervalle de temps Contrôle du système d'arrêt" ou "P-0-3302, SBS: Intervalle de temps Contrôle du frein" pour la réalisation obligatoire d'un nouveau contrôle, a été dépassé.

Réaction d'erreur L'entraînement réagit par la réaction d'erreur configurée. Dans "P-0-0539, Mot d'état Frein d'arrêt", l'"État de surveillance du frein d'arrêt" est réglé sur "0".

Cause	Remède
L'entraînement a été activé et validé; après 15 minutes, l'entraînement génère l'erreur F3115	Dans les 15 minutes qui suivent la mise en service de l'entraînement et sa validation, le contrôle du frein doit être réalisé ("P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt")
Le délai paramétré dans "P-0-0550, Intervalle de temps Contrôle du système d'arrêt" ou "P-0-3302, SBS: Intervalle de temps Contrôle du frein" a expiré depuis le dernier contrôle du frein.	Effacer l'erreur; l'entraînement est de nouveau opérationnel. Sous 15 minutes (avec validation de l'entraînement), le contrôle du frein doit être réalisé ("P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt")
En raison d'erreurs définies dans la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien", il faut réaliser un nouveau contrôle du frein. <ul style="list-style-type: none"> • Le signal "Diagnostic HAT" est zéro (le module d'amorçage "HAT" signale une erreur ou la connexion avec ce module est interrompue), ou • Le signal "Diagnostic HAT" ne répond pas aux attentes résultant de l'état d'amorçage du frein d'arrêt redondant ou • En cas d'erreur, le frein d'arrêt redondant doit être serré en cas de Vréelle > arrêt ou • "C3000 Instruction Synchronisation et enregistrement de paramètres SI" a été exécutée 	Effacer l'erreur; l'entraînement est de nouveau opérationnel. Sous 15 minutes (avec validation de l'entraînement), le contrôle du frein doit être réalisé ("P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt")

Messages d'erreur



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

F3115 - Attributs
Affichage: F3115
Numéro d'identifi-
cation: F3115

8.6.5 F3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pendant une certaine durée, le couple de charge nominal actuel ("P-0-0551, Couple de charge nominal actuel") a dépassée le couple de charge nominal du système d'arrêt ("P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt") ou de la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien ("P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale").

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" ou "P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale"	Eliminer l'erreur de paramétrage
Le couple de charge nominal du système d'arrêt n'est pas suffisant pour l'application	Remplacez le système d'arrêt par un système d'arrêt assurant un couple de charge nominal suffisant



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Voir également la documentation "Technique de sécurité intégrée"

F3116 - Attributs	Affichage: F3116
	Numéro d'identification: F3116

8.6.6 F3117 Erreur de plausibilité des valeurs réelles

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPB»	«MPH»	«MPC»
		«MPB»	«MPH»	«MPC»
		«-»		

Une fois la prise d'origine effectuée pour les deux canaux de technique de sécurité (voir "S-0-0403, État Positions réelles" pour le canal 1 et "P-0-3213, État de fonctionnement SI" pour le canal 2), la plausibilité de leurs positions réelles est vérifiée cycliquement; la différence des positions réelles ne doit pas dépasser un seuil interne qui dépend du système de mesure.



En ce qui concerne la configuration "Prise d'origine Canal 2 via signal statique", le signal sur l'entrée du contacteur de référence du canal 2 ne doit être que de 24 V si l'axe se trouve dans la plage "P-0-3231, Position de référence pour prise d'origine sécurisée" +/- "P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée".

Réaction d'erreur

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI", l'état "Prise d'origine sécurisée" est désactivé.

Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Court-circuit de l'entrée du contacteur de référence du canal 2 avec 24 V	Contrôler le raccordement de l'entrée du contacteur de référence sur le module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07)
Paramétrage incorrect de la fenêtre de tolérance autour de la "Position de référence SI Canal 2" (P-0-3231)	Contrôler et corriger le paramétrage de "P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée"
La section commande est défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Messages d'erreur



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Après élimination du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez l'entraînement.

Répétez ensuite également la prise d'origine sécurisée en lançant l'instruction "C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2".

F3117 - Attributs	Affichage: F3117
	Numéro d'identifi- cation: F3117

8.6.7 F3122 SBS: Erreur système

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «-»	«-» «-» «-» «MPC» «MPC» «MPC» «-»
------------	---	---	---	---	---

Les systèmes de surveillance de la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien ont détecté des erreurs dans le circuit d'amorçage ou d'acquittement du frein d'arrêt redondant.

Cause	Remède
Le serveur de freinage pour l'amorçage du frein d'arrêt redondant n'est plus actif. Le lifecounter du serveur de freinage n'a pas été incrémenté	Changer le matériel Remplacer le micrologiciel
Pas d'acquittement lors du desserrage/serrage du frein d'arrêt redondant. Le contrôle est effectué à l'aide du signal d'acquittement du module d'amorçage	Vérifier le câblage
Erreur lors du contrôle statique du signal d'amorçage et d'acquittement du module d'amorçage	Vérifier le câblage Contrôler le module d'amorçage
Les conditions pour le desserrage du frein d'arrêt redondant ne sont pas réunies. L'étage final est inactif	Changer le matériel



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3122 - Attributs	Affichage: F3122
	Numéro d'identification: F3122

8.6.8 F3123 SBS: Test frein manque

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
Un contrôle lors de la sélection d'un état de fonctionnement de technique de sécurité a révélé que l'état de la surveillance du frein d'arrêt moteur (P-0-0539) et/ou du frein d'arrêt redondant (P-0-3301) n'est pas "réalisée avec succès"	Désélectionner l'état de fonctionnement de technique de sécurité et exécuter "C2100 Instruction Surveillance du frein"



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3123 - Attributs	Affichage: F3123
	Numéro d'identification: F3123

8.6.9 F3130 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Les entrées pour le canal 1 et le canal 2 de la technique de sécurité sont soumises à un contrôle de plausibilité de sorte que de diverses erreurs peuvent être détectées.

Jusqu'à MPx06 En ce qui concerne le **module optionnel "Anti-démarrage"**, les signaux de sélection "AS_A" ou "AS_B" et "ASn" sont surveillés pour détecter des états inadmissibles.

En ce qui concerne le module optionnel "Technique de sécurité E/S", le système vérifie pendant la dynamisation si tous les signaux d'entrée de la sélection égalent zéro.

À partir de MPx07 En ce qui concerne le **module optionnel "Safe Torque Off"**, les signaux de sélection "STO A" ou "STO B" et "STO n" sont surveillés pour détecter des états inadmissibles.

Messages d'erreur

Réaction d'erreur

En ce qui concerne le **module optionnel "Safe Motion"**, le système vérifie pendant la dynamisation si tous les signaux d'entrée de la sélection égalent zéro. L' entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Défaut au niveau du câblage des signaux d'entrée, erreur de contact ou bien rupture de câble	Eliminer la cause du défaut au niveau du câblage des entrées et/ou remplacer le commutateur. Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3130 - Attributs	Affichage: F3130
	Numéro d'identifi- cation: F3130

8.6.10 F3131 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L' entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, la porte de protection peut être ouverte.

Cause	Remède
En cas d'utilisation du module optionnel "Anti-démarrage" (jusqu'à MPx06) ou "Safe Torque Off" (à partir de MPx07): Canal 1 surveille l'état du relais d'acquittement. Si, en dépit de l'activation de la fonction "Anti-démarrage" ou "Safe Torque Off", la position de repos du relais est détectée ou si, la fonction Anti-démarrage étant inactive, la position de fermeture du relais est détectée, le message d'erreur F3131 est généré.	Remettre le module à zéro en déconnectant puis reconnectant la tension de commande. Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer le matériel.
Si, en plus de l'erreur F3131, l'erreur F3130 est générée (voir "P-0-0192, Mémoire d'erreurs Numéros de diagnostic"), il peut y avoir une erreur de câblage des signaux d'entrée, une erreur de contact ou bien une rupture de câble	Voir F3130
En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (à partir de MPx07): Lors du contrôle du signal d'acquittement ES20, le système a détecté un niveau statique élevé (court-circuit avec V+) ou un niveau statique bas (rupture de câble ou connexion desserrée/manquante).	Eliminer la cause du défaut au niveau du câblage du signal d'acquittement ES20. Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur. Avis: Si uniquement l'esclave de diagnostic SI signale l'erreur F3131, cela indique l'absence de connexion du signal ES20 entre le maître et l'esclave
Pendant une fenêtre de temps définie, aucun signal de dynamisation n'a été détecté parce que la boucle SERCOS (ou bien la branche bus de terrain) où se trouve le maître de technique de sécurité, passe plus lentement au mode fonction que la boucle (ou la branche) où se trouve l'axe avec le message d'erreur	Le maître de technique de sécurité doit toujours être intégré dans la boucle SERCOS (ou la branche bus de terrain) qui commute en dernier au mode fonction



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3131 - Attributs **Affichage:** F3131
Numéro d'identification: F3131

8.6.11 F3132 Err. lors du contr. des sign. de sortie de diagnostic

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le maître de technique de sécurité pour la diagnostic et l'acquittement ("P-0-3210, Configuration SI", Bit 2=1) vérifie en cas de configuration de l'amorçage d'une porte de protection ("P-0-3210, Configuration SI", Bit 1=1), si...:

Messages d'erreur

- ..., après un transfert à une fonction de sécurité, il y a un acquittement sur l'entrée de diagnostic du canal 1 (E10) ("P-0-3212, Mot d'état SI, canal 1", Bit 9).
 - ..., après un transfert au mode normal, il n'y a plus un acquittement sur l'entrée de diagnostic du canal 1 (E10) ("P-0-3212, Mot d'état SI, canal 1", Bit 9).
- Réaction d'erreur** L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Erreurs affectant le câblage de la sortie de diagnostic / l'entrée de contrôle (S10, E10 ou ES10n)	Identifier et corriger le défaut au niveau du câblage de la sortie de diagnostic / l'entrée de contrôle
Défaut au niveau du paramétrage de la sortie de diagnostic / l'entrée de contrôle	Dans le paramètre "P-0-3210, Configuration SI", vérifier Bit 1=1 (amorçage d'une porte de protection) et Bit 2=1 (maître de technique de sécurité pour le diagnostic et l'acquittement). Vérifier l'état de S10 ("P-0-3214, Mot d'état SI, canal 1", Bit 0) et E10 ("P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1", Bit 9) en ce qui concerne les entrées/sorties numériques correspondantes..
Relais interne défectueux dans le canal 2	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic étendu (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic étendu (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3132 - Attributs Affichage: F3132
Numéro d'identifi- F3132
cation:

8.6.12 F3133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt

Allocation	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pour garantir un verrouillage sécurisé de l'étage final en cas de détection d'une erreur par la technique de sécurité, un contrôle cyclique de la capacité de dé-

connexion est effectué. Ceci s'effectue, d'une part, dans le cadre des actions "Validation étage final" et "Verrouillage étage final" et, d'autre part, également statiquement pendant la validation ou le verrouillage de l'étage final. Grâce à un matériel correspondant, la garantie est donnée que ceci n'aura aucun effet rétroactif sur les signaux d'amorçage PWM (MLI).



L'erreur F3133 n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est sélectionnée, la cause d'erreur entraîne la génération de l'erreur "F8133 Erreur lors du contrôle du chemin de déconnexion".

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.



Aucune sécurité n'est acquittée; c'est-à-dire que "Sortie d'état SI Variateur" dans "P-0-3214, Mot d'état SI, canal 1" est supprimée/remise à zéro ou bien l'entrée/la sortie de diagnostic ES10n (canal 2) est commutée en fonction du paramétrage dans "P-0-3210, Configuration SI".

Cause	Remède
Une erreur a été détectée lors du contrôle du chemin de déconnexion.	<p>Lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.</p> <p>Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet</p>



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic élargi de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3133 - Attributs	Affichage: F3133
	Numéro d'identification: F3133

8.6.13 F3134 Intervalle temps dynamisation incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

La forme de signal du "Signal de dynamisation de la sélection" est surveillée.



Normalement, la surveillance concerne le signal à l'entrée de dynamisation ES30. Si "Dynamisation séparée" est paramétrée dans "P-0-3210, Configuration SI", l'entrée de dynamisation pour le canal 1 est surveillée supplémentairement (voir également "P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1").

Réaction d'erreur

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Défaut au niveau du câblage du signal de dynamisation (p. ex. court-circuit avec V+)	Vérifier le câblage du signal de dynamisation et éliminer l'erreur
Erreur de forme de signal de dynamisation lors de la dynamisation externe (voir également "F3135 Durée d'impulsion de dynamisation erronée")	Vérifier et éventuellement corriger le signal de dynamisation. Paramètres pertinents: <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection" (tolérance +20 %) ne doit pas être dépassé • "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection"
Le paramétrage dans "P-0-3210, Configuration SI" n'est pas raisonnable	En dynamisation interne, il faut configurer un axe par zone de sécurité en tant que maître pour la dynamisation (activer le Bit 3 dans "P-0-3210, Configuration SI").

Après avoir éliminée l'erreur, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis revalidatez le variateur.



Si ce message d'erreur est affiché de nouveau, il faut remplacer le micrologiciel de technique de sécurité.

- OU -

Faire remplacer la section commande (opération à confier obligatoirement à un technicien de service de Rexroth ou à un utilisateur instruit) ou bien le variateur d'entraînement complet. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3134 - Attributs

Affichage: F3134
Numéro d'identification: F3134

8.6.14 F3135 Durée d'impulsion dynamisation incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans le cadre de la "dynamisation de la sélection", un signal dynamique est appliqué aux éléments de sélection, afin de pouvoir détecter des erreurs au niveau du câblage du signal d'entrée / des signaux d'entrée. La forme du signal dynamique / des signaux dynamiques est surveillée également.

La surveillance concerne le signal à l'entrée ES30 et, en cas de dynamisation séparée ("P-0-3210, configuration SI", Bit7=1), également le "Signal de dynamisation Canal 1" ("P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1", Bit10).

La durée d'impulsion du signal de dynamisation a été jugée trop courte ou trop longue; la durée d'impulsion minimale est de 30 ms, la durée d'impulsion maximale est déterminée dans "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation Sélection" (majorée d'une tolérance de 20 pour-cent).

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Défaut au niveau du câblage du signal de dynamisation ES30	Éliminer le défaut au niveau du câblage du signal de dynamisation ES30 [p.ex. court-circuit avec 0 V (GND), rupture de câble, connexion inexistante avec le maître de dynamisation]
En cas de dynamisation séparée ("P-0-3210, Configuration SI", Bit7=1): Défaut au niveau du câblage de l'"Entrée de dynamisation Canal 1" ("P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1", Bit10)	Éliminer le défaut au niveau du câblage du signal de dynamisation [p.ex. court-circuit avec 0 V (GND), rupture de câble, connexion inexistante avec le maître de dynamisation] - ou - Paramétrages manquantes ou incorrectes lors de la transmission via la communication guide
En cas de dynamisation interne("P-0-3210, Configuration SI", Bit7=0): Erreur concernant la forme de signal du signal de dynamisation	Vérifiez le paramétrage de <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3210, Configuration SI" (il ne faut sélectionner qu'un seul entraînement en tant que maître de dynamisation; tous les autres entraînements doivent être déclarés comme esclaves) • "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection" et "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection" dans les axes esclave participants doivent être supérieurs ou égaux aux valeurs dans l'axe guide

Messages d'erreur

Cause	Remède
En cas de dynamisation externe: Erreur concernant la forme de signal du signal de dynamisation	<p>En cas de dynamisation externe, tous les entraînements à dynamiser doivent être paramétrés comme "esclaves pour la dynamisation de la sélection" dans "P-0-3210, Configuration SI". Les ES30 des entraînements concernés doivent être connectées entre-elles et avec la source de signaux.</p> <p>Le signal de dynamisation est généré par une source externe et est appliqué aux éléments de sélection et au signal de dynamisation ES30.</p> <p>La forme du signal ne doit pas dépasser les valeurs paramétrées dans "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection" et "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection".</p> <p>La surveillance de signal est assurée par des temporiseurs redéclenchables; c'est-à-dire que la dynamisation est également autorisée dans des intervalles plus courts et avec une durée d'impulsion plus courte (30 ms au minimum).</p>
En cas de dynamisation séparée pour le canal 1 et le canal 2, ("P-0-3210, Configuration SI", Bit7=1): Erreur concernant la forme de signal du signal de dynamisation ES30	<p>Canal 2: Les ES30 des entraînements concernés doivent être interconnectées. Les signaux d'ouverture des éléments de sélection doivent être dynamisés par le signal de dynamisation ES30.</p> <p>Canal 1: Le signal de dynamisation pour le canal 1 est généré par une source externe. Les "entrées de dynamisation canal 1" ("P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1", Bit 10) des entraînements concernés doivent être connectées entre-elles et avec la source du signal. Les signaux de fermeture des éléments de sélection doivent être dynamisés par le "Signal de dynamisation canal 1" généré à l'externe.</p> <p>La forme du signal ne doit pas dépasser les valeurs paramétrées dans "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection" et "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection".</p> <p>La surveillance de signal est assurée par des temporiseurs redéclenchables; c'est-à-dire que la dynamisation est également autorisée dans des intervalles plus courts et avec une durée d'impulsion plus courte (30 ms au minimum).</p>

Après avoir éliminé la cause du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.



Si ce message d'erreur est affiché de nouveau, il faut remplacer le micrologiciel de technique de sécurité.

- ou -

Faire remplacer la section commande (opération à confier obligatoirement à un technicien de service de Rexroth ou à un utilisateur instruit) ou bien le variateur d'entraînement complet. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3135 - Attributs	Affichage: F3135
	Numéro d'identification: F3135

8.6.15 F3140 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

La plausibilité des paramètres de sécurité du canal 1 et du canal 2 est vérifiée cycliquement en mode fonction.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Modification de paramètres de sécurité sans synchronisation ultérieure des paramètres de sécurité en mode spécial	Exécuter l'instruction "P-0-3204, C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI"; par conséquent, le canal 2 reprend les paramètres du canal 1 et les valeurs internes sont recalculées et chargées de nouveau AVIS: Suite à l'exécution de l'instruction "C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI", le compteur de modifications de la mémoire de technique de sécurité (P-0-3201) est incrémenté. Un nouveau test de réception est alors nécessaire.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Ensuite, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez l'entraînement.

Messages d'erreur

F3140 - Attributs	Affichage: F3140
	Numéro d'identification: F3140

8.6.16 F3141 Erreur de plausibilité, sélection

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Le contrôle dans le cadre de la sélection/désélection de fonctions de sécurité a révélé que les signaux de sélection du canal 1 et du canal 2 ont différé plus longtemps que pendant le délai tolérée selon "P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal".

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, la porte de protection peut être ouverte.

Cause	Remède
Défaut au niveau du câblage des signaux d'entrée ou commutateur défectueux	Vérifier les éléments de commutation et le câblage des signaux d'entrée
Différentes fonctions de sécurité affectées aux entrées des canaux 1 et 2	Contrôler la configuration des entrées du canal 1 et du canal 2
Paramétrage de "P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal" pas raisonnable	Corriger le paramétrage de "P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal" (augmenter les valeurs)



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Après avoir éliminé la cause du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.

F3141 - Attributs	Affichage: F3141
	Numéro d'identification: F3141

8.6.17 F3142 Dépassemement du temps pour accord

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Le temps max. paramétré pour l'actionnement du dispositif de validation a été dépassé.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Le dispositif de validation a été actionné pendant trop long-temps.	<p>Annuler la validation avant l'expiration du délai paramétré; temps de validation paramétrables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3222, Temps de validation maximal" ou • "P-0-3246, Temps de validation maximal 1"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3256, Temps de validation maximal 2"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3266, Temps de validation maximal 3"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3276, Temps de validation maximal 4"" (à partir de MPx05) <p>Vous trouverez le paramètre actuellement valide dans P-0-3239.</p>
Le paramétrage du temps de validation maximal n'est pas raisonnable	<p>Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3222, Temps de validation maximal" ou • "P-0-3246, Temps de validation maximal 1"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3256, Temps de validation maximal 2"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3266, Temps de validation maximal 3"" (à partir de MPx05) • ""P-0-3276, Temps de validation maximal 4"" (à partir de MPx05) <p>Vous trouverez le paramètre actuellement valide dans P-0-3239.</p>
Le dispositif de validation est défectueux ou mal câblé	Vérifier le dispositif de validation et le câblage et, si nécessaire, le réparer/échanger



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Messages d'erreur

Après avoir éliminé la cause du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.

F3142 - Attributs

Affichage:	F3142
Numéro d'identifi- cation:	F3142

8.6.18 F3143 Instruction de sécurité Effacer erreur, incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Via une instruction interne qui est intégrée dans l'appel de "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", toutes les erreurs sont effacées sur le canal 2. Si un problème est détecté dans ce cadre, l'entraînement génère l'erreur F3143.

Réaction d'erreur

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
S'il y a une relation temporelle entre le message d'erreur et une mise à jour du micrologiciel, cela indique un micrologiciel non démarré dans le canal 2; dans ce cas, "P-0-3200, Code d'identification du micrologiciel SI" est vierge. (les causes en pourraient être les suivantes: Micrologiciel du canal 2 incompatible avec le canal 1, somme de contrôle incorrecte ou défaut de matériel sur le canal 2.)	Répéter la mise à jour du micrologiciel
L'exécution de l'instruction interne a été interrompue avec timeout	Remettre le module à zéro en déconnectant puis reconnectant la tension de commande. Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mise à jour de la version de micrologiciel"

F3143 - Attributs Affichage: F3143
 Numéro d'identification: F3143

8.6.19 F3144 Configuration de sécurité incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée dans le cadre de la configuration de la technique de sécurité.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Dans "P-0-3211, Liste de configurations ES SI, canal 2", des signaux de commande de la technique de sécurité (signaux de sélection) ont été configurés, mais aucune technique de sécurité avec PROFIsafe n'est programmée ou les conditions matérielles ne sont pas réunies	Dans le cadre de la configuration "Technique de sécurité avec PROFIsafe", seule l'affectation du contacteur de référence et des Entrées de technique de sécurité 1 à 4 est admissible; Pour les autres signaux de commande de la technique de sécurité, il ne faut établir aucune liaison fonctionnelle; Modifiez le paramétrage dans "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2" en conséquence
Dans "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2", des signaux de commande de la technique de sécurité (signaux de sélection) ont été paramétrés plusieurs fois	Dans "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2", ne paramétrer les signaux de commande de la technique de sécurité (signaux de sélection) qu'une seule fois
Dans "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2", les Entrées de technique de sécurité 1 à 4 ont été configurées, mais aucune technique de sécurité avec PROFIsafe n'est configurée ou les conditions matérielles ne sont pas réunies	Les Entrées de technique de sécurité 1 à 4 sont uniquement admissibles en combinaison avec la configuration "Technique de sécurité avec PROFIsafe"; Modifier le paramétrage de "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2" en conséquence
Deux configurations ont été réalisées simultanément pour l'axe ce qu'est inadmissible: Maître pour le diagnostic et l'acquittement ("P-0-3210, Configuration SI", Bit 2) - et - "Désactivation du support d'acquittement sur ES20", c'est-à-dire l'entraînement ne fonctionne pas dans le réseau d'acquittement ("P-0-3210, Configuration SI", Bit 8)	L'une des deux configurations doit être annulée
La fonction de sécurité "Position limitée sécurisée" a été configurée sans la fonction de sécurité "Vitesse maximale sécurisée"	Configurer la fonction de sécurité "Vitesse maximale sécurisée" (P-0-3239, P-0-3234)

Après élimination du défaut, lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.

Messages d'erreur



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3144 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	F3144 F3144
-------------------	---	----------------

8.6.20 F3145 Err. lors du déverrouillage de la porte de protection

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Lors de la désélection du mode spécial, le système vérifie si l'amorçage de l'interverrouillage de la porte est inactif et si la porte est fermée et verrouillée.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

- OU -

L'axe est déjà commuté en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Défaut au niveau du système mécanique de la porte de protection	Vérifier le système mécanique de la porte de protection
Erreur affectant le câblage de la porte de protection ou bien court-circuit entre ES10n, S10, E10 et 24 V	Vérifier le câblage de la porte de protection
Défaillance de matériel dans la section commande ou dans le module optionnel de technique de sécurité	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3145 - Attributs Affichage: F3145
 Numéro d'identification: F3145

8.6.21 F3146 Erreur système Canal 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

En cas d'un défaut affectant le système de mesure, la porte de protection ne peut être ouverte que via l'instruction "P-0-3218, C3700 Déverrouillage manuel de la porte de protection".

Cause	Remède
Erreur système dans le canal 2	<p>Remettre le module à zéro en déconnectant puis reconnectant la tension de commande.</p> <p>Lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur, puis re validez le variateur.</p> <p>Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet</p>
Perturbation du signal du codeur	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câble au système de mesure Contrôler le raccordement du blindage Contrôler la connexion (câble plat) entre le module optionnel de technique de sécurité et l'interface codeur
Pas de signaux de codeur	<ul style="list-style-type: none"> Connexion absente (câble plat) entre le module optionnel de technique de sécurité et l'interface codeur Contrôler le système de mesure



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Messages d'erreur

F3146 - Attributs	Affichage: F3146
	Numéro d'identification: F3146

8.6.22 F3147 Erreur système Canal 1

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

En mode normal, le bon fonctionnement des surveillances de sécurité est soumis à un contrôle cyclique.

L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, la porte de protection peut être ouverte.

Cause	Remède
Le test cyclique des fonctions de surveillance du canal de technique de sécurité 1 se solde par une erreur	Remettre le module à zéro en déconnectant puis reconnectant la tension de commande. Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer le micrologiciel et/ou le matériel.
Un micrologiciel d'essai est utilisé (cela se voit entre autres dans "P-0-3213, État de fonctionnement SI", Bit 14). Le micrologiciel d'essai a été établi comme exception pour les applications sans technique de sécurité active et n'a pas été soumis à un test spécial de technique de sécurité pour micrologiciels!	Remplacer le micrologiciel par un micrologiciel d'essai avec test de technique de sécurité pour micrologiciels ou par un micrologiciel officiel (V-Release) où la technique de sécurité est toujours disponible sans restrictions.



Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande.

Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3147 - Attributs	Affichage: F3147
	Numéro d'identification: F3147

8.6.23 F3150 Instruction de sécurité Démarrage du système incorr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une instruction interne commute le canal 2 de la technique de sécurité du mode de paramétrage en mode fonction. Pendant l'exécution de l'instruction, le canal 2 réalise les étapes d'initialisation nécessaires.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Dépassement du temps d'exécution de l'instruction	<p>Lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", afin d'effacer l'erreur.</p> <p>⇒ Remettre le module optionnel de technique de sécurité à zéro (déconnecter et reconnecter la tension de commande).</p> <p>Après avoir déconnecté et reconnecté la tension de commande, l'erreur survient de nouveau:</p> <p>⇒ Charger le micrologiciel de nouveau.</p> <p>L'erreur survient même après avoir déconnecté et reconnecté la tension de commande et après avoir chargé le micrologiciel de nouveau:</p> <p>⇒ Défaut de matériel; remplacer la section commande.</p>

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mise à jour de la version de micrologiciel"



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3150 - Attributs	Affichage: F3150
	Numéro d'identification: F3150

Messages d'erreur

8.6.24 F3151 Instruction de sécurité Arrêt du système, incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une instruction interne commute le canal 2 de la technique de sécurité du mode fonction en mode de paramétrage. Pendant l'exécution de l'instruction, le canal 2 réalise les étapes d'initialisation nécessaires.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Dépassement du temps de traitement des instructions parce qu'encore une autre instruction est active (p. ex. C3000)	Lancez l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1" pour effacer l'erreur et ensuite, commutez du mode fonction en mode de paramétrage. Le cas échéant, remettez le module à zéro en déconnectant puis reconnectant la tension de commande.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3151 - Attributs **Affichage:** F3151
 Numéro d'identifi- cation: F3151

8.6.25 F3152 Mauvaise sauvegarde des données de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Afin de pouvoir réutiliser la configuration de la technique de sécurité après le remplacement de la section commande sans avoir à remettre en service la technique de sécurité, l'entraînement assure la surveillance de la sauvegarde et de la reprise correctes des données de technique de sécurité. Une erreur est survenue dans le cadre de la sauvegarde des données.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Arrêt sécurisé" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Cause	Remède
Défaut de matériel ou erreur interne pendant la sauvegarde des données	Répéter la sauvegarde des données. Si l'erreur survient de nouveau, lancez l'instruction "Changement par défaut SI". Si une erreur survient également dans ce cadre, il faut remplacer le module optionnel de technique de sécurité ou bien le variateur d'entraînement complet. En cas d'erreur, le contenu du paramètre "P-0-3208, Sauvegarde des données SI, canal 2" est incorrect
Le contenu du paramètre "P-0-3208, Sauvegarde des données SI, canal 2" est incorrect	Vérifier si le bloc de paramètres est correct et si la version de micrologiciel est compatible ("S-0-0030, Version constructeur"). En absence d'un paramètre "P-0-3208, Sauvegarde des données SI, canal 2" correct, il faut remettre en service la technique de sécurité



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande.



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3152 - Attributs Affichage: F3152
Numéro d'identification: F3152

8.6.26 F3160 Erreur de communication de communication sûre

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Un contrôle cyclique de l'entraînement a révélé que l'entraînement ne peut pas communiquer avec le maître via le bus de sécurité.

Réaction d'erreur L'entraînement est immobilisé conformément au paramétrage effectué dans "P-0-0119, Arrêt optimal". Le système commute automatiquement en "Blocage entraînement" (jusqu'à MPx06) ou en "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE" (à partir de MPx07) et l'étage final est désactivé sur tous les deux canaux.

Messages d'erreur

Cause	Remède
Connexion manquante ou incorrecte	Contrôlez la connexion et éliminez la cause de l'erreur
Panne du maître bus	Dépanner le maître



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

F3160 - Attributs	Affichage: F3160
	Numéro d'identification: F3160

8.7 Erreurs non fatales (F2xxx)

8.7.1 Comportement en cas d'erreurs non fatales

Par erreurs non fatales, on entend des erreurs qui n'empêchent pas une réaction à l'erreur variable qui est librement programmable.

Comportement de l'entraînement

Le comportement de l'entraînement en cas d'apparition d'erreurs non fatales peut être défini par l'utilisateur via paramétrage dans "P-0-0117, Activation Réaction CN en cas d'erreur" et "P-0-0119, Arrêt optimal".

Etapes de mise en service

L'entraînement ne peut être remis en service que lorsque les conditions suivantes sont satisfaites:

1. La réaction suite à l'erreur est terminée, c'est-à-dire que l'entraînement s'est immobilisé ($v=0!$).
2. Le message d'erreur a été effacé par l'instruction d'effacement correspondante (cf. "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1").
3. La cause de l'erreur a été éliminée.
4. Reconnexion de la validation de l'entraînement (Flanc 0-1).

8.7.2 F2002 Association codeur pas autorisée pour la synchronisation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si le mode "Synchronisation de position" (0x0245) ou le mode "Synchronisation de vitesse" (0x0042) est configuré dans un paramètre de modes de fonctionnement (S-0-0032, S-0-0033 etc.), la "P-0-0753, Position réelle dans le cycle de valeurs réelles" qui est nécessaire pour la synchronisation, est initialisée sur le codeur spécifié par le Bit0 du paramètre "S-0-0520, Mot de commande Variateur d'axe" lors de la commutation du mode de paramétrage en mode fonction.



Si le groupe de fonctions supplémentaire "IndraMotion MLD" est validé, les modes de fonctionnement "Synchronisation de position" et "Synchronisation de vitesse" sont configurés automatiquement comme modes de fonctionnement.

En cas d'activation d'un mode de fonctionnement de synchronisation avec asservissement de positionnement sous-jacent ("MotionProfile", "Disque à came" ou "Synchronisation angulaire") le système vérifie si la "P-0-0753, Position réelle dans le cycle de valeurs réelles" a été initialisée sur le codeur de régulation actuellement actif (codeur 1 ou codeur 2). Si le système constate que cela n'est pas le cas, l'erreur F2002 est déclenchée.

Cause	Remède
Le codeur de régulation valide lors de l'activation du mode de fonctionnement de synchronisation avec asservissement de positionnement sous-jacent n'est pas le codeur d'initialisation pour la position réelle dans le cycle de valeurs réelles.	<p>En mode de paramétrage (PM), sélectionnez via "S-0-0520, Mot de commande Variateur d'axe" le codeur où la "P-0-0753, Position réelle dans le cycle de valeurs réelles" doit être initialisée.</p> <p>Assurez que, lors de l'activation du mode de fonctionnement de synchronisation avec asservissement de positionnement sous-jacent, le codeur de régulation défini dans "S-0-0520, Mot de commande Variateur d'axe" est le codeur d'initialisation de la "P-0-0753, Position réelle dans le cycle de valeurs réelles".</p>

F2002 - Attributs Affichage: F2002
Numéro d'identification: F2002

8.7.3 F2003 Etape de mouvement sautée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si le mode de fonctionnement "Profil de mouvement électronique" est actif, il est vérifié lors du passage d'une étape de mouvement à l'autre si une étape a été sautée.

Hormis le passage de la dernière à la première étape de mouvement (ou vice-versa), le numéro de l'étape de mouvement ne doit changer que de 1.

Cause	Mesure à prendre
La vitesse de l'axe guide ("P-0-0777, Vitesse utile de l'axe guide") est tellement élevée que, pendant un cycle d'asservissement de positionnement, la course de l'axe guide ("P-0-0227, Table de profils de came, angle d'accès") dépasse la largeur d'une étape de mouvement	<p>Réduire la vitesse de l'axe guide</p> <p>- ou -</p> <p>augmenter la largeur de l'étape de mouvement (distance entre deux positions initiales de l'axe guide dans "P-0-0705, Liste des positions initiales de l'axe guide, jeu 0" ou "P-0-0712, Liste des positions initiales de l'axe guide, jeu 1")</p> <p>- ou -</p> <p>réduire le cycle d'asservissement de positionnement (voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Données de performance")</p>

Messages d'erreur

F2003 - Attributs Affichage: F2003
 Numéro d'identifi-
 cation: F2003

8.7.4 F2004 Erreur dans profil de mouvement

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "F2004 Erreur dans le profil de mouvement".

En mode de fonctionnement "MotionProfile", l'entraînement surveille si le profil de mouvement défini (au maximum 8 étapes de mouvement séparées) est plausible. L'erreur est générée si, le variateur étant validé, on active un profil de mouvement qui n'a pas passé les contrôles de plausibilité. En fonction de si le bloc 0 ou le bloc 1 était sélectionné, un numéro est affiché dans le paramètre "P-0-0702, MotionProfile, Diagnostic, Bloc 0" ou "P-0-0709, MotionProfile, Diagnostic, Bloc 1".

Cause	Remède
1: Les positions initiales de l'axe guide des étapes de mouvement utilisées n'augmentent pas	Contrôler la liste "P-0-0705, Liste des positions initiales de l'axe guide, bloc 0" ou "P-0-0712, Liste des positions initiales de l'axe guide, bloc 1"
2: Dans un profil de mouvement absolu, le total des différents déplacements n'égale pas "0" ou est un multiple de la "S-0-0103, Valeur Module"	Contrôler la liste "P-0-0707, Liste des courses, bloc 0" ou "P-0-0714, Liste des courses, bloc 1"
3: Dans un profil de mouvement relatif, le nombre d'étapes de mouvement est inférieur à "2"	Vérifier le paramètre "P-0-0703, Nombre d'étapes de mouvement, bloc 0" ou "P-0-0710, Nombre d'étapes de mouvement, bloc 1"
21...28: L'étape de mouvement contrôlé est "repos en vitesse" ou "vitesse en vitesse". L'étape suivante se compose d'un profil qui n'est pas "vitesse en repos" ou "vitesse en vitesse". Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0706, Liste des lois de mouvement, bloc 0"/"P-0-0706, Liste des modes d'étapes de mouvement, Bloc 0" ou "P-0-0713, Liste des lois de mouvement, bloc 1"/"P-0-0713, Liste des modes d'étapes de mouvement, bloc 1"
31...38: L'étape de mouvement contrôlé est "repos en vitesse" ou "vitesse en vitesse". L'étape suivante se compose d'un profil qui est soit "vitesse en repos" soit "vitesse en vitesse". Les vitesses de l'étape contrôlée et de l'étape suivante ne sont pas identiques. Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0708, Liste des vitesses de l'axe suiveur, bloc 0" ou "P-0-0715, Liste des vitesses de l'axe suiveur, bloc 1"
41...48: L'étape de mouvement contrôlé est "vitesse en repos" ou "vitesse en vitesse". L'étape précédente se compose d'un profil qui n'est pas "repos en vitesse" ou "vitesse en vitesse". Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0706, Liste des lois de mouvement, bloc 0"/"P-0-0706, Liste des modes d'étapes de mouvement, Bloc 0" ou "P-0-0713, Liste des lois de mouvement, bloc 1"/"P-0-0713, Liste des modes d'étapes de mouvement, bloc 1"

Cause	Remède
51...58: L'étape de mouvement contrôlé est "vitesse en repos" ou "vitesse en vitesse". L'étape précédente se compose d'un profil qui est soit "repos en vitesse" soit "vitesse en vitesse". Les vitesses de l'étape contrôlée et de l'étape précédente ne sont pas identiques. Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0708, Liste des vitesses de l'axe suivant, bloc 0" ou "P-0-0715, Liste des vitesses de l'axe suivant, bloc 1"
61...68: Le 1er élément d'un tableau de cames utilisé est inégal "0" ou le tableau de cames est invalide. Le numéro du tableau de cames critiqué figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0706, Liste des lois de mouvement, bloc 0"/"P-0-0706, Liste des modes d'étapes de mouvement, Bloc 0" ou "P-0-0713, Liste des lois de mouvement, bloc 1"/"P-0-0713, Liste des modes d'étapes de mouvement, bloc 1"
71...78: L'étape de mouvement contrôlé est "vitesse en repos", "vitesse en vitesse" ou "repos en vitesse". La course de l'étape de mouvement est "0" ce qu'est inadmissible Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	Contrôler la liste "P-0-0707, Liste des courses, bloc 0" ou "P-0-0714, Liste des courses, bloc 1"
A partir de MPx05: 81...88: L'étape de mouvement contrôlée est "repos en repos avec vitesse limitée". La vitesse maximale indiquée pour l'axe suivant a été dépassée et la séparation dans les trois étapes "repos en vitesse", "vitesse constante" et "vitesse en repos" n'est pas possible. Le numéro de l'étape de mouvement contrôlée figure à la deuxième position du numéro de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la course de l'étape (P-0-0707 ou P-0-0714) • Augmenter la vitesse maximale de l'axe suivant (P-0-0708 ou P-0-0715) • Réduire la vitesse de l'axe guide (P-0-0704 ou P-0-0711)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MotionProfile avec axe guide réel/virtuel"

F2004 - Attributs Affichage: F2004
 Numéro d'identification: F2004

8.7.5 F2005 Came invalide

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---



Jusqu'à la version de micrologiciel MPx05, ce message d'erreur est "F2005 Disque à cames invalide".

En mode à disque à cames, l' entraînement contrôle si l'une des tableaux à cames comporte des éléments invalides ou est incomplet.

Messages d'erreur

Cause	Remède
L'un des tableaux à cames est invalide	<p>Contrôler les tableaux à cames et, le cas échéant, les charger de nouveau ("P-0-0072, Tableau de cames1", "P-0-0092, Tableau de cames2", "P-0-0780, Tableau de cames3" ou "P-0-0781, Tableau de cames4").</p> <p>En cas de doute, prendre contact avec le programmeur de l'installation ou le constructeur de la machine.</p>

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Disque à cames électronique avec axe guide réel/virtuel"

F2005 - Attributs Affichage: F2005
Numéro d'identifi-
cation: F2005

8.7.6 F2006 MMC est retiré

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'entraînement contrôle si la carte MMC existe, lorsqu'elle est utilisée en tant que mémoire active, c'est-à-dire lorsque les paramètres sont enregistrés sur la carte MMC.

Cause	Mesure à prendre
La carte MMC est utilisée comme mémoire active, mais elle a été retirée du variateur de l'entraînement sous tension	Réinsérer la carte MMC à l'endroit prévu sur le variateur et lancer ensuite l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1" pour effacer l'erreur
Mauvais contact au droit du port de la MMC ou carte MMC mal insérée	Vérifier le contact de la MMC et vérifier si elle est correctement insérée
Carte MMC défectueuse	Echanger la carte MMC
Port de la carte MMC défectueux	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F2006 - Attributs Affichage: F2006
Numéro d'identifi-
cation: F2006

8.7.7 F2007 Changement à un mode de fonctionnement non initialisé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Messages d'erreur

Lors de la commutation du mode de fonctionnement actif, il a été commuté en un mode de fonctionnement non initialisé.

Veuillez consulter les descriptions des paramètres de modes de fonctionnement pour savoir quels sont les modes de fonctionnement sélectionnables.

- S-0-0032, Mode principal
- S-0-0033, Mode secondaire 1
- S-0-0034, Mode secondaire 2
- S-0-0035, Mode secondaire 3

À partir de MPx03 également:

- S-0-0284, Mode secondaire 4
- S-0-0285, Mode secondaire 5
- S-0-0286, Mode secondaire 6
- S-0-0287, Mode secondaire 7

Cause	Remède
Via "S-0-0134, Mot de commande Maître" (pour SERCOS) ou "P-0-4077, Mot de commande Bus de terrain" (pour bus de terrain), il a été sélectionné un mode de fonctionnement qui n'a pas été initialisé (p. ex. S-0-0032="0")	Entrer dans le paramètre de mode de fonctionnement sélectionné, le mode de fonctionnement désiré

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Sélection du mode de fonctionnement"

F2007 - Attributs Affichage: F2007
 Numéro d'identification: F2007

8.7.8 F2008 RL Le type de moteur a changé.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Au cours de la phase d'initialisation (après mise sous tension de l'entraînement), le variateur contrôle si le type de moteur raccordé concorde avec le type indiqué dans "S-0-0141, Type de moteur". Si ce n'est pas le cas, l'erreur F2008 est alors générée et le variateur demande que les paramètres de la boucle d'asservissement spécifique du moteur soient chargés à partir de la mémoire du codeur du moteur (sur l'écran du terminal, le message "RL" apparaît).

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
<p>Le moteur a été échangé contre un autre type de moteur.</p> <p>- ou -</p> <p>un fichier de paramètres dans lequel le paramètre "S-0-0141, Type de moteur" est différent de celui du moteur raccordé, a été chargé dans le variateur de l'entraînement.</p> <p>- ou -</p> <p>le variateur a été mis sous tension pour la première fois . Le type de moteur enregistré dans "S-0-0141, Type de moteur" est différent de celui du moteur raccordé.</p>	<p>Effacer l'erreur par "S-0-0099, C0500 RAZ-Classe d'état 1"</p> <p>- ou -</p> <p>en actionnant la touche "ESC" du tableau de commande du variateur</p> <p>Remarque : Après avoir effacé l'erreur, l'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" (chargement des paramètre du variateur) est exécutée automatiquement, à moins qu'elle n'ait été désactivée dans "P-0-0556, Variateur d'axe –Mot de contrôle".</p> <p>Attention : L'exécution de l'instruction Chargement par défaut entraîne la réécriture des paramètres de la boucle d'asservissement qui sont alors remplacés par les paramètres par défaut mémorisés dans la mémoire du codeur !</p>

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Tableaux de commande des variateurs IndraDrive"

F2008 - Attributs Affichage: RL
Numéro d'identification: F2008

8.7.9 F2009 PL Charger les valeurs init. des paramètres

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Lors d'un changement du micrologiciel (actualisation), la mémoire non volatile (mémoire interne ou carte MMC) est automatiquement analysée; au cours de cette analyse une erreur a été détectée.



Si l'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" est lancée directement avec l'option "Chargement des paramètres de base", l'erreur F2009 est alors automatiquement effacée.

Ensuite, lors des opérations préparant la commutation en phases 3 et 4, les données d'opération (valeur des paramètres) soumises à un contrôle; Les paramètres présentant des données d'opération invalides (en règle générale, tous les nouveaux paramètres) sont alors édités dans "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2" ou "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".



ATTENTION

Risques de dommages matériels à la suite de la réécriture de paramètres et de blocs de positionnement!

⇒ Avant d'exécuter l'instruction de chargement des paramètres par défaut via "Effacer erreur", nous vous recommandons de sauvegarder le bloc de paramètres actuel.

Cause	Mesure à prendre
L'entraînement a été démarré pour la première fois avec le nouveau micrologiciel ou une actualisation du logiciel a eu lieu, ce qui a modifié le nombre des paramètres résidents.	<p>Lorsque l'erreur est effacée à partir du tableau de commande, toutes les valeurs de paramètre sont effacées et remplacées par les valeurs par défaut.</p> <p>- ou -</p> <p>l'erreur est effacée par le lancement de l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1". Les paramètres pouvant être extraits de la mémoire conservent leur dernière valeur enregistrée, tous les autres paramètres, c'est-à-dire les nouveaux paramètres qui ne sont pas encore mémorisés dans la mémoire, sont affectés d'une valeur par défaut ou déclarés invalides.</p>
La mémoire de paramètres (MMC ou mémoire interne) est défectueuse, d'où apparition répétée de l'erreur F2009.	Contrôler la carte MMC et, si besoin, la remplacer ou bien remplacer la section commande ou le variateur complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Tableaux de commande des variateurs IndraDrive"

F2009 - Attributs Affichage: PL
 Numéro d'identification: F2009

8.7.10 F2010 Erreur d'initialisation des I/O tor (-> S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à la version de micrologiciel 04VRS, l'erreur est "F2010 Erreur lors de l'initialisation des entrées/sorties numériques".

Au cours de la première initialisation de l'entraînement (Initialisation des entrées/sorties numériques), une erreur est apparue.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Conflit avec les derniers paramètres enregistrés des entrées/sorties numériques	<p>Vérifier et éventuellement corriger le contenu des paramètres suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-0-0300, E/S numériques, liste d'attribution • P-0-0301, E/S numériques, numéros de bit • P-0-0302, E/S numériques, direction <p>S'il y a la communication guide PL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S-0-0026, Liste de configuration Mot de statut de signal • S-0-0328, Liste d'affectation Mot de statut de signal • S-0-0027, Liste de configuration Mot de commande de signal • S-0-0329, Liste d'affectation Mot de commande de signal <p>S'il y a le module optionnel MD1 ou MD2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-0-0681, Attribution de numéro ident. -> sortie parallèle 1 • P-0-0682, Attribution d'entrée parallèle 1 -> numéro ident. <p>A partir du micrologiciel MPx05 : Eventuellement, "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage" vous fournit des informations sur les paramètres configurés incorrectement</p>

F2010 - Attributs Affichage: F2010
 Numéro d'identifi- F2010
 cation:

8.7.11 F2011 API - Erreur 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement (Module d'extension optionnel "API-Entraînement") offre à l'utilisateur la possibilité de générer des messages d'erreurs (F2011...F2014) à partir du programme de l'API.

Les causes d'apparition de l'erreur susmentionnée sont fonction de la conception respective de l'API (ou de la fonction technologique activée). Si le message d'erreur est généré par une fonction technologique mise à disposition par Bosch Rexroth, il est possible de rechercher dans la description de la fonction technologique quelle peut être la cause et quelles mesures peuvent être prises pour y remédier.

Voir aussi la documentation "Rexroth IndraMotion MLD"

F2011 - Attributs Affichage: F2011
 Numéro d'identifi- F2011
 cation:

8.7.12 F2012 API - Erreur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement (Module d'extension optionnel "API-Entraînement") offre à l'utilisateur la possibilité de générer des messages d'erreurs (F2011...F2014) à partir du programme de l'API.

Les causes d'apparition de l'erreur susmentionnée sont fonction de la conception respective de l'API (ou de la fonction technologique activée). Si le message d'erreur est généré par une fonction technologique mise à disposition par Bosch Rexroth, il est possible de rechercher dans la description de la fonction technologique quelle peut être la cause et quelles mesures peuvent être prises pour y remédier.

Voir aussi la documentation "Rexroth IndraMotion MLD"

F2012 - Attributs	Affichage: F2012
	Numéro d'identification: F2012

8.7.13 F2013 API - Erreur 3

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement (Module d'extension optionnel "API-Entraînement") offre à l'utilisateur la possibilité de générer des messages d'erreurs (F2011...F2014) à partir du programme de l'API.

Les causes d'apparition de l'erreur susmentionnée sont fonction de la conception respective de l'API (ou de la fonction technologique activée). Si le message d'erreur est généré par une fonction technologique mise à disposition par Bosch Rexroth, il est possible de rechercher dans la description de la fonction technologique quelle peut être la cause et quelles mesures peuvent être prises pour y remédier.

Voir aussi la documentation "Rexroth IndraMotion MLD"

F2013 - Attributs	Affichage: F2013
	Numéro d'identification: F2013

8.7.14 F2014 API - Erreur 4

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

Messages d'erreur

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement (Module d'extension optionnel "API-Entraînement") offre à l'utilisateur la possibilité de générer des messages d'erreurs (F2011...F2014) à partir du programme de l'API.

Les causes d'apparition de l'erreur susmentionnée sont fonction de la conception respective de l'API (ou de la fonction technologique activée). Si le message d'erreur est généré par une fonction technologique mise à disposition par Bosch Rexroth, il est possible de rechercher dans la description de la fonction technologique quelle peut être la cause et quelles mesures peuvent être prises pour y remédier.

Voir aussi la documentation "Rexroth IndraMotion MLD"

F2014 - Attributs	Affichage: F2014
	Numéro d'identifi- cation: F2014

8.7.15 F2018 Surchauffe ampli

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La température du radiateur de l'appareil est surveillée par une sonde de température et un modèle de simulation thermique. Dès que la température du radiateur atteint la valeur maximale, l'appareil est déconnecté pour éviter sa destruction.



Avant le déclenchement de l'erreur F2018, l'alarme "E2050 Sur-chauffe de l'appareil - Avertissement" est émise pendant 30 secondes.

L'erreur ne peut être effacée qu'après le refroidissement de l'appareil.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Surtempérature (radiateur) suite à une surcharge de l'appareil	Arrêter l'entraînement et le laisser refroidir. Contrôler la mécanique et le dimensionnement de l'entraînement (la puissance d'usinage moyenne ne doit pas être supérieure à la puissance permanente de l'entraînement) En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide: Vérifier le dimensionnement du système de refroidissement (voir la documentation, réf. article R911309635)
La température ambiante est trop élevée. Les caractéristiques de puissance spécifiées ne sont valables que pour une température ambiante maximale de 40°C.	Abaïsser la température ambiante, par exemple par refroidissement de l'armoire de commande
Le radiateur de l'amplificateur est encrassé	Nettoyer le radiateur

Cause	Remède
Le refroidissement par convection est entravé par d'autres pièces ou par l'armoire de commande.	Monter l'appareil à la verticale et laisser suffisamment de place pour la ventilation du radiateur.
Défaillance du ventilateur interne à l'appareil	En cas de panne du ventilateur, l'appareil ou la section puissance doit être remplacé(e)
Défaillance de la climatisation de l'armoire de distribution	Vérifier la climatisation de l'armoire de distribution.
Dimensionnement incorrect de l'armoire de distribution du point de vue d'extraction de chaleur	Vérifier le dimensionnement de l'armoire de distribution.
En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide:	Raccorder un système de refroidissement
Pas de système de refroidissement connecté	
En ce qui concerne les appareils avec refroidissement par liquide: Erreur affectant le système de refroidissement, p.ex. pompe à réfrigérant défectueuse ou filtre encrassé de sorte que le débit du liquide est trop faible ou que sa température d'entrée est trop importante	Contrôler le système de refroidissement et éliminer l'erreur

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Variateur de limitation de courant"

F2018 - Attributs Affichage: F2018
Numéro d'identification: F2018

8.7.16 F2019 Surchauffe moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La température moteur mesurée par le capteur de température a atteint la valeur limite paramétrée dans "S-0-0204, Température d'arrêt moteur". L'entraînement est immédiatement mis à l'arrêt selon la réaction d'erreur sélectionnée ("P-0-0119, Arrêt optimal") et est désactivé. Le variateur émet F2019.



Sur les moteurs MHD, MKD, MKE et LSF, "S-0-0204, Température d'arrêt moteur" est paramétrée de manière fixe et ne peut pas être modifiée.

L'erreur ne peut être effacée qu'après le refroidissement du moteur.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Messages d'erreur

Cause	Remède
La température d'arrêt moteur paramétrée est incorrecte	Contrôler et corriger le paramétrage de "S-0-0204, Température d'arrêt moteur" en consultant la fiche des données techniques du moteur et/ou du capteur de température
Surcharge du moteur. Le couple effectif demandé au moteur est resté trop longtemps supérieur au couple permanent admissible.	Contrôler le dimensionnement du moteur. Si l'installation est exploitée depuis relativement longtemps, vérifier si les conditions auxquelles l'entraînement est soumis, ont subi une modification (enrassement, frottement, masses déplacées etc.).
Coupure de ligne, défaut à la terre ou court-circuit dans la ligne du dispositif de surveillance de la température du moteur.	Vérifier la ligne de raccordement au dispositif de surveillance de la température du moteur: rupture, défaut à la terre ou court-circuit.
Instabilité dans la boucle d'asservissement de vitesse.	Vérifier le paramétrage de la boucle d'asservissement de vitesse.
En ce qui concerne les moteurs avec refroidissement par liquide: Pas de système de refroidissement connecté	Raccorder un système de refroidissement
En ce qui concerne les moteurs avec refroidissement par liquide: Erreur affectant le système de refroidissement, p.ex. pompe à réfrigérant défectueuse ou filtre encrassé de sorte que le débit du liquide est trop faible ou que sa température d'entrée est trop importante	Contrôler le système de refroidissement et éliminer l'erreur

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Surveillance de la température moteur"

F2019 - Attributs Affichage: F2019
 Numéro d'identification: F2019

8.7.17 F2021 Erreur dans la surveillance température moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La fonction du capteur de température utilisé pour la surveillance de la température du moteur est contrôlée cycliquement par l'entraînement dès que l'entraînement est opérationnel ("Ab").

Moteurs MSK, MAD, MAF Si, sur les moteurs Rexroth des séries MSK, MAD ou MAF, le niveau de tension du capteur de température dépasse la plage admissible, l'erreur F2021 est émise.

Moteurs MHD, MKD, MLF, LSF Si, sur les moteurs Rexroth des séries MHD, MKD, MLF ou LSF, une tension indiquant un défaut du capteur de température ou un défaut de contact, est mesurée pendant 30 secondes sur l'entrée du capteur de température, l'erreur F2021 est émise.

Moteurs 2AD, ADF, 1MB Si, sur les moteurs Rexroth des séries 2AD, ADF ou 1MB, une tension indiquant une température trop faible, un défaut du capteur de température ou un défaut de contact, est mesurée pendant 30 secondes sur l'entrée du capteur de température, l'erreur F2021 est émise.

En cas de F2021, l'entraînement réagit par la réaction d'erreur configurée ou refuse sa validation.



L'erreur ne peut être effacée qu'après l'élimination de sa cause.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Coupe de ou court-circuit dans la ligne de raccordement à la sonde de surveillance de la température du moteur.	Vérifier s'il existe une coupure ou un court-circuit au niveau raccordement moteur et câble
Capteur de température défectueux dans le moteur	Utiliser le capteur de température de remplacement (si existant) ou bien remplacer le moteur
Uniquement sur les moteurs Rexroth des séries 2AD, ADF ou 1MB: La température moteur reste inférieure à la plage de température ambiante admissible	Respecter la température ambiante minimale admissible (voir la documentation relative à la série moteur respective)
Variateur d'entraînement défectueux.	Remplacer le variateur d'entraînement ou la section puissance

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Surveillance de la température moteur"

F2021 - Attributs Affichage: F2021
Numéro d'identification: F2021

8.7.18 F2022 Erreur dans la surveillance température appareil

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «HMV»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---	---

La fonction du capteur de température utilisé pour la surveillance de la température de l'appareil est contrôlée cycliquement.

Si une température inférieure ou égale à -20 °C est mesurée pendant 30 secondes, le système suppose qu'il y a un défaut et émet l'erreur F2022.

Cause	Remède
Capteur défectueux dans le variateur d'entraînement	Remplacer le variateur ou la section puissance

F2022 - Attributs Affichage: F2022
Numéro d'identification: F2022

8.7.19 F2025 Variateur pas prêt pour validation

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPH»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD»
------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'activation de la validation de l'entraînement, l'entraînement doit être prêt, c'est-à-dire qu'il doit signaler l'état de fonctionnement "Ab".

Si, par contre, l'entraînement signale uniquement "bb" (opérationnel), c'est-à-dire que la tension dans la boucle intermédiaire est trop basse ou que l'entraînement se trouve en mode de paramétrage, l'entraînement génère ce message d'erreur.

Cause	Mesure à prendre
La validation de l'entraînement (AF) a été donnée avant que l'alimentation en puissance n'ait été activée - ou - la validation de l'entraînement (AF) a été donnée bien que l'entraînement se trouve encore en mode de paramétrage	Vérifier la logique de l'activation de l'entraînement dans la commande raccordée
F2025 - Attributs	Affichage: F2025 Numéro d'identification: F2025

8.7.20 F2026 Sous-tension à la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»	«MPV»	«MPC»

La tension dans la boucle intermédiaire est surveillée par le variateur et l'appareil d'alimentation.

Variateurs HMS, HMD, HCS	Si la tension de la boucle intermédiaire tombe en dessous de la valeur minimale définie pour l'entraînement (voir valeur de "P-0-0114, Seuil de sous-tension") ou si l'entraînement réagit à "ZK non ok" du bus module, l'entraînement génère le message d'erreur F2026, à condition que la réaction à la sous-tension paramétrée dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" soit "Erreur non-fatale".
---------------------------------	---

Appareils d'alimentation HMV	Si la tension dans la boucle intermédiaire tombe en dessous de 75% de la valeur de crête de la tension secteur qui a été détectée lors du déclenchement du contacteur secteur, l'"Erreur d'alimentation" est signalée au bus module et F2026 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!
-------------------------------------	--

Cause	Remède
Coupe de puissance sans désactivation préalable de l'entraînement via la validation de l'entraînement (AF).	Vérifier la logique de l'activation de l'entraînement dans la commande raccordée
Panne au niveau de l'alimentation en puissance ou surcharge de l'appareil d'alimentation	Contrôler l'alimentation en puissance; quant à HCS02, vérifier notamment le câblage de l'alimentation réseau sur le raccord X3
Panne de secteur	Rechercher la cause de la panne du secteur, reconnecter la tension secteur.
Surcharge temporaire de l'appareil d'alimentation	Réduire le cycle d'usinage de la machine

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2026 - Attributs	Affichage: F2026
	Numéro d'identification: F2026

8.7.21 F2027 Circuit intermédiaire CD oscille trop

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans le circuit intermédiaire, il y a des oscillations inadmissiblement élevées. Au cours de quelques minutes, la tension dans le circuit intermédiaire change de plus de 12V/ms.

Cause	Remède
L'entraînement oscille. Éventuellement, l'oscillation n'est pas visible au niveau mécanique; vérifiez alors le couple de consigne.	Vérifier si le couple de consigne de l'entraînement correspond au cycle de charge attendu. Contrôler les paramétrages du circuit d'asservissement de vitesse et du circuit d'asservissement de positionnement.
L'entraînement charge le circuit intermédiaire par à-coup.	Contrôler l'application.

F2027 - Attributs	Affichage: F2027
	Numéro d'identification: F2027

8.7.22 F2028 Déviation de posit. excessive

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si la boucle d'asservissement de positionnement est fermée, l'entraînement contrôle dans quelle mesure il peut suivre la position de consigne prédéfinie. A cet effet, l'entraînement calcule une position réelle type et effectue ensuite une comparaison avec la position réelle effective. Si la différence entre la position calculée et la position réelle dépasse la valeur enregistrée dans "S-0-0159, Fenêtre de surveillance", l'entraînement ne peut apparemment pas suivre la valeur de consigne prédéfinie et l'erreur F2028 est alors générée.



L'écart maximum entre la position calculée et la position réelle peut être extrait dans "P-0-0098, Ecart-type max.".

Cause	Mesure à prendre
Fenêtre de surveillance paramétrée sur la base de valeurs trop peu importantes	Vérifier et, si besoin, corriger le contenu de "S-0-0159, Fenêtre de surveillance"
Accélération de consigne trop importante en raison d'un paramétrage erroné de la valeur de consigne dans la commande	Réduire la valeur d'accélération dans la commande (voir manuel d'utilisation de la commande)
Valeur trop faible dans "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire"	Vérifier le paramètre "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire" et le régler sur la valeur maximale admissible pour l'application

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
L'axe est bloqué ou grippé	Vérifier le système mécanique et éliminer le grippage de l'axe.
Paramètres de la boucle d'asservissement erronés ou non optimisés	Vérifier le paramétrage des boucles d'asservissement (par ex. "S-0-0104, Facteur Kv, régulateur de position", "S-0-0100, Gain proportionnel, variateur de vitesse", "P-0-0556, Variateur d'axe-Mot de contrôle")
La capacité d'accélération de l'entraînement a été dépassée.	Vérifier le dimensionnement de l'entraînement

F2028 - Attributs Affichage: F2028
 Numéro d'identifi- cation: F2028

8.7.23 F2031 Erreur codeur 1: Amplitude du signal incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude et la forme des signaux du système de mesure (codeur 1) sont surveillées côté matériel et logiciel. Si un signal (par exemple sin ou cos) quitte les seuils surveillés par le matériel informatique ou si une perturbation des signaux entraîne une erreur de position, l'erreur F2031 est générée en combinaison avec la fonction "Codeur moteur redondant".



Comme la génération de la position du système de mesure ne peut plus s'effectuer de façon correcte lorsqu'une erreur F2031 a été détectée, il faut procéder à une réinitialisation du codeur.

L'erreur ne peut être effacée qu'en mode de paramétrage (PM).



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

F2031 - Attributs	Affichage: F2031
	Numéro d'identification: F2031

8.7.24 F2032 Ajustement précis de commutat., erreur de plausibilité

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Lors de la prise d'origine du moteur synchrone avec système de mesure incrémental, la valeur de "P-0-0521, Décalage utile de commutation" est convertie à la valeur du point origine et comparée avec le décalage de commutation optimisé dans "P-0-0508, Décalage de commutation". Si le système constate une différence trop importante lors de cette comparaison, l'erreur F2032 est générée et l' entraînement immobilisé.



Si la différence constatée est trop importante, le fonctionnement en toute sécurité du moteur n'est plus garantie car un emballement du moteur est alors possible.

Cause	Mesure à prendre
Une première mise en service n'a pas encore été effectuée ou elle n'a pas été effectuée intégralement	Effectuer une première mise en service
Le codeur moteur a été changé	Effectuer une première mise en service
Les raccords au moteur (U, V, W) ont été intervertis	Vérifier et corriger éventuellement le branchement du moteur
Les valeurs dans "P-0-0508, Décalage de commutation" et/ou "P-0-3008, Décalage de commutation, mémoire codeur" ont été manipulées	Vérifier la valeur enregistrée dans "P-0-0508, Décalage de commutation" et, si besoin, effectuer une première mise en service

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence (prise d'origine guidée par l' entraînement)"

F2032 - Attributs	Affichage: F2032
	Numéro d'identification: F2032

8.7.25 F2033 Erreur alimentation externe X10

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Si l'interface X10 du variateur IndraDrive est équipée d'un module d'extension numérique E/S "MD1" ou "MD2", elle a besoin d'une alimentation externe 24 V.



L'erreur ne peut être effacée qu'une fois l'alimentation externe en tension établie correctement.

Messages d'erreur



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
La tension externe appliquée se trouve en dehors de la plage admissible [des perturbations brèves (pointes de tension) sont également détectées]	Alimenter l'interface via un bloc alimentation secteur régulé
Au moins l'une des entrées est raccordée à polarité inversée	Vérifier le câblage
Un court-circuit s'est produit sur au moins l'une des sorties	Vérifier le câblage
Surcharge d'au moins l'une des sorties	Alimenter le frein moteur et l'interface via des blocs d'alimentation différents, notamment si les câbles au moteur sont longs.
Aucune tension externe n'est appliquée parce que les E/S numériques ne sont pas utilisées	<p>En cas d'utilisation d'un module d'extension numérique E/S "MD1", l'alimentation externe en tension 24 V doit être raccordée même si les E/S ne sont pas utilisées.</p> <p>Sur le module d'extension numérique E/S "MD2", la surveillance 24 Volts peut être mise hors service dans le paramètre P-0-0910, si les E/S ne sont pas utilisées.</p>

F2033 - Attributs Affichage: F2033
Numéro d'identification: F2033

8.7.26 F2036 Différence excessive en position réelle

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»			

En mode cyclique, la différence entre position réelle 1 et position réelle 2 (voir aussi "P-0-0391, Différence des positions réelles Codeur 1 – Codeur 2") est comparée avec "S-0-0391, Fenêtre de surveillance Codeur 2". Si la différence est supérieure à la fenêtre de surveillance, l'erreur F2036 est générée.

L'entraînement exécute la réaction d'erreur paramétrée dans "P-0-0119, Arrêt optimal" et les bits de référence des deux codeurs sont effacés ("S-0-0403, État Positions réelles").



La surveillance est inactive si la valeur "0" est entrée dans le paramètre "S-0-0391, Fenêtre de surveillance Codeur 2".

L'erreur ne peut être effacée qu'une fois la distance entre les deux codeurs inférieure à la fenêtre de surveillance ou qu'une fois l'entraînement se trouve en mode de paramétrage.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Erreur de paramétrage du codeur 2	Vérifier "S-0-0115, Type de codeur de position Paramètre 2" et "S-0-0117, Résolution Codeur 2"
Erreur de paramétrage de la mécanique entre arbre moteur et codeur 2	Vérifier "S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge", "S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge" et "S-0-0123, Constante d'avance"
Manque de rigidité de la mécanique entre l'arbre moteur et le codeur 2 (par exemple: jeu de transmission, patinage) et les dimensions de la fenêtre de surveillance sont trop faibles.	Augmenter "S-0-0391, Fenêtre de surveillance Codeur 2", si le réducteur patine, le désactiver.
Câble de codeur défectueux	Remplacer le câble du codeur
La fréquence d'entrée max. de l'interface codeur est dépassée	Réduire la vitesse
Le codeur 2 n'est pas monté sur l'axe entraîné	Régler "S-0-0391, Fenêtre de surveillance Codeur 2" sur "0" (désactiver la surveillance)
Paramétrage incorrect du réducteur codeur	Vérifier et, le cas échéant, corriger les paramètres suivants du codeur: <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-0121, Réducteur 1 côté moteur (codeur moteur)" / "P-0-0122, Réducteur 1 côté codeur (codeur moteur)" • "P-0-0124, Réducteur 2 côté charge (codeur optionnel)" / "P-0-0125, Réducteur 2 côté codeur (codeur optionnel)" • "S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge" / "S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"
Erreur de mesure de référence d'un codeur absolu.	Exécuter "P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d'origine absolue"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel ""Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeurs de consigne""

F2036 - Attributs **Affichage:** F2036
Numéro d'identification: F2036

8.7.27 F2037 Différence excessive en position consigne

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si l'entraînement travaille en mode "Asservissement de positionnement avec définition cyclique des valeur de consigne", les positions de consigne qui apparaissent sont alors surveillées (voir "S-0-0047, Position de consigne"). Si la différence de positionnement entre deux positions de consigne est supérieure ou égale à la valeur dans "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", la surveillance des positions de consigne réagit en générant l'erreur F2037.

La position de consigne excessive est stockée dans le paramètre "P-0-0010, Position de consigne excessive".

La dernière position de consigne valable est stockée dans le paramètre "P0-0011, Dernière position de consigne valable".

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
La valeur dans "S-0-0091 Limite de vitesse bipolaire" est trop faible	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "S-0-0091 Limite de vitesse bipolaire"
Définition erronée de la valeur de consigne par la commande	Prendre contact avec le constructeur de la commande ou le programmateur

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de position avec valeur de consigne cyclique"

F2037 - Attributs Affichage: F2037
Numéro d'identifi- cation: F2037

8.7.28 F2039 Accélération maximum dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-> «->	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-> «->	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-> «->
------------	---	--	--	--

Au cours de l'asservissement de positionnement cyclique, la limite d'accélération permise a été dépassée.



La surveillance de l'accélération peut être désactivée à l'aide de "P-0-0556, Variateur d'axe-Mot de contrôle".

Cause	Mesure à prendre
La valeur dans "S-0-0138 Accélération bipolaire" est trop faible	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "S-0-0138 Accélération bipolaire"
Définition erronée de la valeur de consigne par la commande (position de consigne)	Prendre contact avec le constructeur de la commande ou le programmateur
La valeur prédéfinie pour l'accélération était supérieure à la valeur paramétrée dans "S-0-0138, Accélération bipolaire"	Réduisez la valeur d'accélération utilisée <ul style="list-style-type: none"> • S-0-0042, Accélération en prise de point d'origine • S-0-0260, Accélération de positionnement • P-0-0057, Accélération de remontée

F2039 - Attributs Affichage: F2039
Numéro d'identifi- cation: F2039

8.7.29 F2040 Coupure du variateur par surtempérature 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «->	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «->	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «->
------------	---	---	---	---

Les valeurs de désactivation du deuxième et, si applicable, du troisième capteur de température sont enregistrées dans le paramètre "P-0-4059, Caractéristiques techniques Section puissance".

Si le paramètre "P-0-0816, Amplificateur Température 2" dépasse la valeur de déconnexion, l'erreur F2040 est générée et l'appareil est arrêté.

Pour HCS04.2: Si le paramètre "P-0-0817, Amplificateur Température 3" dépasse la valeur de déconnexion, l'erreur F2040 est générée et l'appareil est arrêté.



L'erreur ne peut être effacée qu'après le refroidissement de l'appareil.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
La température ambiante est trop élevée. Les caractéristiques de puissance spécifiées ne sont valables que pour une température ambiante maximale de 40°C.	Abaissler la température ambiante, par exemple par refroidissement de l'armoire de distribution
Le radiateur de l'appareil est encrassé	Nettoyer le radiateur
Le refroidissement par convection est entravé par d'autres pièces ou par l'armoire de commande.	Monter l'appareil à la verticale et laisser suffisamment de place pour la ventilation du radiateur.
Le ventilateur de l'appareil est défectueux.	Remplacer l'appareil

F2040 - Attributs **Affichage:** F2040
Numéro d'identification: F2040

8.7.30 F2042 Codeur 2: Signaux du codeur incorrects

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude et la forme des signaux du système de mesure (codeur 2) sont surveillées côté matériel et logiciel. Si un signal (sin ou cos) quitte la zone permise ou si les signaux sont perturbés de façon telle qu'une erreur de positionnement apparaît, l'erreur F2042 est alors générée.



Comme la génération de la position ne peut plus s'effectuer de façon correcte lorsque cette erreur a été détectée, il faut procéder à une réinitialisation du codeur.

L'erreur ne peut être effacée qu'une fois les signaux du codeur respectent la plage admissible ou qu'une fois l'entraînement se trouve en mode de paramétrage.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Messages d'erreur

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Codeur défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également "E2075 Codeur2: Perturbation des signaux de codeur"

F2042 - Attributs**Affichage:** F2042**Numéro d'identification:** F2042**8.7.31 F2043 Erreur transducteur: Amplitude des signaux**

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude et la forme des signaux du système de mesure (codeur de mesure) sont surveillées côté matériel et logiciel. Si un signal (sin ou cos) quitte la zone permise ou si les signaux sont perturbés de façon telle qu'une erreur de positionnement apparaît, l'erreur F2043 est alors générée.



Comme la génération de la position ne peut plus s'effectuer de façon correcte lorsque cette erreur a été détectée, il faut procéder à une réinitialisation du codeur.

L'erreur ne peut être effacée qu'une fois les signaux du codeur respectent la plage admissible ou qu'une fois l'entraînement se trouve en mode de paramétrage.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Codeur défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.

Cause	Remède
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également "E2076 Codeur de mesure: Perturbation des signaux de codeur"

F2043 - Attributs **Affichage:** F2043
Numéro d'identification: F2043

8.7.32 F2044 Erreur alimentation externe X15

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'alimentation externe 24 V pour les E/S numériques qui se trouvent sur le module optionnel (HCC01), est surveillée par l'entraînement.

Si l'alimentation 24 V se trouve en dehors de la plage comprise entre 19 V et 230 V, l'erreur F2044 est générée.



L'erreur ne peut être effacée qu'une fois l'alimentation externe en tension établie correctement.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Perturbations de courte durée (pointes de tension) ou (baisse de tension)	Utiliser un bloc d'alimentation régulé
Au moins l'une des entrées est raccordée à polarité inversée	Vérifier et, si besoin, corriger le câblage et les câbles
Au moins une des sorties présente un court-circuit ou une surcharge	Vérifier le câblage et les câbles et, si besoin, éliminer tout court-circuit
Baisse de tension à la suite de l'enclenchement du frein moteur	Alimenter le frein moteur et l'interface avec des blocs d'alimentation différents, notamment si les câbles au moteur sont longs.

Messages d'erreur

F2044 - Attributs Affichage: F2044
 Numéro d'identification: F2044

8.7.33 F2048 Sous-tension batterie

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



La batterie montée est dimensionnée pour une durée de vie de 10 ans.

Les informations de position absolue restent mémorisées dans les moteurs Rexroth de la série MKD/ MKE également lorsque le variateur est arrêté grâce à l'intégration d'une électronique avec batterie tampon dans la mémoire de données feedback du moteur. Lors de l'initialisation de l'entraînement, la tension de la batterie est contrôlée dans l'instruction de commutation du mode paramétrage en mode de fonctionnement.



Tant que l'entraînement est verrouillé par un mot de passe client, l'erreur F2048 ne peut pas être effacée!



ATTENTION

Erreurs de démarrage des moteurs et éléments mobiles

A partir de la première apparition de ce message, la fonction codeur absolu n'est plus assurée que pendant **2 semaines** !

Changer immédiatement la batterie !

Cause	Mesure à prendre
La tension de la batterie est tombée en dessous de 3,1 V	Effacer l'erreur puis prévoir et préparer le changement de la batterie aussi rapidement que possible (voir Consigne dans l'étude respective du moteur). Respecter la consigne d'avertissement suivante lors de l'échange de la batterie!
La tension de la batterie est tombée en dessous de 2,8 V	Cette erreur ne peut plus être effacée. La batterie doit être changer immédiatement (voir Consigne dans l'étude respective du moteur). Respecter la consigne d'avertissement suivante lors de l'échange de la batterie!



DANGER

Danger de mort par électrocution en cas de contact avec des pièces sous une tension de plus de 50V!

⇒ Le remplacement de la batterie doit être effectué sous tension de commande activée. Cette opération doit toujours être confiée à un électricien qualifié.



Si la tension de commande est coupée lorsqu'on retire la batterie, la référence de mesure absolue sera alors perdue. Une mesure de référence doit être à nouveau effectuée.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Création de la mesure de référence"

F2048 - Attributs Affichage: F2048
 Numéro d'identification: F2048

8.7.34 F2050 Surcharge mémoire position cible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

En positionnement guidé par entraînement, une nouvelle position de consigne $x(k+1)$ peut être prédéfinie, tandis qu'on s'approche de la position cible de la dernière consigne de positionnement $x(k)$. La nouvelle consigne de positionnement est enregistrée dans une mémoire tampon des entrées (mémoire de définition de positionnement) et elle ne sera effacée de cette mémoire qu'à partir du moment où elle en aura été extraite.

Cause	Mesure à prendre
Une tentative de définition d'une nouvelle consigne de positionnement $x(k+2)$ a été effectuée en cours d'approche de la position cible de la consigne de positionnement $x(k)$	Vérifier la définition de la valeur de consigne dans la commande et s'assurer qu'une nouvelle consigne de positionnement $x(k+2)$ n'est entrée que lorsque la consigne de positionnement $x(k+1)$ a été reprise et que l'approche de la position cible correspondante est terminée.
Une reprise incorrecte de la valeur de consigne (Changement d'état de "S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement") dans la commande entraîne une reprise multiple de la consigne de positionnement prédéfinie.	Vérifier le programme de la commande et ne changer l'état du bit 0 de "S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement" qu'une seule fois pour chaque nouvelle consigne de positionnement, toute modification du bit entraînant en effet la reprise de la consigne de positionnement actuelle.
Le mode de positionnement choisi pour "Approche de la position cible" dans "S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement" est incorrect.	Paramétrier dans "S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement" pour "Approche de la position cible" le mode de positionnement "Approche immédiate de la nouvelle position cible"

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

F2050 - Attributs Affichage: F2050
 Numéro d'identification: F2050

8.7.35 F2051 Pas de bloc séquent. ds mémoire de présél. blocs cible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

En mode Jeux de positionnement "Enchaînement de jeux suivants ", le système contrôle s'il existe un nouveau jeu de positionnement dans la mémoire de définition de positionnement lorsque la position cible est atteinte.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Il n'existe pas de nouveau jeu de positionnement dans la mémoire de définition de positionnement lorsque la position cible d'un jeu est atteinte	Définir le jeu suivant suffisamment à temps (avant que la position cible soit atteinte)
Le paramétrage du mode Jeux de positionnement sur "Enchaînement de jeux sans arrêt" est incorrect	Vérifier le mode Jeux de positionnement et, si besoin, désactiver le traitement de jeux suivants ("S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement")

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

F2051 - Attributs Affichage: F2051
Numéro d'identification: F2051

8.7.36 F2053 Erreur émulation de codeur incr.: Fréquence trop haute

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans l'entraînement, le nombre d'incrémentations et graduations émis par cycle d'asservissement de position (Basic: TA = 500 µs, Advanced: TA = 250 µs) est surveillé pour garantir que la fréquence maximale admissible (1024 kHz) des signaux du codeur incrémental ne soit pas dépassée, car dans le cas contraire il y aurait un décalage de position à la suite d'une "perte d'incrémentations".



La fréquence maximale admissible des signaux du codeur incrémental est également à respecter lors de la configuration de l'électronique d'évaluation suivante dans la commande!

Cause	Mesure à prendre
La résolution paramétrée dans "P-0-0903, Résolution Emulation du codeur" est trop élevée pour la présente vitesse de déplacement	Réduire le nombre d'incrémentations de l'émulateur de codeur incrémental dans "P-0-0903, Résolution Emulation du codeur" - ou - réduire la vitesse de déplacement

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Emulation de codeur incrémental"

F2053 - Attributs Affichage: F2053
Numéro d'identification: F2053

8.7.37 F2054 Erreur émulation de codeur incr.: Hardware cassé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Messages d'erreur

Lors de l'émulation du codeur incrémental, un contrôle est effectué à la fin de chaque intervalle de sortie (= cycle d'asservissement de positionnement) pour vérifier que tous les incrémentations ont bien été sortis avant que la prochaine sortie soit lancée. Un dépassement de la durée ou un défaut du matériel peuvent entraîner des recouplements qui sont détectés lors de ce contrôle et signaler par émission de l'erreur F2054.

Cause	Mesure à prendre
Dépassements internes de la durée	Désactiver toutes les fonctions qui ne sont pas nécessaires (par exemple Sortie analogique) Si l'erreur ne peut pas être éliminée de cette façon, il faut changer la section commande ou tout le variateur et informer le service après vente
Erreur Hardware	Changer la section commande ou tout le variateur de l'entraînement et informer le service après vente



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Emulation de codeur incrémental"

F2054 - Attributs Affichage: F2054
Numéro d'identification: F2054

8.7.38 F2055 Erreur alimentation externe dig. I/O

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En cas d'amorçage "High" d'une ou de plusieurs sorties numériques des interfaces X31/X32 sur le variateur d'entraînement (affectation dans "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation"), aucun signal "High" (+24 VCC) n'est émis.



L'erreur ne peut être effacée qu'une fois l'alimentation externe en tension établie correctement.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Messages d'erreur

Cause	Remède
Sortie(s) surchargée(s) Uniquement IndraDrive Mi à partir du micrologiciel MPB05V06: Les sorties surchargées sont désactivées pour éviter un défaut du matériel	Réduire la charge sur la//les sortie(s)
L'alimentation 24 V des interfaces X31/X32 n'est pas raccordée	Raccorder l'alimentation 24 V
Sortie(s) court-circuitée(s)	Eliminer le(s) court-circuit(s).

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

F2055 - Attributs Affichage: F2055
Numéro d'identification: F2055

8.7.39 F2057 Position cible en dehors de champs de déplacement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Sous les modes de fonctionnement où des positions de consigne sont générées en interne, le système contrôle avant qu'un mouvement soit effectué si la position cible définie ("S-0-0258, Position cible", "S-0-0282, Consigne de positionnement" ou "P-0-4006, Jeu de positionnement, position cible"[i]) se trouve dans la zone de déplacement admissible de l'entraînement. L'erreur F2057 a été générée parce que la position cible indiquée se trouve hors de la zone de déplacement admissible.

La zone de déplacement admissible de l'entraînement est définie par :

- S-0-0049, Limite de position positive
- S-0-0050, Limite de position négative

La surveillance des limites de position et, par conséquent, également la surveillance de la zone de déplacement admissible peut être activée / désactivée dans "S-0-0055, Polarités de position".

La réaction à une erreur concernant la zone de déplacement, peut être réglée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course".

Cause	Mesure à prendre
Paramétrage incorrect des positions limites ("S-0-0049, position limite positive", "S-0-0050, Position limite négative").	Contrôler les paramétrages des positions limites et les adapter en fonction de la zone de déplacement souhaitée ("S-0-0049, position limite positive" doit être supérieure à "S-0-0050, Position limite négative").
La surveillance des limites de position est activée bien qu'elle ne soit pas nécessaire	Désactiver la surveillance des positions limites, si elle n'est pas nécessaire (par exemple en mode modulo)
La longueur de course réglée en interpolation relative est trop importante ou un cumul de courses explique que la position cible utile (voir "P-0-0050, Position cible utile") se trouve en dehors des limites de position.	Vérifier la longueur de course définie (voir "S-0-0258, Position cible") et, si besoin, l'adapter dans le programme de la commande

Cause	Mesure à prendre
Lors de l'interpolation absolue, la position cible a été définie de façon incorrecte	Vérifier la position cible définie (voir "S-0-0258, Position cible" et "S-0-0282, Consigne de positionnement") et le cas échéant, les adapter dans le programme de la commande (Entrer dans "S-0-0258, Position cible" seulement une valeur à l'intérieur des limites de position)
En mode de fonctionnement "Jeux de positionnement", paramétrage incorrect de l'une ou de plusieurs positions ou bien sélection d'un jeu de positionnement incorrect	Vérifier les positions cibles paramétrées dans "P-0-4006, Jeu de positionnement", position cible ainsi que la sélection du bloc ("P-0-4026, Jeu de positionnement, sélection"). Par ailleurs, il est également nécessaire d'effectuer une vérification de la sélection du bloc via la communication guide respective (par ex. bus de terrain ou ES numériques)

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course"

En ce qui concerne l'"Interpolation relative", voir la Description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

En ce qui concerne l'"Interpolation absolue", voir la Description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

F2057 - Attributs Affichage: F2057
Numéro d'identification: F2057

8.7.40 F2058 Débordement interne par blocs cibles

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En ce qui concerne les modes de fonctionnement qui se servent du générateur interne de la trajectoire (interpolation, positionnement, mode Jeux de positionnement et Positionnement de broche), la distance résiduelle à parcourir et la distance de freinage sont surveillées pour détecter un dépassement éventuel de la plage de valeurs.

Cause	Mesure à prendre
Suite à la définition de la valeur de consigne, une distance résiduelle supérieure à 2^{31} s'est accumulée. Remarque : Etant donné que la résolution de positionnement interne est définie par la zone de déplacement (entre zone de déplacement- et zone déplacement+ il résulte une distance maximale inférieure à 2^{31}), cette situation ne peut survenir qu'en cas d'axes avec calibrage modulo. Et cela uniquement si plusieurs distances relatives sont enchaînées sans que l'axe puisse suivre.	Contrôler la valeur de consigne, la vitesse de positionnement ou la valeur de potentiomètre
La distance de freinage calculée est supérieure à 2^{31}	Augmenter "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" - OU - augmenter la temporisation dans "S-0-0359, Temporisation de positionnement", "S-0-0372, Temporisation Arrêt rapide" ou "P-0-4063, Temporisation Jeu de positionnement"

Messages d'erreur

F2058 - Attributs Affichage: F2058
 Numéro d'identifi-
 cation: F2058

8.7.41 F2059 Direct. valeur de cons. incorr. lors du positionnement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans le cadre des modes de fonctionnement "Positionnement guidé par l'entraînement" et "Mode Jeux de positionnement", il est possible de déplacer l'axe pas à pas dans les deux sens et d'indiquer des distances relatives dans les deux sens.

Si, dans "S-0-0076, Type de calibrage pour données de positionnement", le traitement des données de positionnement des axes en format modulo est réglé et que, dans "S-0-0393, Mode Valeurs de consigne", le sens de rotation positif ou négatif est sélectionné, une direction de consigne incorrecte entraîne la génération de l'erreur F2059.

Cause	Mesure à prendre
En mode de fonctionnement "Positionnement guidé par l'entraînement", la position cible indique le mauvais sens	Vérifier l'indication de positionnement relative ("S-0-0282, Consigne de positionnement")
Paramétrage incorrect du sens de rotation de l'"axe modulo" pour les processus de positionnement guidés par l'entraînement	Vérifier le mode Valeur de consigne réglé ("S-0-0393, Mode Valeur de consigne")
En mode de fonctionnement "Mode Jeux de positionnement" la position cible indique le mauvais sens	Vérifier l'indication de position relative ("P-0-4006, Jeu de positionnement Position cible")
Un déplacement pas à pas est tenté dans le mauvais sens	Déplacement pas à pas exclusivement dans le sens de rotation admis ("S-0-0346, Mot de contrôle Positionnement")

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel

- "Positionnement contrôlé par l'entraînement"
- "Mode blocs de positionnement"

F2059 - Attributs Affichage: F2059
 Numéro d'identifi-
 cation: F2059

8.7.42 F2063 Débordement interne du générateur d'axe maître

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La distance résiduelle à parcourir et la distance de freinage sont surveillées pour détecter un dépassement éventuel de la plage de valeurs.

Cause	Mesure à prendre
La distance de freinage de l'axe est supérieure à la plage de valeurs de positionnement qui peut être représentée. La température réglée ("P-0-0771, Axe guide virtuel, Accélération de positionnement") est trop peu importante	Augmenter la valeur de "P-0-0771, Axe guide virtuel, Accélération de positionnement"
La distance de freinage de l'axe est supérieure à la plage de valeurs de positionnement qui peut être représentée. La vitesse réglée ("P-0-0770, Axe guide virtuel, Vitesse de positionnement") est trop élevée	Réduire la valeur de "P-0-0770, Axe guide virtuel, Vitesse de positionnement"
F2063 - Attributs	Affichage: F2063 Numéro d'identification: F2063

8.7.43 F2064 Erreur de sens de consigne du générateur d'axe maître

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Sur le générateur d'axe guide interne, il est possible de déplacer l'axe guide virtuel pas à pas dans les deux sens et d'indiquer des distances relatives dans les deux sens.

Cause	Mesure à prendre
Dans "P-0-0756, Axe guide virtuel, Type de calibrage", le traitement des données de positionnement de l'axe guide virtuel en format modulo est réglé et dans "P-0-0769, Axe guide virtuel, Mode Valeurs de consigne", le sens de rotation positif ou négatif est sélectionné.	Indiquer la direction de consigne conformément au paramétrage dans "P-0-0769, Axe guide virtuel, Mode Valeurs de consigne"
La valeur de consigne indiquée guide dans la mauvaise direction	

F2064 - Attributs	Affichage: F2064 Numéro d'identification: F2064
-------------------	--

8.7.44 F2067 Synchronisation sur communication guide incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'asservissement de l'entraînement est synchronisé sur l'interface bus (SERCOS, Profibus, Interbus,...) via deux boucles à asservissement de phase (**Phase Locked Loop - PLL**). Le contrôle de la synchronisation correcte s'effectue par un suivi de l'écart-type respectif des deux PLL par rapport à un seuil admissible. Si ce seuil est dépassé, un message d'erreur est généré.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Des influences parasites à la suite d'un raccordement incorrect de la communication guide provoquent des problèmes de synchronisation	Vérifier et, si besoin, corriger le raccordement de la communication guide (écran compris)
Le cycle de synchronisation du maître varie considérablement en raison d'une erreur logicielle ou d'un défaut matériel (par exemple gigue du MST avec SERCOS)	Vérifier le maître du bus de terrain et veiller à ce que le cycle de synchronisation soit net et constant
Matériel défectueux de la communication guide (par exemple carte optionnel SERCOS) du variateur	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication guide"

F2067 - Attributs

Affichage: F2067

Numéro d'identification: F2067

8.7.45 F2068 Erreur du frein

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«-»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Si le frein d'arrêt est amorcé, le courant du frein d'arrêt est surveillé. Si ce courant dépasse la plage admissible, l'erreur F2068 est générée.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Sur les variateurs du type IndraDrive Cs, le frein d'arrêt est surveillé en plus pour détecter une rupture de câble éventuelle. Si une rupture de câble est détectée, l'erreur F2068 est générée.

Si l'exécution de l'amorçage du frein cause des problèmes avec la surveillance de rupture de câble, l'amorçage peut être désactivé (voir "P-0-0525, Mot de commande Frein d'arrêt").

Cause	Remède
La tension d'alimentation du frein d'arrêt n'est pas raccordée correctement ou dépasse la tolérance (24 V +/- 5 %)	Contrôler la tension d'alimentation
Le câble moteur est raccordé incomplètement	Vérifier le câble moteur
Le frein d'arrêt moteur est défectueux	Remplacer le moteur
Le variateur d'entraînement est défectueux	Remplacer le variateur



Variateurs du type IndraDrive Cs: L'erreur F2068 ne peut être effacée qu'en coupant la tension d'alimentation pour le frein d'arrêt!

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

F2068 - Attributs

Affichage: F2068

Numéro d'identification: F2068

8.7.46 F2069 Erreur en lâchant le frein d'arrêt moteur

Allocation

Intégré en 02VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 03VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 04VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 05VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 06VRS:

«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:

«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Supporté par module d'alimentation:

«-»

Lors de la surveillance automatique du frein de parking ("P-0-0525, frein de parking-Mot de contrôle"), après validation de l'entraînement ou lancement de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance frein", le moteur est resté immobile en dépit de l'application d'un demi-couple de maintien.



Le résultat du contrôle du frein est affiché dans "P-0-0539, frein de parking- Mot d'état".

Cause	Mesure à prendre
Le frein moteur (servo-frein) n'est pas ou mal raccordé	Raccorder le frein ou, si besoin, corriger le raccordement
Blocage mécanique de l'axe.	Vérifier le système mécanique et éliminer le blocage.
Le frein est défectueux	Vérifier le frein et, si besoin, le remplacer
Défaut d'alimentation du frein	Vérifier la tension
Le couple de frottement de l'axe est supérieur au couple de contrôle de l'entraînement	Désactiver la surveillance du frein dans "P-0-0525, frein de parking-Mot de contrôle", puisqu'elle ne peut pas être utilisée dans les conditions mécaniques données.

F2069 - Attributs

Affichage: F2069

Numéro d'identification: F2069

8.7.47 F2074 Pos. réelle 1 en dehors de la fenêtre du codeur absolu

Allocation

Intégré en 02VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 03VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 04VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 05VRS:

«MPB» «MPH» «MPD»

Intégré en 06VRS:

«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:

«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»

Supporté par module d'alimentation:

«-»

Si un entraînement équipé d'un codeur moteur absolu évaluable est arrêté, la position réelle actuelle est mémorisée dans l'entraînement. La position actuelle lors de la remise sous tension est comparée avec celle mémorisée dans l'entraînement lors du dernier arrêt. L'erreur F2074 est générée si la différence est supérieure à la valeur contenue dans "P-0-0095, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur moteur".



La surveillance peut être désactivée avec "P-0-0095, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur moteur"="0".

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
L'entraînement étant hors tension, l'axe a été déplacé d'une valeur supérieure à celle contenue dans "P-0-0095, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur moteur"	S'assurer que la position indiquée en référence au point d'origine machine est correcte. Ensuite effacer l'erreur et le cas échéant fixer une nouvelle mesure de référence.
La valeur enregistrée dans "P-0-0095, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur moteur", est trop faible pour la présente résolution du codeur, si bien que la gigue normale du codeur entraîne déjà le déclenchement de la surveillance	Vérifier le paramétrage de "P-0-0095, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur moteur" et agrandir la Fenêtre de surveillance
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine (après remplacement du moteur ou du codeur moteur)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement de l'amplificateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Modification des paramètres mécaniques (réducteur, constante d'avance,...)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur moteur défectueux	Remplacer le moteur ou le codeur moteur

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident dû à des mouvements incontrôlés de l'axe.**

⇒ Vérifier la référence de mesure. Si la référence de mesure est incorrecte, ceci signifie que le codeur est défectueux. Remplacer le moteur et le retourner au service après vente du constructeur pour inspection

F2074 - Attributs

Affichage: F2074
Numéro d'identification: F2074

8.7.48 F2075 Pos. réelle 2 en dehors de la fenêtre du codeur absolu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si un entraînement équipé d'un codeur absolu externe évaluable est arrêté, la position réelle actuelle est mémorisée dans l'entraînement. La position actuelle lors de la remise sous tension est comparée avec celle mémorisée dans l'entraînement lors du dernier arrêt. L'erreur F2075 est générée si la différence est supérieure à la valeur contenue dans "P-0-0096, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur opt.".



Via "P-0-0096, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur opt.", la surveillance peut être désactivée.

Cause	Mesure à prendre
L'entraînement étant hors tension, l'axe a été déplacé d'une valeur supérieure à celle de P"-0-009, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur opt.".	S'assurer que la position indiquée en référence au point d'origine machine est correcte. Ensuite effacer l'erreur et le cas échéant fixer une nouvelle mesure de référence.
La valeur indiquée dans "P-0-0096, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur opt.", est trop faible pour la présente résolution du codeur, si bien que la gigue normale du codeur entraîne déjà le déclenchement de la surveillance	Vérifier le paramétrage de "P-0-0096, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur opt., et agrandir la fenêtre de surveillance
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur défectueux ou nouveau codeur	Remplacer le codeur, effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement de l'amplificateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Modification des paramètres mécaniques (réducteur, constante d'avance,...)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident dû à des mouvements incontrôlés de l'axe.**

⇒ Vérifier la référence de mesure. Si la référence de mesure est incorrecte, ceci signifie que le codeur est défectueux. Remplacer le codeur et le retourner au service après vente du constructeur pour inspection

F2075 - Attributs Affichage: F2075
 Numéro d'identification: F2075

8.7.49 F2076 Codeur absolu hors du fenêtre de surveillance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si un entraînement équipé d'un codeur de mesures absolu évaluable est arrêté, la position réelle actuelle est mémorisée dans l'entraînement. La position actuelle lors de la remise sous tension est comparée avec celle mémorisée dans l'entraînement lors du dernier arrêt. L'erreur F2076 est générée si la différence est supérieure à la valeur contenue dans "P-0-0097, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur de mesures".



La surveillance peut être désactivée avec "P-0-0097, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur de mesures"="0".

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
L'entraînement étant hors tension, l'axe a été déplacé d'une valeur supérieure à celle contenue dans "P-0-0097, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur de mesures"	S'assurer que la position indiquée en référence au point d'origine machine est correcte. Ensuite effacer l'erreur et le cas échéant fixer une nouvelle mesure de référence.
La valeur enregistrée dans "P-0-0097, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur de mesures", est trop faible pour la présente résolution du codeur, si bien que la gigue normale du codeur entraîne déjà le déclenchement de la surveillance	Vérifier le paramétrage de "P-0-0097, Fenêtre de surveillance de codeur absolu, codeur de mesures" et agrandir la Fenêtre de surveillance
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur défectueux ou nouveau codeur	Remplacer le codeur, effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement de l'amplificateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Modification des paramètres mécaniques (réducteur, constante d'avance,...)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident dû à des mouvements incontrôlés de l'axe.**

⇒ Vérifier la référence de mesure. Si la référence de mesure est incorrecte, ceci signifie que le codeur est défectueux. Remplacer le codeur et le retourner au service après vente du constructeur pour inspection

F2076 - Attributs

Affichage: F2076
Numéro d'identification: F2076

8.7.50 F2077 Justage de la mesure du courant faux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La mesure du courant dans le variateur est compensée en cours de fonctionnement. Les valeurs de compensation sont soumises à un contrôle qui permet de vérifier le respect de la tolérance permise. Si les valeurs sont supérieures, l'erreur F2077 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Matériel défectueux au niveau de la section commande ou puissance	Changer la pièce défectueuse ou tout le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens maintenance de Rexroth ou au personnel maintenance qualifié de l'utilisateur Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F2077 - Attributs	Affichage: F2077
	Numéro d'identification: F2077

8.7.51 F2086 Erreur du module d'alimentation

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Cette erreur est déclarée à l'entraînement par l'alimentation, via le bus du module. Elle est hautement prioritaire et

- entraîne une réaction erreur des entraînements en fonctionnement. Ces entraînements affichent alors le message d'erreur sur l'écran.
- entraîne la déconnexion de la puissance du module d'alimentation et l'ouverture du relais Bb des convertisseurs (le bit correspondant doit être affecté à la sortie numérique à partir de "P-0-0861, Section puissance-Mot d'état '!') et éventuellement un court-circuit dans la boucle intermédiaire (câblage correspondant nécessaire!).

Cette erreur peut également apparaître à la suite d'une erreur fatale d'entraînement signalée à l'alimentation via le bus du module. Les paramétrages correspondants doivent être effectués dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration".

Cause	Mesure à prendre
Panne au niveau de l'alimentation en puissance ou surcharge de l'appareil d'alimentation	Vérifier l'alimentation en puissance.
Message d'erreur fatale d'un ou de plusieurs entraînement d'un groupe d'entraînements et signalement à l'alimentation (Configuration P-0-0118)	Identifier l'entraînement ou les entraînements qui déclarent une erreur fatale. Eliminer la cause de l'erreur sur l'entraînement ou les entraînements correspondant(s).

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2086 - Attributs	Affichage: F2086
	Numéro d'identification: F2086

8.7.52 F2087 Erreur de communication du groupe de modules

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «HMV»

Les états de signal du bus module sont incorrects.



L'erreur ne peut être effacée que si les signaux sont exempts d'erreurs ou que la communication bus module a été désactivée.

Messages d'erreur



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Panne de l'alimentation en tension de commande au niveau d'un participant bus module tandis que le "groupe d'entraînements" est prêt à débiter ou est en service	Alimenter en tension de commande tous les appareils d'un "groupe d'entraînements"
Dysfonctionnements du bus module	Identifier la cause du dysfonctionnement et l'éliminer
Synchronisation incorrecte des signaux sur le bus module	Identifier l'appareil défectueux et le remplacer
Câble du bus module défectueux	Identifier et remplacer le câble du bus module défectueux; si besoin, remplacer l'appareil

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2087 - Attributs Affichage: F2087
Numéro d'identification: F2087

8.7.53 F2100 Accès incorrect à la mémoire de consignes

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est apparue en cours d'accès à la mémoire flash (mémoire interne).

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Si cette erreur se reproduit sans arrêt, il faut changer la section commande ou tout l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F2100 - Attributs Affichage: F2100
Numéro d'identification: F2100

8.7.54 F2101 Impossible de s'adresser au MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est apparue en cours d'accès à la carte Multi Media (MMC).

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
La carte MMC est mal insérée ou défectueuse	Effacer l'erreur et vérifier si la carte MMC est insérée correctement. Si cette erreur se reproduit en cours d'accès à la MMC, il faut changer la MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Effacer l'erreur et vérifier le port MMC Si cette erreur se reproduit en cours d'accès à la MMC, il faut changer la MMC ou tout le variateur

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

F2101 - Attributs Affichage: F2101
 Numéro d'identification: F2101

8.7.55 F2102 Impossible de s'adresser à la mémoire I2C

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur est survenue lors du contact d'une mémoire via le bus I²C.

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
Câble de codeur défectueux ou écran incorrect	Effacer l'erreur. Remplacer le câble de codeur défectueux ou améliorer l'isolement par écran
Mémoire codeur ou électronique codeur défectueuse	Effacer l'erreur. Remplacer le codeur ou le moteur
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

F2102 - Attributs Affichage: F2102
 Numéro d'identification: F2102

8.7.56 F2103 Impossible de s'adresser à la mémoire EnDat

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	---

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Une erreur est apparue lors du contact d'une mémoire via le bus EnDat.

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
Câble de codeur défectueux ou écran incorrect	Effacer l'erreur. Remplacer le câble de codeur défectueux ou améliorer l'isolation par écran
Mémoire codeur ou électronique codeur défectueuse	Effacer l'erreur. Remplacer le codeur ou le moteur
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

F2103 - Attributs **Affichage:** F2103
Numéro d'identifi- cation: F2103

8.7.57 F2104 Décalage de commutation invalide

Allocation **Intégré en 02VRS:** «MPB» «MPH» «MPD»
Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

La valeur enregistrée dans la mémoire du codeur moteur pour le décalage de commutation est déclarée invalide.



Toute utilisation du moteur sans décalage de commutation valide est interdite!

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur. Ensuite, exécuter l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation"; Si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le service après-vente pour obtenir une mise à jour du micrologiciel .
Mémoire codeur ou électronique codeur défectueuse	Effacer l'erreur. Remplacer le codeur ou le moteur Ensuite exécuter l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation"

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commuta-
tion"

F2104 - Attributs **Affichage:** F2104
Numéro d'identifi- cation: F2104

8.7.58 F2105 Impossible de s'adresser à la mémoire Hiperface

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue lors du contact d'une mémoire via le bus HIPERFACE.

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
Câble de codeur défectueux ou écran incorrect	Effacer l'erreur. Remplacer le câble de codeur défectueux ou améliorer l'isolation par écran
Mémoire codeur ou électronique codeur défectueuse	Effacer l'erreur. Remplacer le codeur ou le moteur
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur de l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur d'entraînement complet est décrit dans l'étude de projet concernant la section puissance, la sauvegarde et le chargement des paramètres sont expliqués dans la description du fonctionnement du micrologiciel.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

F2105 - Attributs **Affichage:** F2105
Numéro d'identification: F2105

8.7.59 F2110 Err. de comm. avec données non-cycliques, sect. puiss.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Une erreur s'est produite au niveau de la communication entre le groupe commande et le groupe puissance.

Cause	Mesure à prendre
Panne apparaissant sporadiquement (erreur logicielle)	Effacer l'erreur et prendre contact avec le service après vente pour actualisation du micrologiciel
Matériel défectueux	Si cette erreur se reproduit sans arrêt, il faut changer la section commande ou tout l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Messages d'erreur

F2110 - Attributs Affichage: F2110
 Numéro d'identifi-
 cation: F2110

8.7.60 F2120 MMC: Défectueux ou manquant, remplacer

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En raison des réglages dans "P-0-4070, Mémoire de paramètres Configuration" ou en raison de l' entraînement présent (un entraînement asservi décentralisé KSM¹⁾ est utilisé), une carte MMC doit être présente. Pendant la phase d'initialisation, la carte MMC est contrôlée; lors de ce contrôle, une erreur est survenue.

L' entraînement ne passe que jusqu'à la phase de communication 2 et refuse le passage en phase supérieure.

Pourtant, la communication via l' interface SERCOS et donc la lecture du message d' erreur, est assurée.

Cause	Mesure à prendre
Impossible de contacter la carte MMC	Vérifier si une MMC est enfichée et qu'elle est logée correctement - OU - remplacer la carte MMC éventuellement défectueuse par une autre carte
Via P-0-4070, "Mode Module de programmation" est réglé, mais aucune carte MMC n'est enfichée	Régler la configuration de la mémoire de paramètres sur "Mise à jour/ Init-Médium" (P-0-4070=0)

F2120 - Attributs Affichage: F2120
 Numéro d'identifi-
 cation: F2120

8.7.61 F2121 MMC: Données ou fichier incorrects, créer correctement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L' entraînement asservi décentralisé KSM (faisant partie du système d' entraînement Rexroth IndraDrive Mi), n'est opérationnel que si la carte MMC est enfichée. Pendant la phase d' initialisation, la carte MMC est contrôlée; lors de ce contrôle, une erreur est survenue.

L' entraînement ne passe que jusqu'à la phase de communication 2 et refuse le passage en phase supérieure.

Pourtant, la communication via l' interface SERCOS et donc la lecture du message d' erreur, est assurée.

¹⁾ faisant partie du système d' entraînement Rexroth IndraDrive Mi

Cause	Mesure à prendre
La carte MMC en elle est alors ok, mais elle comprend des répertoires, des fichiers ou des données qui sont incorrects ou qui manquent complètement. Notamment le micrologiciel, les paramètres et les données à sauvegarder doivent être présents.	Transmettez les contenus de la copie de sauvegarde créé auparavant à la MMC (voir aussi "Etude de projet", "Rexroth IndraDrive Mi": "MMC")

F2121 - Attributs Affichage: F2121
 Numéro d'identification: F2121

8.7.62 F2122 MMC: Fichier IBF incorrect, corriger

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPD» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPC» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

L'entraînement asservi décentralisé KSM (faisant partie du système d'entraînement Rexroth IndraDrive Mi), n'est opérationnel que si la carte MMC est enfichée. Pendant la phase d'initialisation, la carte MMC est contrôlée; lors de ce contrôle, une erreur est survenue.

L'entraînement ne passe que jusqu'à la phase de communication 2 et refuse le passage en phase supérieure.

Pourtant, la communication via l'interface SERCOS et donc la lecture du message d'erreur, est assurée.

Cause	Mesure à prendre
Dans le dossier "Micrologiciel", il manque le micrologiciel d'exploitation (fichier avec l'extension ".ibf") ou plus qu'un fichier avec l'extension ".ibf" est trouvé	Contrôler et corriger la MMC et le dossier "Micrologiciel" en utilisant un lecteur adéquat
Le micrologiciel d'exploitation est défectueux Remarque : L'écriture de la MMC dure relativement long-temps. Si l'on n'attend pas la fin de l'écriture, le fichier comprenant le micrologiciel d'exploitation n'est pas transmis complètement sur la MMC et est détecté comme défectueux Astuce : Pour effectuer la mise à jour du micrologiciel, il est nécessaire de remplacer le fichier avec l'extension ".ibf" (micrologiciel d'exploitation) ; il est recommandé vivement de ne pas supprimer le micrologiciel d'exploitation existant, mais de changer son extension p. ex. de ".ibf" en ".ibx". En tout cas, il faudrait faire une copie de sécurité du micrologiciel d'exploitation actuel.	Acquérir le micrologiciel de nouveau ; éventuellement, une erreur de transmission est survenue. Ensuite, copier le micrologiciel de nouveau sur la MMC - ou - copier une copie d'un micrologiciel d'exploitation fonctionnant sur cette copie défectueuse soit depuis la copie de sécurité, soit depuis une autre MMC

F2122 - Attributs Affichage: F2122
 Numéro d'identification: F2122

8.7.63 F2123 Sauvegarde des données rémanentes impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPD»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement asservi décentralisé KSM (faisant partie du système d'entraînement Rexroth IndraDrive Mi), n'est opérationnel que si la carte MMC est enfichée. La MMC est contrôlée pendant la phase d'initialisation.

En plus, lors de la désactivation du variateur, des données de service importantes telles que la position actuelle, les heures de service, le jeu de déplacement etc. sont sauvegardées. Si cette sauvegarde n'est pas correcte, il n'est pas possible de poursuivre l'exploitation après la prochaine mise en service comme s'il n'y avait pas eu d'interruption ; par exemple, le moteur perd la référence si les données à sauvegarder ne sont pas sauvegardées correctement. Pour garantir que la sauvegarde des données à sauvegarder fonctionne correctement, cette sauvegarde des données est effectuée pendant la phase d'initialisation sous forme d'un test.

L'entraînement ne passe que jusqu'à la phase de communication 2 et refuse le passage en phase supérieure.

Pourtant, la communication via l'interface SERCOS et donc la lecture du message d'erreur, est assurée.

Cause	Mesure à prendre
Le test de sauvegarde des données à sauvegarder a été achevé avec une erreur	Eventuellement, les spécifications matérielles de la carte MMC utilisée sont si proches des limites que cet accès (rapide) en écriture n'a pas fonctionné. Remplacer la carte MMC par une autre carte d'origine
Eventuellement, il y avait une perturbation brève	Déconnecter puis reconnecter
Matériel ou logiciel défectueux	Lire le journal et transmettre l'entrée correspondante au service après-vente

F2123 - Attributs Affichage: F2123
Numéro d'identifi- cation: F2123

8.7.64 F2124 MMC: Enregistre trop lentement, remplacer

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En phase de démarrage de l'entraînement, la sauvegarde des données à sauvegarder sur la MMC est testée. L'erreur F2124 est générée parce que la procédure d'enregistrement dure plus que 50 ms.

Cause	Mesure à prendre
La procédure de sauvegarde de la MMC est trop lente (p. ex. sauvegarde ralentie suite au vieillissement)	Remplacer la carte MMC

F2124 - Attributs Affichage: F2124
Numéro d'identifi- cation: F2124

8.7.65 F2130 Défaut de l'afficheur confort

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»

Messages d'erreur

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue en cours de communication avec l'appareil de commande confort (VCP01) :

- La "Remise à zéro" n'a pas pu être effectuée
- Erreur lors du téléchargement de l'application ou du micrologiciel
- Perturbation de la communication avec l'appareil de commande

Cause	Mesure à prendre
Communication perturbée	Eliminer les problèmes CEM ; contrôler le blindage du variateur
Problème concernant le micrologiciel/l'application	Remplacer le micrologiciel et/ou l'application sur l'appareil de commande; remplacer le micrologiciel de l'entraînement
Appareil de commande défectueux	Remplacer l'appareil de commande
Section commande défectueuse	Si cette erreur se reproduit sans arrêt, il faut changer la section commande ou tout l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de maintenance de Rexroth ou à des utilisateurs qualifiés. Le remplacement du variateur de l'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

F2130 - Attributs Affichage: F2130
Numéro d'identification: F2130

8.7.66 F2140 Défaut d'esclave CCD

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue dans l'un des esclaves CCD.

Cause	Mesure à prendre
Une erreur F2 ou F3 est survenue dans l'un des esclaves CCD et dans "P-0-1600, CCD : Configuration", Réaction à l'erreur active" est réglé	Localiser l'esclave affecté par l'erreur et éliminer la cause de l'erreur sur l'esclave
Une erreur F8 est survenue dans l'un des esclaves CCD et dans "P-0-1600, CCD : Configuration", "Arrêt optimal" est réglé en tant que réaction à une erreur F8	Localiser l'esclave affecté par l'erreur et éliminer la cause de l'erreur sur l'esclave
Dans le maître MLD-M, la commande d'un axe éloigné (Axis2) est erronée. (par exemple Module de fonctions Motion "MC_MoveRelative" avec "Acceleration"=0)	Localiser le module de fonctions erroné et éliminer l'erreur à l'aide des sorties d'erreur du module de fonctions

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Communication transversale (CCD)"

Messages d'erreur

F2140 - Attributs Affichage: F2140
 Numéro d'identification: F2140

8.7.67 F2150 MLD Erreur groupe fonctionnel Motion

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue lors d'une commande avec un module de fonctions Motion.



La réaction aux erreurs peut être configurée.



Le message d'erreur F2150 existe depuis le micrologiciel MPx04V10.

Cause	Mesure à prendre
Dans MLD-S (application à un axe), une commande est erronée. - ou - dans le maître MLD-M, la commande de l'axe local (Axis2) est erronée. (par exemple Module de fonctions Motion "MC_MoveRelative" avec "Acceleration"=0)	Localiser le module de fonctions erroné et éliminer l'erreur à l'aide des sorties d'erreur du module de fonctions
	Voir aussi Description de l'application Rexroth IndraMotion MLD "Traitement des erreurs affectant IndraMotion MLD"

F2150 - Attributs Affichage: F2150
 Numéro d'identification: F2150

8.7.68 F2174 Perte du point origine, codeur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En évaluation absolue du codeur, la plausibilité de la position absolue initialisée est contrôlée en cours d'initialisation de positionnement. Si le variateur détecte que la mesure de référence (origine) du codeur ne peut plus être réalisée en raison de modifications des paramètres mécaniques ou d'un remplacement du codeur ou de l'appareil, l'état des positions réelles ("S-0-0403, Etat Positions réelles") passe à "relatif" et l'erreur F2174 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et rétablir la mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine (après remplacement du moteur ou du codeur moteur)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur moteur défectueux	Remplacer le moteur ou le codeur moteur, effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Modification des paramètres mécaniques (réducteur, constante d'avance,...)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement de l'amplificateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine après remplacement de l'appareil avec paramètres spécifiques des axes chargés (conformément à la liste de "S-0-0192, Liste IDN des données de service à sauvegarder")	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence - ou - Effacer l'erreur, puis charger les paramètres à partir de "P-0-0195, Liste IDN des données à sauvegarder (Echange d'appar.)", dans la mesure où ils ont pu être sauvegardés directement avant l'échange de l'appareil. Vérifier maintenant l'exactitude de la nouvelle mesure de référence.

F2174 - Attributs Affichage: F2174
 Numéro d'identification: F2174

8.7.69 F2175 Perte du point origine, codeur optionnel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En évaluation absolue du codeur, la plausibilité de la position absolue initialisée est contrôlée en cours d'initialisation de positionnement. Si le variateur détecte que la mesure de référence (origine) du codeur ne peut plus être réalisée en raison de modifications des paramètres mécaniques ou d'un remplacement du codeur ou de l'appareil, l'état des positions réelles ("S-0-0403, Etat Positions réelles") passe à "relatif" et l'erreur F2175 est générée.

Cause	Mesure à prendre
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et rétablir la mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine (après le remplacement du codeur)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur optionnel défectueux	Remplacer le codeur, effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Modification des paramètres mécaniques (réducteur, constante d'avance,...)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement de l'amplificateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine après remplacement de l'appareil avec paramètres spécifiques des axes chargés (conformément à la liste de "S-0-0192, Liste IDN des données de service à sauvegarder")	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence - ou - Effacer l'erreur, puis charger les paramètres à partir de "P-0-0195, Liste IDN des données à sauvegarder (Echange d'appar.)", dans la mesure où ils ont pu être sauvegardés directement avant l'échange de l'appareil. Vérifier maintenant l'exactitude de la nouvelle mesure de référence.

F2175 - Attributs Affichage: F2175
 Numéro d'identification: F2175

8.7.70 F2176 Perte du point origine, transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la mise sous tension, le variateur a constaté la position de sortie du système de mesure (initialisation de positionnement) en évaluation absolue de codeur, et il contrôle la plausibilité de cette position. Si le variateur détecte que la mesure de référence (origine) du codeur ne peut plus être réalisée en raison de modifications des paramètres mécaniques ou d'un remplacement du codeur ou de l'appareil, l'état des positions réelles ("S-0-0403, Etat Positions réelles") passe à "relatif" et le présent diagnostic est alors généré.

Cause	Mesure à prendre
Mise sous tension sans prise d'origine (lors de la première mise en service ou à la suite de modifications de paramètres qui caractérisent le système mécanique ou influencent l'évaluation du positionnement par exemple)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Codeur défectueux	Remplacer le codeur de mesure, effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Mise sous tension sans prise d'origine (après le remplacement du codeur de mesure)	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence
Remplacement du variateur sans actualisation des paramètres	Effacer l'erreur et effectuer une mesure de référence

F2176 - Attributs Affichage: F2176
 Numéro d'identification: F2176

8.7.71 F2177 Erreur de limitation modulo, codeur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Messages d'erreur

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement limite avec calibrage modulo actif ses positions réelles sur la valeur paramétrée dans "S-0-0103, Valeur modulo", dans les autres cas sur la valeur paramétrée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale". Comme, le cas échéant, ces valeurs ne peuvent pas être représentées exactement, le système dans l'entraînement recalcule les erreurs systématiques en cas de dépassement de positions.



Le cas de figure idéal est le suivant: la valeur sélectionnée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est telle que l'entraînement se trouve toujours dans la zone de déplacement définie sans risque de dépassement.

Cause	Mesure à prendre
"S-0-0103, Valeur modulo" et/ou "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" sont mal paramétrés et ne correspondent pas à l'application.	Vérifier et, si besoin est, corriger "S-0-0103, Valeur modulo" et "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
Mouvement de l'entraînement trop rapide si bien qu'un recalcul n'a pas pu être effectué correctement	Réduire la vitesse de l'entraînement en cas de dépassement de positions.

F2177 - Attributs Affichage: F2177
Numéro d'identification: F2177

8.7.72 F2178 Erreur de limitation modulo, codeur opt.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement limite les positions réelles sur la zone de déplacement maximale ou sur la valeur modulo en fonction du calibrage. Comme, le cas échéant, ces valeurs ne peuvent pas être représentées exactement, le système dans l'entraînement recalcule les erreurs.

Cause	Mesure à prendre
Vitesse du codeur trop élevée pour qu'un recalcul puisse s'effectuer correctement	Réduire la vitesse du codeur - ou - Modifier "S-0-0103, Valeur modulo"

F2178 - Attributs Affichage: F2178
Numéro d'identification: F2178

8.7.73 F2179 Erreur de limitation modulo, transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'entraînement limite avec calibrage modulo actif ses positions réelles sur la valeur paramétrée dans "S-0-0103, Valeur modulo", dans les autres cas sur la valeur paramétrée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale". Comme, le cas échéant, ces valeurs ne peuvent pas être représentées exactement, le système dans l'entraînement recalcule les erreurs systématiques en cas de dépassement de positions.



Le cas de figure idéal est le suivant: la valeur sélectionnée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est telle que l'entraînement se trouve toujours dans la zone de déplacement définie sans risque de dépassement.

Cause	Mesure à prendre
"S-0-0103, Valeur modulo" et/ou "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" sont mal paramétrés et ne correspondent pas à l'application.	Vérifier et, si besoin est, corriger "S-0-0103, Valeur modulo" et "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
Mouvement de l'entraînement trop rapide si bien qu'un recalcul n'a pas pu être effectué correctement	Réduire la vitesse de l'entraînement en cas de dépassement de positions.

F2179 - Attributs Affichage: F2179
Numéro d'identifi- F2179
cation:

8.7.74 F2190 Configuration Ethernet incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'initialisation de l'entraînement, le paramétrage des interfaces pour la communication Ethernet est vérifié. Dans ce cadre, une erreur a été détectée.

Cause	Remède
La configuration des paramètres pour la communication Ethernet (TCP/IP) est inadmissible; l'adresse IP et l'adresse de passerelle ne se situent pas dans le même réseau IP	<p>Régler les paramètres pour la communication Ethernet (TCP/IP) sur des valeurs valides:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-0-1531, Engineering: adresse IP • P-0-1532, Engineering: masque réseau • P-0-1533, Engineering: adresse passerelle <p>À partir de MPx05VRS également:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-0-1641, CCD: adresse IP • P-0-1642, CCD: masque réseau • P-0-1643, CCD: adresse passerelle • S-0-1020, Comm. guide engineering via IP: adresse IP • S-0-1021, Comm. guide engineering via IP: masque réseau • S-0-1022, Comm. guide engineering via IP: adresse passerelle <p>À partir de MPx05VRS également:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P-0-4089.0.13, Comm. guide: adresse IP • P-0-4089.0.14, Comm. guide: masque réseau • P-0-4089.0.15, Comm. guide: adresse de passerelle
La configuration interne de la pile IP a été terminée de manière inadmissible suite à des problèmes d'enregistrement	Suite à un problème affectant le matériel, il faut remplacer la section commande



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

F2190 - Attributs	Affichage: F2190
	Numéro d'identification: F2190

8.7.75 F2260 Dconnexion limitation consigne courant de commande

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans un premier instant, l' entraînement réagit à la réaction de la limitation du courant de consigne par l'émission de l'alarme "E8260 Limitation du couple de consigne / de la force de consigne active".

Si la limitation du courant est active pendant plus que 1,5 secondes, l' entraînement réagit par une erreur d' entraînement si cette réaction est paramétrée dans "P-0-0556, Configuration Variateur d' axe".

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Réaction d'erreur à la limitation du courant active	Vérifier si une réaction d'erreur à la limitation du courant est désirée et, le cas échéant, désactiver cette réaction dans "P-0-0556, Configuration Variateur d'axe"
Limitation du courant active	Eliminer la cause de la limitation du courant (voir "E8260 Limite du couple de consigne / de la force de consigne active")

F2260 - Attributs Affichage: F2260
 Numéro d'identification: F2260

8.7.76 F2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«->	«->	
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«->	«->	
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«->	«->	
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«->	«->	
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->			

Conditions préalables au déclenchement de cette erreur :

- Dans "P-0-0218, Entrée analogique, Paramètres de contrôle", la surveillance de rupture de fil a été activée (par la fixation pour la plage de mesure des entrées analogiques) et
- dans "P-0-0218, Entrée analogique, Paramètre de contrôle" il a été déterminé qu'une erreur sera générée en cas de dépassement négatif de la valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 et
- la valeur de courant/tension sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure.



La plage des valeurs de la source de tension ou de courant qui est raccordée à l'entrée analogique, devrait être limitée à la plage des valeurs de l'entrée analogique.

Cause	Mesure à prendre
La valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure de la tension (réglage "Signaux de tension" dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de contrôle")	Contrôler le câblage de l'entrée analogique et, le cas échéant, rétablir le contact avec la source de tension - ou - contrôler la plage de valeurs de la source de tension
La valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure du courant (réglage "Signaux de courant" dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de contrôle")	Contrôler le câblage de l'entrée analogique et, le cas échéant, rétablir le contact avec la source de courant - ou - contrôler la plage de valeurs de la source de courant



Cette erreur ne peut survenir que sur un variateur qui comprend une section commande CSB01.1N-FC-... (BASIC OPENLOOP).

F2270 - Attributs Affichage: F2270
 Numéro d'identification: F2270

8.7.77 F2802 PLL non synchronisé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Une synchronisation sur la tension secteur est impossible.

Cause	Mesure à prendre
Absence d'une phase au moins	Vérifier les disjoncteurs secteur et, si besoin, les remplacer
La tension du secteur est trop faible	Mesurer la tension du secteur et la comparer avec la gamme des valeurs admissibles
La fréquence du secteur est en dehors de la zone spécifiée	Mesurer la tension du secteur et la comparer avec la gamme des valeurs admissibles

F2802 - Attributs	Affichage: Numéro d'identification: F2802
--------------------------	---

8.7.78 F2814 Sous tension réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La valeur de pointe de la tension secteur est tombée en dessous de la valeur minimale admissible (Raccordement Gamme de tensions: voir Documentation sur HMV01.1).

Cause	Mesure à prendre
Tension secteur inférieure à la valeur minimale	Mettre le transformateur en service

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2814 - Attributs	Affichage: Numéro d'identification: F2814
--------------------------	---

8.7.79 F2815 Surtension dans le réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Messages d'erreur

Cause	Remède
La valeur crête de la tension secteur a dépassé la valeur maximale admissible (pour la plage de tension de raccordement, voir la documentation "Rexroth IndraDrive Appareils d'alimentation et sections puissance")	Vérifier la tension secteur. Si besoin, utiliser un transformateur d'adaptation

F2815 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F2815
cation:

8.7.80 F2816 Erreur du soft-start dans l'alimentation

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «HMV»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

La courbe de la tension de la boucle intermédiaire est surveillée tout au long de la procédure Softstart (chargement de la capacité de la boucle intermédiaire). Tout écart important est signe de défaut dans la section puissance et cet état est alors diagnostiqué par génération de l'erreur F2816.

Cause	Mesure à prendre
Court-circuit dans la boucle intermédiaire CC	Vérifier le câblage de la boucle et éliminer, si besoin, le court-circuit.
Charge au niveau de la boucle intermédiaire CC	Vérifier le câblage de la boucle et en cas erreur de raccordement de la résistance de freinage externe, corriger ce raccordement.
Erreurs d'isolation dans la boucle intermédiaire CC	Vérifier le câblage de la boucle, s'il est correct, l'erreur générée peut s'expliquer par un défaut d'isolement à l'intérieur de l'appareil ou bien dans d'autres appareils raccordés à la boucle intermédiaire. Pour détecter l'appareil défectueux, déconnecter (retirer le câble) l'un après l'autre tous les appareils du groupe d'entraînement.
La valeur finale de la tension de la boucle intermédiaire n'est pas atteinte en l'espace du temps max.	Vérifier s'il n'existe pas un défaut sur l'un des appareils consommateurs raccordés à l'extérieur à la boucle intermédiaire.
Variations de tension inadmissibles dans le réseau d'alimentation. La tension secteur est en cours de procédure softstart tombée en dessous des valeurs admissibles.	Vérifier la tension du réseau
HMV01, HMV02: Surcharge thermique du dispositif de démarrage en douceur	Vérifier le nombre de commutations MARCHE-ARRET
Appareil défectueux	Changer l'appareil

F2816 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F2816
cation: F2816

8.7.81 F2817 Surtension dans l'étage de puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»			

Si l'alarme E8025 est affiché sur des appareils du type "HMV", l'erreur F2817 est générée après un certain délai qui dépend de l'indice matériel de l'appareil.

A partir des indices matériel **figurant ci-après, l'erreur F2817 est générée 100 millisecondes** après l'affichage de l'alarme E8025 :

- HMV02.1R-W0015: à partir de l'indice matériel A09
- HMV01.1R-W0018: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0045: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0065: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0120: à partir de l'indice matériel A02
- HMV01.1E-W0030: à partir de l'indice matériel A33
- HMV01.1E-W0075: à partir de l'indice matériel A34
- HMV01.1E-W0120: à partir de l'indice matériel A36

Sur les appareils du type "HMV" qui ont des **indices matériel plus petits** l'erreur F2817 est générée **2 secondes** après l'apparition de l'alarme E8025.

Sur les appareils d'alimentation du type HCS, ce message d'erreur n'existe pas.



A partir des indices matériel indiqués, l'erreur ne peut être réinitialisée qu'en désactivant l'appareil pour attirer l'attention sur une éventuelle application incorrecte [p. ex. "vrillage" d'un moteur synchrone à une vitesse élevée (plage d'affaiblissement du champ) et à une valeur inadmissiblement élevée de la résistance de freinage de la boucle intermédiaire].

Cause	Mesure à prendre
Voir "E8025 Surtension dans la section puissance"	Voir "E8025 Surtension dans la section puissance"

F2817 - Attributs Affichage:
Numéro d'identification: F2817

8.7.82 F2818 Défaut de phase

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Sur un appareil d'alimentation du type HMV, il a été détectée une panne de secteur monophasée ayant duré plus longtemps que la durée de défaillance de phase tolérée.

Appareil d'alimentation	Durée de défaillance de phase tolérée
HMV01.1E	env. 2 s
HMV01.1R, HMV02.1R	env. 2 s

Fig.8-2: Durées de défaillance de phase tolérées

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Pas de tension secteur disponible	Contrôler la tension et la connexion réseau
Disjoncteur secteur défectueux	Remplacer le disjoncteur secteur
Câblage défectueux	Vérifier et éliminer les câbles défectueux

F2818 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F2818
cation:

8.7.83 F2819 Défaut secteur

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
------------	---	---

Le secteur est tombé en panne et la tension de la boucle intermédiaire est passée à une valeur inférieure au seuil.

Appareils d'alimentation HMV

Sur un appareil d'alimentation du type HMV, il a été détectée une panne de secteur ayant duré plus longtemps que la durée de défaillance du secteur tolérée.

Appareil d'alimentation	Durée de défaillance du secteur tolérée
HMV01.1E	env. 750 ms
HMV01.1R	env. 1000 ms
HMV02.1R	env. 1000 ms

Fig.8-3: Durées de défaillance du secteur tolérées



Si la panne de secteur survient sur des appareils d'alimentation de retour pendant un processus de retour au réseau d'alimentation, l'appareil d'alimentation se désactive immédiatement.

Cause	Mesure à prendre
Panne de secteur (longue ou brève)	Rechercher la cause de la panne et l'éliminer
Disjoncteurs secteur défectueux	Remplacer les disjoncteurs secteur

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2819 - Attributs Affichage: F2819
Numéro d'identifi- F2819
cation:

8.7.84 F2820 Résistance de freinage, surcharge

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
------------	---	---

La puissance a été déconnectée en raison d'une surcharge éventuelle de la résistance de freinage.

Si, suite au fonctionnement sur générateur de l'entraînement, la tension de la boucle intermédiaire dépasse le seuil d'activation actuel de la résistance de freinage ("P-0-0833, Résistance de freinage Seuil"), la résistance de freinage est activée pour limiter la tension de la boucle intermédiaire. L'utilisation de la résistance de freinage est représentée dans "P-0-0844, Résistance de freinage Utilisation". Si l'utilisation passe à 100%, l'erreur F2820 est affichée.



Si aucune résistance de freinage n'est raccordée ou que la résistance de freinage connectée est défectueuse, cela est signalé également par l'erreur F2820. "P-0-0844, Résistance de freinage Utilisation" affiche une valeur d'au moins 100% bien que, réellement, il n'y a pas d'utilisation ou que cette utilisation soit impossible!



Après élimination de la cause de l'erreur, vérifier le bon fonctionnement de la résistance de freinage!

L'erreur ne peut être effacée qu'après l'élimination de sa cause.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
La décélération admissible des entraînements raccordés est trop élevée	Réduire la décélération des entraînements raccordés
La capacité d'absorption d'énergie de la résistance de freinage est épuisée	Avec une certaine temporisation, déconnecter l'alimentation en puissance pour ARRÊT de l'entraînement ou ARRET D'URGENCE (en ce qui concerne les alimentations capables de fonctionner en récupération d'énergie) ou réduire la vitesse
L'énergie récupérée dans le cycle d'usinage est trop importante	Augmenter le temps de cycle et/ou réduire la vitesse maximale
La puissance permanente de récupération d'énergie et/ou l'énergie d'entraînement rotative est trop importante	Réduire la vitesse maximale et/ou vérifier le dimensionnement de la résistance de freinage et, si besoin, l'augmenter.
La résistance de freinage est défectueuse ou pas raccordée	En cas d'une résistance de freinage externe: examen visuel du câblage et de la résistance. Le cas échéant, corriger le câblage ou remplacer la résistance de freinage En cas de défaut de la résistance de freinage interne, remplacer l'appareil.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

F2820 - Attributs Affichage: F2820
 Numéro d'identification: F2820

8.7.85 F2821 Défaut dans la com. de la résistance de freinage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Messages d'erreur

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»			



Cette erreur peut se produire tant sur les appareils du type HCS que sur les appareils du type HMV. Les causes et remèdes sont toutefois différents en fonction du type d'appareil!



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Appareils du type HCS Une erreur est apparue lors de l'amorçage de la résistance de freinage **externe**.

Cause	Remède
L'amorçage de la résistance de freinage a détecté un courant inadmissiblement élevé	Vérifier la valeur de résistance correcte de la résistance de freinage. Le cas échéant utiliser une résistance de freinage avec une valeur de résistance plus élevée
Court-circuitage des bornes pour la résistance de freinage externe	Eliminer le court-circuit, et si besoin, corriger le raccordement de la résistance de freinage

Appareils du type HMV Une erreur est apparue lors de l'amorçage de la résistance de freinage **interne**.

Cause	Remède
Appareil défectueux	Remplacer l'appareil

F2821 - Attributs Affichage: F2821
Numéro d'identification: F2821

8.7.86 F2825 Seuil d'activation de résistance de freinage trop bas

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Ce message d'erreur est généré sur les appareils du type HCS lorsque la tension d'activation de référence paramétrée pour la résistance de freinage est trop faible. La résistance de freinage serait déjà active avec une tension de boucle intermédiaire correcte.



L'erreur ne peut être effacée qu'après l'élimination de sa cause.



À partir de MPx06: En ce qui concerne la communication guide SERCOS III, "S-0-1045, SERCOS III: Mot d'état de l'appareil (S-Dev)", Bit 1 signale si la cause de l'erreur est actuellement encore présente.

Cause	Remède
Ce message d'erreur est généré sur les appareils du type HCS lorsque la tension d'activation de référence paramétrée pour la résistance de freinage dans "P-0-0860, Alimentation en puissance Mot de commande" est trop faible (élément de liste 4 de "P-0-0858, Résistance de freinage externe Données")	<p>Augmenter la valeur de l'élément de liste 4 dans "P-0-0858, Résistance de freinage externe Données"</p> <p>- ou -</p> <p>Dans "P-0-0860, Alimentation en puissance Mot de commande", sélectionner une valeur de référence différente pour la tension MARCHE-ARRÊT de la résistance de freinage</p>

F2825 - Attributs Affichage: F2825
 Numéro d'identification: F2825

8.7.87 F2833 Phase à la terre dans le câble moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Lors du chargement de la boucle intermédiaire, une fuite à la terre a été constatée dans la ligne du moteur de l'un des convertisseurs/convertisseurs de fréquence.

Cause	Mesure à prendre
Défaut à la terre dans une ligne moteur au sein du groupe d'entraînements - ou - défaut à la terre dans un variateur du groupe d'entraînements	<p>Déconnecter les variateurs du groupe d'entraînements successivement côté tension de commande et tension de puissance, jusqu'à ce que l'erreur disparaisse. Ce faisant, identifier l'entraînement défectueux.</p> <p>Vérifier l'isolement du câble moteur avec un appareil de mesure. Si le câble moteur n'est pas défectueux, cette erreur est alors due à un défaut d'appareil ou à une erreur de raccordement</p>

F2833 - Attributs Affichage:
 Numéro d'identification: F2833

8.7.88 F2834 Erreur de commande du contacteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Le contacteur secteur n'a pas pu être activé ou bien il est tombé en panne en cours d'exploitation.

Messages d'erreur

Cause	Mesure à prendre
Suite à une erreur de câblage ou d'amorçage, le contact "ZKS" (X32.8) ou le contact "Réseau hors tension" (X32.6/X32.7) a été ouvert pendant que le contact "Réseau sous tension" (X32.4/X32.5) était encore fermé	Contrôler l'amorçage. "Réseau sous tension" doit être ouvert simultanément avec ou avant "ZKS" et "Réseau hors tension"
Le contacteur secteur n'a pas pu être activé	Vérifier le câblage de l'interface. Vérifier les tensions sur les interfaces X32, X14 (HMV0x.xR) ou bien sur L1, L2 et L3 (HMV0x.xE)
L'amorçage du contacteur a détecté une erreur	Changer l'appareil

F2834 - Attributs Affichage:
Numéro d'identification: F2834

8.7.89 F2835 Erreur de câblage du contacteur principal

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

En ce qui concerne les appareils d'alimentation de la série HMV01 qui ne disposent pas d'un contacteur secteur interne, il faut exciter un contacteur secteur externe via X34 .

Cause	Remède
Pas de contacteur secteur externe raccordé	Fermer le contacteur secteur
Pas de tension de commutation externe raccordée pour le contacteur secteur	Vérifier le câblage du contacteur secteur
Contacteur secteur externe défectueux	Remplacer le contacteur secteur
Temporisation à l'enclenchement du contacteur secteur sélectionné trop longue	Utiliser un contacteur secteur avec une temporisation plus courte

Voir également la documentation "Rexroth IndraDrive Appareils d'alimentation"

F2835 - Attributs Affichage:
Numéro d'identification: F2835

8.7.90 F2836 Défaut de surveillance d'équilibrage du bus continu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Sur l'appareil d'alimentation du type HMV-E 01.1 / HMV-R 01.1 et sur le convertisseur HCS03, il a été détecté une asymétrie des capacités de la boucle intermédiaire.

Cause	Remède
Asymétrie des capacités de la boucle intermédiaire	Désactiver/réactiver l'appareil. Si l'erreur persiste, remplacer l'appareil

F2836 - Attributs Affichage: F2836
 Numéro d'identification: F2836

8.7.91 F2837 Erreur de surveillance du contacteur

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «HMV»
------------	---	---

La surveillance du contacteur dans l'amorçage du contacteur a détecté une erreur



Si ce diagnostic concerne un appareil d'alimentation avec contacteur secteur externe (p. ex. HMV01.1R-W0120), l'erreur ne peut pas être réinitialisée via la section commande si la cause réside dans un contact collant du contacteur secteur ou du relais de conversion. Dans ce cas, l'alimentation 24 V doit être désactivée, puis réactivée après l'élimination de la cause de l'erreur.

Cause	Mesure à prendre
Le contacteur secteur n'a pas pu être activé	Vérifier les tensions <ul style="list-style-type: none"> • sur l'interface X32, • sur X14 (HMV01.1R, HMV02.1R) et sur L1-L3 (HMV01.1E)
La surveillance du contacteur a détecté une erreur	Changer l'appareil

F2837 - Attributs Affichage:
 Numéro d'identification: F2837

8.7.92 F2840 Défaut de coupure de l'alimentation

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «HMV»
------------	---	---

Un composant dans le groupe d'entraînements demande la désactivation de l'alimentation en puissance. L'appareil d'alimentation désactive la puissance et signale F2840.



Les appareils d'alimentation (à partir des HWI énumérés) génèrent le diagnostic également à l'état "Bb". Via le contact Bb1 (voir "Commutations de commande pour raccordement au réseau" dans l'étude du système d'entraînement et "point de raccordement X31" dans l'étude des appareils d'alimentation HMV), éviter l'activation du contacteur secteur.

Messages d'erreur

Appareil d'alimentation	Indice matériel (HWI) (état: phase prototype MPx05)
HMV01.1E-W0030	A36
HMV01.1E-W0075	A37
HMV01.1E-W0120	A40
HMV01.1R-W0018	A48
HMV01.1R-W0045	A49
HMV01.1R-W0065	A50
HMV01.1R-W0120	A09
HMV02.1R-W0015	A14

Cause	Remède
Un deuxième appareil d'alimentation connecté en parallèle, une unité de résistances dans la boucle intermédiaire ou un onduleur/convertisseur signale une erreur d'alimentation	Éliminer la cause sur l'appareil d'alimentation concerné, sur l'unité de résistances dans la boucle intermédiaire ou sur l'onduleur/le convertisseur; ensuite, effacer l'erreur.

F2840 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F2840
cation:

8.7.93 F2860 Surintensité dans la puissance côté réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Avec HMV01.1R Le courant a atteint la valeur maximale admissible dans le pont de puissance côté secteur. L'alimentation en puissance est coupée.

Cause	Mesure à prendre
Self secteur connecté incorrectement	Contrôler le self secteur
Le self secteur manque ou est dimensioné incorrectement	Contrôler le self secteur
Le filtre secteur manque ou est dimensioné incorrectement	Vérifier le filtre secteur
Appareil défectueux	Changer l'appareil

F2860 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi- F2860
cation:

8.7.94 F2890 Code d'appareil invalide

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Cause	Mesure à prendre
Appareil défectueux	Changer l'appareil

F2890 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: F2890

8.7.95 F2891 Timing d'interruptions défectueux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Cause	Mesure à prendre
Appareil défectueux	Changer l'appareil

F2891 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: F2891

8.7.96 F2892 Version matérielle non supportée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Cause	Mesure à prendre
Appareil défectueux	Changer l'appareil

F2892 - Attributs Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: F2892

8.8 Codes d'erreur SERCOS / Messages d'erreur de la communication série

Pour certaines erreurs qui se rapportent à la communication série, le système utilise les codes d'erreur définis dans les spécifications pour l'interface SERCOS (voir "Spécifications Interface SERCOS ", Chap. 4.3.2.3 "Messages d'erreur dans le canal service"). Ces codes peuvent également être utilisés en cas d'accès erroné aux paramètres commande et système.

Code d'erreur		
Hexadécimal	Décimal	Explication
0x1001	4097	Absence d'IDN
0x1009	4105	Accès incorrect à l'élément 1
0x2001	8193	Absence de nom
0x2002	8194	Nom transmis trop court

Messages d'erreur

Code d'erreur		
Hexadécimal	Décimal	Explication
0x2003	8195	Nom transmis trop long
0x2004	8196	Nom non modifiable
0x2005	8197	Nom actuellement protégé en écriture
0x3002	12290	Attribut transmis trop brièvement
0x3003	12291	Attribut transmis trop longtemps
0x3004	12292	Attribut non modifiable
0x3005	12293	Attribut actuellement protégé en écriture
0x4001	16385	Absence d'unité
0x4002	16386	Unité transmise trop courte
0x4003	16387	Unité transmise trop longtemps
0x4004	16388	Unité non modifiable
0x4005	16389	Unité actuellement protégée en écriture
0x5001	20481	Valeur d'entrée minimale absente
0x5002	20482	Entrée minimale transmise trop brièvement
0x5003	20483	Entrée minimale transmise trop longtemps
0x5004	20484	Entrée minimale non modifiable
0x5005	20485	Entrée minimale actuellement protégée en écriture
0x6001	24577	Absence d'entrée maximale
0x6002	24578	Entrée maximale transmise trop courte
0x6003	24579	Entrée maximale transmise trop longue
0x6004	24580	Entrée maximale non modifiable
0x6005	24581	Entrée maximale actuellement protégée en écriture
0x7002	28674	Donnée transmise trop courte
0x7003	28675	Donnée transmise trop longue
0x7004	28676	Donnée non modifiable
0x7005	28677	Date actuellement protégée en écriture (raison: phase de communication ou mode)
0x7006	28678	Donnée inférieure à l'entrée min.
0x7007	28679	Donnée plus grande que l'entrée max.
0x7008	28680	Date incorrecte (p.ex. IDN non supporté, numéro de bit invalide, combinaison de bits invalide, longueur de liste invalide)
0x7009	28681	Donnée protégée par mot de passe
0x700A	28682	Donnée actuellement protégée en écriture, car configurée cycliquement (IDN est configuré dans MDT ou AT, d'où écriture interdite via canal de service)
0x700B	28683	Elément de liste invalide (IDN n'est pas supporté, valeur en dehors de la marge des entrées)

Messages d'erreur

Code d'erreur		
Hexadécimal	Décimal	Explication
0x700C	28684	Date actuellement protégée en écriture compte tenu d'autres réglages (par exemple paramètres, mode de fonctionnement, validation de l'entraînement, entraînement ON etc.)
0x7010	28688	Instruction déjà active
0x7011	28689	Instruction ne peut pas être interrompue
0x7012	28690	Instruction ne peut pas être exécutée actuellement (par ex. Impossible d'activer l'instruction dans cette phase)
0x7013	28691	Instruction ne peut pas être exécutée (paramètres invalides ou incorrects)

Fig.8-4: Codes d'erreur SERCOS

9 Alarmes (Exxxx)

9.1 Alarmes fatales (E8xxx)

9.1.1 Comportement en cas d'alarmes fatales

En présence d'alarmes de la catégorie E8xxx, l'entraînement exécute une réaction. Pour les alarmes dues à un défaut de secteur ou une sous-tension, le comportement de l'entraînement peut être déterminé par le paramètre "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration".

9.1.2 E8025 Tension excessive à la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La tension CC de la boucle intermédiaire est surveillée. En cas de dépassement de la valeur maximale admissible (870 V), l'alarme fatale E8025 est générée.

Le variateur met le moteur hors couple en cas de surtension. Dès que la tension de la boucle intermédiaire ait retombé en dessous de la valeur maximale admissible, le variateur est réactivé.

Cause	Remède
L'énergie que l'équipement mécanique a réinjectée dans la boucle intermédiaire CC lors du freinage, était tellement élevée qu'elle n'a pas pu être évacuée par le bloc d'alimentation avant l'expiration du délai de récupération. Ceci a entraîné une augmentation de la tension CC dans la boucle intermédiaire au-delà la valeur admissible	Réduire la puissance de récupération en réduisant les valeurs d'accélération – ou – Corriger le dimensionnement de l'entraînement – ou – Assurer un dimensionnement suffisant du bloc d'alimentation en ce qui concerne les exigences en matière d'énergie de freinage; en cas de dimensionnement insuffisant de la résistance de freinage, utiliser éventuellement une résistance de freinage supplémentaire
Tension d'alimentation secteur (tension alternative à l'entrée) trop élevée	Vérifier la tension d'alimentation secteur (tension alternative/triphasée)
Aucune résistance de freinage raccordée ou bien raccord ou câble défectueux	Raccorder une résistance de freinage et vérifier les raccords
Erreur F8xxx à un nombre de tours élevé (plage d'affaiblissement du champ) d'un moteur synchrone	Vérifier si la valeur de la résistance de freinage dans la boucle intermédiaire CC dépasse la valeur maximale admissible pour le moteur; le cas échéant, réduire la résistance de freinage pour qu'elle corresponde ou soit inférieure à la valeur admissible

Alarmes (Exxx)



Seulement pour HMV: Si l'alarme E8025 est émise, l'erreur "F2817 Surtension dans la section puissance" est générée après l'expiration d'un certain délai qui dépend de l'indice matériel de l'appareil.

À partir des indices matériel figurant ci-après, l'erreur F2817 est générée 100 millisecondes après l'émission de l'alarme E8025:

- HMV02.1R-W0015: à partir de l'indice matériel A09
- HMV01.1R-W0018: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0045: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0065: à partir de l'indice matériel A43
- HMV01.1R-W0120: à partir de l'indice matériel A02
- HMV01.1E-W0030: à partir de l'indice matériel A33
- HMV01.1E-W0075: à partir de l'indice matériel A34
- HMV01.1E-W0120: à partir de l'indice matériel A36

Sur les appareils du type "HMV" avec des indices matériel moins élevés, l'erreur F2817 est générée 2 secondes après l'émission de l'alarme E8025.

E8025 - Attributs

Affichage: E8025
Numéro d'identifi-
cation: E8025

9.1.3

E8026 Sous-tension à la section puissance

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«HVM»		

La tension dans la boucle intermédiaire est surveillée par le variateur et l'appareil d'alimentation.

Variateurs HMS, HMD, HCS

Si la tension de la boucle intermédiaire tombe en dessous de la valeur minimale définie pour l'entraînement (voir valeur de "P-0-0114, Seuil de sous-tension") ou si l'entraînement réagit à "ZK non ok" du bus module, l'appareil génère l'alarme E8026, à condition que la réaction à la sous-tension paramétrée dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" soit "Alarme fatale".



En cas d'alarme fatale E8026, le couple moteur est bloqué. La commande peut encore freiner activement l'entraînement, mais elle ne peut plus l'accélérer.



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

Appareils d'alimentation HMV,
identifiant "FCN1" ou "FNN1"

Si la tension dans la boucle intermédiaire tombe en dessous de 75% de la valeur de crête de la tension secteur qui a été détectée lors du déclenchement du contacteur secteur, l'"Erreur Tension dans la boucle intermédiaire, Panne réseau" est signalée au bus module et E8026 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Cause	Remède
Coupe de puissance sans désactivation préalable de l'entraînement via la validation de l'entraînement (AF).	Vérifier la logique de l'activation de l'entraînement dans la commande raccordée
Dysfonctionnement ou surcharge de l'alimentation en puissance	Vérifier l'alimentation en puissance.
Panne de secteur	Rechercher la cause de la panne du secteur, reconnecter la tension secteur.
Surcharge temporaire de l'appareil d'alimentation	Réduire le cycle d'usinage de la machine

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E8026 - Attributs Affichage: E8026
Numéro d'identification: E8026

9.1.4 E8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Ce diagnostic n'existe qu'à partir du micrologiciel MPx03V24 ou MPx04V14.

Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "Arrêt sécurisé avec validation de l'entraînement".



Dommages corporels et matériels dus aux mouvements incontrôlés des axes !

⇒ En cas d'émission de l'alarme E8027, l'entraînement est immédiatement mis hors couple.

Cause	Remède
Le variateur étant validé, l'anti-démarrage (jusqu'à MPx06) ou bien la "Suppression sûre du couple" (à partir de MPx07) a été activé(e) et via le paramètre P-0-0101, le diagnostic est commuté sur "Alarme fatale"	Supprimer la validation du variateur

E8027 - Attributs Affichage: E8027
Numéro d'identification: E8027

9.1.5 E8028 Surintensité dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le courant moteur fourni par la section puissance (= courant de sortie variateur) est surveillé par le variateur.

Alarmes (Exxx)

- Si le courant de sortie variateur est supérieure à une valeur qui égale 1,2 fois le "S-0-0110, Courant de pointe Amplificateur"

- OU -

- Si le courant de sortie variateur est supérieur au produit de "P-0-4013, Courant limite de démagnétisation" et de "S-0-0109, Courant de pointe Moteur",

l'étage final de la section puissance sera verrouillé jusqu'à ce que le courant de sortie variateur ait retourné à une valeur admissible; entretemps, l'alarme E8028 sera émise.

Cause	Remède
Paramétrage incorrect du variateur de courant	Vérifier le paramétrage du variateur de courant ("S-0-0106, Variateur de courant Gain proportionnel 1", "S-0-0107, Variateur de courant Temps de compensation 1") et, si nécessaire, le corriger en concertation avec le service après-vente
Dans les moteurs de Bosch Rexroth avec mémoire de données codeur (MHD, MKD, MKE), les valeurs de paramétrage du variateur de courant ne correspondent pas aux valeurs dans la mémoire de données codeur	Vérifier si les valeurs dans "S-0-0106, Variateur de courant Gain proportionnel 1" et "S-0-0107, Variateur de courant Temps de compensation 1" correspondent aux valeurs dans la mémoire de données codeur ("P-0-2106, Variateur de courant Gain proportionnel 1, mémoire codeur" et "P-0-2107, Variateur de courant Temps de compensation 1, mémoire codeur") Avis: Le calcul de "S-0-0106, Variateur de courant Gain proportionnel 1" dépend de "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance" et de "P-0-0556, Variateur d'axe Mot de commande"!
Dans les moteurs de Bosch Rexroth sans mémoire de données codeur, les valeurs de paramétrage du variateur de courant ne correspondent pas aux définitions du constructeur	Vérifier si les valeurs dans "S-0-0106, Variateur de courant Gain proportionnel 1" et "S-0-0107, Variateur de courant Temps de compensation 1" correspondent aux définitions du constructeur (voir DriveTop)
Dans les moteurs de marques étrangères, les données de sortie pour le calcul des paramètres ne sont pas correctes	Vérifier si les données de sortie pour le calcul des paramètres sont correctes

E8028 - Attributs Affichage: E8028
 Numéro d'identification: E8028

9.1.6 E8029 Limite de position positive dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance d'une zone de déplacement admissible grâce à une fin de course logicielle paramétrable.



Cette fonction de surveillance de la zone de déplacement doit être activée et paramétrée via "S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative" et "S-0-0055, Polarités de position".

La réaction de l'entraînement en cas de dépassement de la zone de déplacement (alarme ou erreur fatale) doit être paramétrée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course".

Cause	Remède
L'entraînement a reçu une consigne qui a entraîné une position de l'axe en dehors de la limite de zone de déplacement/position positive.	Entrer une consigne qui permet de retourner dans la zone de déplacement autorisée. Prendre contact avec le constructeur de la machine pour éclaircir l'origine de la consigne erronée
Paramétrage incorrect de la limite de zone de déplacement/position positive	Vérifier et si nécessaire corriger le paramétrage de "S-0-0049, Limite de position positive"



Le paramètre "S-0-0057, Fenêtre de positionnement" est utilisé pour la réalisation d'une fonction d'hystéresis lors de l'évaluation des limites de position.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

E8029 - Attributs Affichage: E8029
Numéro d'identification: E8029

9.1.7 E8030 Limite de position négative dépassée

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance d'une zone de déplacement admissible grâce à des fins de course logicielles paramétrables.



Cette fonction de surveillance de la zone de déplacement doit être activée et paramétrée via "S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative" et "S-0-0055, Polarités de position".

La réaction de l'entraînement en cas de dépassement de la zone de déplacement (alarme ou erreur fatale) doit être paramétrée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course".

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
L'entraînement a reçu une consigne qui a entraîné une position de l'axe en dehors de la limite de zone de déplacement/position négative.	Entrer une consigne qui permet de retourner dans la zone de déplacement autorisée. Prendre contact avec le constructeur de la machine pour éclaircir l'origine de la consigne erronée
Paramétrage incorrect de la limite de zone de déplacement/position positive	Vérifier et si nécessaire corriger le paramétrage de "S-0-0050, Limite de position négative"



Le paramètre "S-0-0057, Fenêtre de positionnement" est utilisé pour la réalisation d'une fonction d'hystéresis lors de l'évaluation des limites de position.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

E8030 - Attributs

Affichage:	E8030
Numéro d'identification:	E8030

9.1.8 E8034 Arrêt d'urgence

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance d'une entrée E-Stop (raccordement d'un bouton matériel externe). La surveillance de l'entrée E-Stop doit être activée et paramétrée via "P-0-0008, Activation fonction E-Stop".



En cas d'apparition de l'alarme E8034, l'axe est arrêté aussi vite que possible par commutation sur zéro de la vitesse de consigne. Aucun message n'est transmis à la commande.

Cause	Remède
L'entrée E-Stop a été excitée (0 V à l'entrée numérique)	Eliminer le dysfonctionnement qui a entraîné le déclenchement de l'E-Stop et rechercher la cause de ce déclenchement.
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques sur la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques sur la section commande.
Le bouton E-Stop ou le raccord du câble est défectueux ou bien le câblage est incorrect	Vérifier le fonctionnement et le câblage du bouton E-Stop.
Section commande ou entrées numériques sur la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Fonction E-Stop"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne"

E8034 - Attributs	Affichage: E8034
	Numéro d'identification: E8034

9.1.9 E8040 Limitation de la valeur réelle de couple/force, active

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'alarme E8040 est générée, lorsque le "variateur anti-basculement" intervient et modifie le point de travail de la machine afin de la décharger.

Cause	Remède
Le couple de charge est trop élevé	Réduire le couple de charge
Paramétrage incorrect des limites de couple	Vérifier le paramétrage de "S-0-0082, Limite de couple/force positive", "S-0-0083, Limite de couple/force négative", "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire" et "P-0-0109, Limitation de couple/force de pointe" et, si besoin, augmenter ces limites

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mode commandé par la tension"

E8040 - Attributs	Affichage: E8040
	Numéro d'identification: E8040

9.1.10 E8041 Limitation du courant, active

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'alarme E8041 est générée lorsque le variateur de limitation du courant intervient en réduisant la tension de sortie pour surintensité.

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de "S-0-0109, Courant de pointe moteur"	Contrôler la valeur dans "S-0-0109, Courant de pointe moteur" et l'augmenter si nécessaire
Court-circuit sur la sortie de l'étage final de puissance (par ex. au niveau du câble du moteur ou dans le moteur même)	Vérifier si un court-circuit s'est produit au niveau du câble du moteur ou du moteur et, si besoin, remplacer le câble ou le moteur
Etage final de puissance dans le variateur d'entraînement défectueux	Remplacer le variateur

Alarmes (Exxx)



Le remplacement du variateur d'entraînement est décrit dans l'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mode commandé par tension"

E8041 - Attributs

Affichage:	E8041
Numéro d'identification:	E8041

9.1.11 E8042 Les deux interrupteurs de fin de course sont actifs

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Le respect de la zone de déplacement autorisée pour les axes translatifs est surveillé côté matériel par deux fins de course matérielles. En cas de dépassement de la zone de déplacement, l'un des deux fins de course est activé, à condition que les fins de course soient montés correctement.

L'alarme E8042 est générée, si

- Le variateur détecte que les deux fins de course matérielles ont été activés en même temps et
- Si les dépassements de la zone de déplacement sont traités en tant qu'alarme fatale (paramétrage dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course")



Tant que la cause de E8042 n'a pas été éliminée, le variateur n'accepte aucune valeur de consigne!

Cause	Remède
En raison d'un montage incorrect, les deux fins de course sont activés en même temps par l'axe.	Monter les fins de course de façon à ce que leur activation ait lieu seulement juste avant que la position finale de l'axe soit atteinte. Veiller à ce que la distance de freinage soit suffisante.
Les fins de course sont mal raccordées.	Connecter les fins de course correctement; vérifier le respect de la logique de commutation déterminée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course".
La logique de commutation des fins de course ne concorde pas avec le câblage effectué.	Vérifier la logique de commutation des fins de course en ce qui concerne leur conformité avec le câblage réalisé et, si nécessaire, la modifier dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course"

E8042 - Attributs

Affichage:	E8042
Numéro d'identification:	E8042

9.1.12 E8043 Fin de course positive

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	--

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«->			

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance des fins de course (fins de course matérielles externes). La surveillance des fins de course doit être activée et paramétrée via "P-0-0090, Paramètres de fin de course".



En cas d'apparition de l'alarme E8043, l'axe est arrêté par commutation sur zéro de la vitesse de consigne.

Cause	Remède
La fin de course en direction positive (voir étude moteur) a été activée parce que l'axe se trouve en dehors de la zone de déplacement qui a été définie via les fins de course matérielles.	Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet de retourner dans la zone de déplacement autorisée
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques sur la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques sur la section commande.
Fin de course ou câble défectueux ou mal câblé	Vérifier le fonctionnement et le câblage de la fin de course
Section commande ou entrées numériques sur la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

E8043 - Attributs Affichage: E8043
Numéro d'identification: E8043

9.1.13 E8044 Fin de course négative

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

L'entraînement dispose d'une fonction permettant la surveillance des fins de course (fins de course matérielles externes). La surveillance des fins de course doit être activée et paramétrée via "P-0-0090, Paramètres de fin de course".



En cas d'apparition de l'alarme E8044, l'axe est arrêté par commutation sur zéro de la vitesse de consigne.

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
La fin de course en direction négative (voir étude moteur) a été activée parce que l'axe se trouve en dehors de la zone de déplacement qui a été définie via les fins de course matérielles.	Valider le variateur de l'entraînement et entrer une valeur de consigne qui permet de retourner dans la zone de déplacement autorisée
Paramétrage incorrect des entrées et sorties numériques sur la section commande	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées et sorties numériques sur la section commande.
Fin de course ou câble défectueux ou mal câblé	Vérifier le fonctionnement et le câblage de la fin de course
Section commande ou entrées numériques sur la section commande défectueuses	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

E8044 - Attributs **Affichage:** E8044
Numéro d'identifi- cation: E8044

9.1.14 E8055 Surcharge moteur, limitation de courant active

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pour protéger les moteurs d'une destruction thermique à la suite de l'apparition de brèves charges de pointe, l'utilisation thermique du moteur est calculée en permanence dans le variateur via un modèle de simulation thermique.

Si, en raison de l'utilisation thermique actuelle du moteur, le courant moteur maximal possible est réduit par rapport à la valeur dans "S-0-0109, Courant de pointe moteur", l'entraînement génère l'alarme E8055. Par conséquent, l'entraînement ne peut plus suivre les valeurs de consigne définies par la commande.



Si l'alarme E8055 est active, le bit 0 (alarme de surcharge) est activé en plus dans "S-0-0012, Classe d'état 2".

Cause	Remède
Le couple ou la force d'accélération requis(e) est trop élevé(e)	Réduire l'accélération par un profil de valeurs de consigne approprié
Surcharge de l'entraînement en raison d'une charge permanente trop élevée	Réduire la surcharge en cas de longues phases d'usinage

Cause	Remède
Force de process ou d'usinage trop élevée (avance par ex.)	Réduire la force de process ou d'usinage
Modifications mécaniques dans l'axe (par ex. frottement, conditions de charge,...)	Vérifier le système mécanique et, si besoin, optimiser les conditions de charge et/ou de frottement

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de courant"

E8055 - Attributs **Affichage:** E8055
Numéro d'identification: E8055

9.1.15 E8057 Surcharge variateur, limitation de courant active

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «HMV»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPC»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---	--

Pour protéger les appareils contre la destruction thermique, l'utilisation thermique de l'étage final dans des appareils avec asservissement de courant numérique est calculée en permanence en fonction du courant mesuré sur la base d'un modèle de simulation thermique.

Avec HMS, HMD, HCS

Si l'utilisation thermique dépasse 97 % (affichée dans "P-0-0141, Variateurs thermiques Utilisation"), la limitation de courant permanent est activée et l'alarme E8057 est générée. Par conséquent, l'entraînement ne peut plus suivre les valeurs de consigne définies par la commande.



Si l'alarme E8057 est active, le bit 0 (alarme de surcharge) est activé en plus dans "S-0-0012, Classe d'état 2".

Avec HMV01.1R

Dès que l'utilisation thermique atteint 100 %, la limitation de courant permanent est activée et l'alarme E8057 est générée. Par conséquent, la puissance disponible dans la boucle intermédiaire est réduite et notamment les entraînements à consommation de puissance élevée ne peuvent plus suivre la consigne.

Cause	Remède
L'appareil n'est pas adapté aux exigences de l'application ou du moteur	Vérifier le dimensionnement de l'entraînement et, si nécessaire, utiliser un appareil plus puissant
Le couple ou la force d'accélération requis(e) est trop élevé(e)	Réduire l'accélération par un profil de valeurs de consigne approprié
Surcharge de l'entraînement en raison d'une charge permanente trop élevée	Réduire la surcharge en cas de longues phases d'usinage
Force de process ou d'usinage trop élevée (avance par ex.)	Réduire la force de process ou d'usinage
Modifications mécaniques dans l'axe (par ex. frottement, conditions de charge,...)	Vérifier le système mécanique et, si besoin, optimiser les conditions de charge et/ou de frottement

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de courant"

E8057 - Attributs **Affichage:** E8057
Numéro d'identification: E8057

Alarmes (Exxx)

9.1.16 E8058 Variateur pas prêt à fonctionner

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cette alarme fatale peut se produire au niveau de variateurs d'entraînement en fonctionnement reliés les uns aux autres par un bus de module. Si, en cours de fonctionnement, l'un de ces variateurs d'entraînement signale une erreur via le bus de module, les entraînements qui doivent réagir à des erreurs signalées ("réaction de groupe") réagissent alors par l'immobilisation. Les entraînements réagissant affichent l'alarme E8058, l'appareil d'alimentation affiche "E2810 Groupe d'entraînements n'est pas opérationnel".

Les paramétrages des messages d'erreur et réactions en cas d'erreur pour les appareils qui sont reliés les uns aux autres par une boucle intermédiaire DC et le bus de module s'effectuent dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration".

Cause	Remède
Message d'erreur d'un ou de plusieurs des entraînements d'un groupe d'entraînements	Identifier l'entraînement ou les entraînements qui signale(nt) une erreur. Eliminer la cause de l'erreur sur l'entraînement ou les entraînements correspondant(s).

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E8058 - Attributs

Affichage:	E8058
Numéro d'identification:	E8058
Attribut:	

9.1.17 E8260 Limite de consigne de couple/force active

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En dehors de la limitation dynamique des valeurs réelles de couple/force au moyen du modèle de simulation thermique moteur ou amplificateur, il existe des limitations dépendants de la tension (dépendants de la vitesse) et des limitations paramétrables du couple/de la force de consigne. Au moins une de ces limites a été atteinte.



Les causes et les remèdes en cas d'apparition de l'alarme E8260 sont différents pour le "Fonctionnement Closed-Loop" / "Fonctionnement asservi du moteur" (FOC, FOCsl, FXC) et pour le fonctionnement du moteur sans codeur qui est contrôlé par la tension ("fonctionnement moteur contrôlé U/f" / "fonctionnement Open-Loop")!

Cause	Remède
"Fonctionnement asservi du moteur" / "Fonctionnement Closed-Loop" La capacité d'accélération de l'entraînement est dépassée. En mode "Asservissement de positionnement" et "Asservissement de vitesse" ceci entraîne un décalage de position (erreur de poursuite) entre la valeur de consigne et la valeur réelle	Réduire la valeur paramétrée pour l'accélération maximale afin de permettre à l'entraînement de suivre la courbe des positions ou des vitesses de consigne
"Fonctionnement asservi du moteur" / "Fonctionnement Closed-Loop" La vitesse de consigne est supérieure à la vitesse maximale de l'entraînement. L'entraînement limite la valeur de sortie du variateur de vitesse (couple de consigne), afin que la tension de sortie du variateur qui dépend de la charge, ne dépasse pas la valeur paramétrée dans "P-0-0535, Tension à vide moteur" ou "P-0-0536, Tension maximale moteur"	Réduire la vitesse de consigne maximale jusqu'à ce que, lors de l'accélération ou à la vitesse maximale, les valeurs paramétrées dans P-0-0535 ou P-0-0536 ne soient plus atteintes. Si possible, utiliser une alimentation asservie (HMV-R); en cas d'utilisation d'une alimentation non asservie, augmenter éventuellement la tension d'alimentation
"Fonctionnement asservi du moteur" / "Fonctionnement Closed-Loop" Paramétrage incorrect des limites de couple/force	Le cas échéant, augmenter les valeurs dans "S-0-0082, Limite de couple/force positive", "S-0-0083, Limite de couple/force négative", "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire" et "P-0-0109, Limitation de couple/force de pointe" et, si besoin, augmenter ces limites
"Fonctionnement asservi du moteur" / "Fonctionnement Closed-Loop" Paramétrage incorrect du variateur de courant sur les moteurs sans mémoire de données de retour (p.ex. moteurs modulaires ou moteurs d'autres constructeurs)	Vérifier et, le cas échéant, corriger le paramétrage de "S-0-0106, Variateur de courant Gain proportionnel 1" et "S-0-0107, Variateur de courant Temps de compensation 1". Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur
"Fonctionnement asservi du moteur (FXC)" Le variateur ne peut pas fournir constamment le courant d'arrêt nécessaire pour le moteur asynchrone	Réduire le courant d'arrêt ("P-0-0532, Facteur de pré-magnétisation" * "P-0-4004, Courant de magnétisation") en réduisant la valeur de P-0-0532 - OU - Utiliser un variateur fournissant un courant permanent (courant type) plus élevé
"Fonctionnement Open-Loop" / "Fonctionnement moteur contrôlé U/f" La capacité d'accélération de l'entraînement contrôlé est dépassée (rampe de vitesse de consigne trop raide)	La modification maximale de la vitesse avec laquelle l'entraînement peut suivre les valeurs de consigne, est déterminée par le moteur. C'est pourquoi, il est éventuellement nécessaire de procéder à une adaptation de "P-0-0569, Modification max. de fréquence du stator"

E8260 - Attributs Affichage: E8260
 Numéro d'identification: E8260

9.1.18 E8802 PLL no synchronisé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «HMV»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---

Alarmes (Exxx)



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

Une synchronisation sur la tension secteur est impossible.

L'"Erreur Tension de la boucle intermédiaire, panne de secteur" est signalée au bus de module et E8802 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Cause	Remède
Absence d'une phase au moins	Vérifier les disjoncteurs secteur et, si besoin, les remplacer
La tension secteur est trop faible	Mesurer la tension secteur et la comparer avec la gamme des valeurs admissibles
La fréquence du secteur est en dehors de la zone spécifiée	Mesurer la tension du secteur et la comparer avec la gamme des valeurs admissibles

Voir également la documentation "Rexroth IndraDrive Appareils d'alimentation et sections puissance"

E8802 - Attributs

Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: E8802

9.1.19 E8814 Sous tension réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

L'"Erreur Tension de la boucle intermédiaire, panne de secteur" est signalée au bus de module et E8814 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Cause	Remède
La valeur crête de la tension secteur est tombé en dessous de la valeur minimale admissible (pour la plage de tension de raccordement, voir la documentation "Rexroth IndraDrive Appareils d'alimentation et sections puissance")	Utiliser un transformateur d'adaptation

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E8814 - Attributs

Affichage:
Numéro d'identifi-
cation: E8814

9.1.20 E8815 Surtension dans le réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

L'"Erreur Tension de la boucle intermédiaire, panne de secteur" est signalée au bus de module et E8815 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Cause	Remède
La valeur crête de la tension secteur a dépassé la valeur maximale admissible (pour la plage de tension de raccordement, voir la documentation "Rexroth IndraDrive Appareils d'alimentation et sections puissance")	Vérifier la tension secteur. Si besoin, utiliser un transformateur d'adaptation

E8815 - Attributs **Affichage:**
Numéro d'identification: E8815

9.1.21 E8818 Défaut sur une phase

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

Sur un appareil d'alimentation du type HMV, une panne réseau monophasée plus longue que la durée de défaillance de phase tolérée a été détectée.

L'"Erreur Tension de la boucle intermédiaire, panne de secteur" est signalée au bus de module et E8818 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Appareil d'alimentation	Durée de défaillance de phase tolérée
HMV01.1E	env. 2s
HMV01.1R, HMV02.1R	env. 2s

Fig.9-1: Durées de défaillance de phase tolérées

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
Absence de tension secteur	Vérifier la tension secteur et le raccordement au secteur
Disjoncteur secteur défectueux	Remplacer le disjoncteur secteur
Câblage incorrect	Vérifier et corriger le câblage

E8818 - Attributs Affichage:
Numéro d'identification: E8818

9.1.22 E8819 Perte du réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Variateurs HMS, HMD, HCS Une panne de secteur a été détectée. Pour soutenir la boucle intermédiaire, le fonctionnement sur générateur du moteur est encore possible tandis que le fonctionnement autonome du moteur est bloqué. La fonction dépend de "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" (comportement en cas de sous-tension dans la boucle intermédiaire).

Cause	Remède
Coupure de puissance sans désactivation préalable de l'entraînement via la validation de l'entraînement (AF)	Vérifier la logique de l'activation de l'entraînement dans la commande raccordée
Dysfonctionnement ou surcharge de l'alimentation en puissance	Vérifier l'alimentation en puissance.
Panne de secteur	Rechercher la cause de la panne du secteur, reconnecter la tension secteur.

Appareils d'alimentation HMV,
identifiant "FCN1" ou "FNN1"



Ce message de diagnostic n'est affiché que sur les appareils d'alimentation HMV avec l'identifiant "FCN1" ou "FNN1" à la position "Autre version" de la codification.

Sur un appareil d'alimentation du type HMV, une panne réseau plus longue que la durée de défaillance de secteur tolérée a été détectée.

L'"Erreur Tension de la boucle intermédiaire, panne de secteur" est signalée au bus de module et E8819 est affiché sur l'appareil. La puissance est déconnectée!

En fonction de la situation du réseau, le message de diagnostic n'est affiché que brièvement.

Appareil d'alimentation	Durées de défaillance de secteur tolérées
HMV01.1E	env. 750 ms
HMV01.1R	env. 1000 ms
HMV02.1R	env. 1000 ms

Fig.9-2: Durées de défaillance de secteur tolérées



Si la panne secteur survient sur des appareils d'alimentation capables de fonctionner en récupération d'énergie pendant une telle réinjection au réseau d'alimentation, l'appareil d'alimentation se désactive immédiatement.

Cause	Remède
Panne de secteur (longue ou brève)	Rechercher la cause de la panne et l'éliminer
Disjoncteurs secteur défectueux	Remplacer les disjoncteurs secteur

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E8819 - Attributs Affichage: E8819
Numéro d'identification: E8819

9.2 Alarmes de la catégorie E4xxx

9.2.1 E4001 Désactivation Défaillance MST double

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Communication guide SERCOS II

Au cours de deux cycles SERCOS consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de synchronisation maître (MST - Master-Synchronisierungstelegramm).



La réaction à la défaillance de la communication cyclique peut être configurée soit comme alarme, soit comme erreur dans "P-0-4088, Communication guide, configuration de l'entraînement".

Cause	Remède
Perturbation dans la ligne de transfert du câble à fibres optiques	Vérifier toutes les connexions de câbles à fibres optiques dans la boucle SERCOS et les remplacer si nécessaire
Atténuation des signaux lumineux trop importante	Mesurer pour contrôle l'atténuation des câbles à fibres optiques. L'atténuation maximale entre T_X et R_X ne doit pas dépasser 12,5 dB!
Temps de cycle SERCOS différents dans le maître et l'esclave	Vérifier les temps de cycle SERCOS dans le maître et l'esclave et, si nécessaire, les adapter
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer l'entraînement complet

Communication guide SERCOS III

Au cours de plusieurs cycles SERCOS consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de synchronisation maître (MST - Master-Synchronisierungstelegramm). Le nombre de défaillances autorisées est défini dans S-0-1003.

Alarmes (Exxx)



La réaction à la défaillance de la communication cyclique peut être configurée soit comme alarme, soit comme erreur dans "P-0-4088, Communication guide, configuration de l'entraînement".

Cause	Remède
Temps de cycle SERCOS différents dans le maître et l'esclave	Vérifier les temps de cycle SERCOS dans le maître et l'esclave et, si nécessaire, les adapter
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer l'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

E4001 - Attributs
Affichage: E4001
Numéro d'identification: E4001

9.2.2 E4002 Désactivation Défaillance MDT double

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Au cours de deux cycles SERCOS ou bus de terrain consécutifs, l'entraînement n'a reçu aucun télégramme de données maître (MDT - Master-Daten-Telegramm).



À partir de MPx05VRS: La réaction à la défaillance de la communication cyclique peut être configurée soit comme alarme, soit comme erreur dans "P-0-4088, Communication guide, configuration".

Cause	Remède
Le maître du bus de terrain n'envoie plus de télégrammes cycliques à l'entraînement. Or, ces télégrammes sont attendus en phase 4.	Connecter le maître et amorcer la communication cyclique, voir manuel d'utilisation de la commande
Bus à fibres optiques: Perturbation dans la ligne de transfert du câble à fibres optiques	Vérifier toutes les connexions à câbles à fibres optiques dans la boucle SERCOS.
Bus à fibres optiques: Puissance d'entrée des signaux lumineux trop faible La puissance lumineuse à mesurer au droit du récepteur (en mode test: signal continu) doit être comprise entre -20dBm (10µW) et -5dBm (320µW)	Adapter la puissance d'émission ou contrôler l'atténuation du câble à fibres optiques. L'atténuation maximale entre T _x et R _x ne doit pas dépasser 12,5 dB

Cause	Remède
Instant d'émission des télégrammes MDT différent dans le maître et dans l'esclave	Synchroniser l'instant d'émission des télégrammes MDT dans le maître et dans l'esclave
Perturbation au niveau de l'interface SERCOS (générale).	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Erreurs d'interface et possibilités de diagnostic"

E4002 - Attributs

Affichage: E4002
Numéro d'identification: E4002

9.2.3 E4005 Présélection des consignes par communic. guide impossible

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Dans la version de micrologiciel 04VRS, l'alarme est "E4005 Échange de données via le bus de terrain impossible".

Aucune valeur de consigne n'est définie via l'interface de la communication guide.



Redémarrage automatique après la défaillance du bus !

En cas d'une défaillance du bus (message "F4009" ou "E4005"), il faut également réaliser une réaction d'erreur dans la commande afin d'éviter le redémarrage automatique après le rétablissement du bus. Cela signifie que, en cas d'une défaillance du bus, il faudrait remettre à zéro les bits "Entraînement-Arrêt", "Entraînement-Validation" et "Entraînement-Marche" (p. ex. les bits 13, 14 et 15 dans le paramètre "P-0-4077, Bus de terrain: Mot de contrôle") dans la commande.

SERCOS

Le paramétrage dans "P-0-4088, Communication guide, configuration" prévoit que, en cas de défaillance de communication, aucune réaction de l'entraînement ne doit être lancée, mais que cette alarme doit être affichée.

Cause	Remède
voir F4009	voir F4009

Autres bus de terrain (CANopen, PROFIBUS, ...)

Dans "P-0-4088, Communication guide, configuration" "Défaillance du bus" a été configuré comme alarme.

Dans les cas suivants, l'alarme E4005 est générée:

- Au cours de la durée de surveillance paramétrée dans P-0-4075, aucun télégramme avec valeurs de consigne ou n'est arrivé.

Alarmes (Exxx)

- OU -

- La commande a été commuté en "Stop".

- OU -

- La commande a retiré l'entraînement du réseau de communication guide.

Cause	Remède
voir F4009	voir F4009

E4005 - Attributs Affichage: E4005
 Numéro d'identification: E4005

9.2.4 E4007 SERCOS III: Connexion Consumer coupée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«-»

Un connexion consommateur n'est pas conforme au critère de surveillance sélectionné.

Cause	Remède
Pour une connexion de consommateur, la surveillance à cadence synchrone a été déterminée et le bit NewData de la connexion ne bascule pas dans le cycle défini.	Le producer de la connexion (peut être le maître bus ou un autre esclave) ne fonctionne pas correctement.
Suite à des dysfonctionnements, trop de télégrammes ne sont pas transmis.	Contrôler la ligne de bus et la fiche

E4007 - Attributs Affichage: E4007
 Numéro d'identification: E4007

9.2.5 E4008 Adressage invalide du conteneur de données consignes A

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«-»

Dans le cadre du contrôle d'indice dans le canal multiplex, une erreur a été détectée. Lors de l'échange de données cyclique, l'indice pour l'accès aux listes **Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne-x** est surveillé pour détecter s'il indique une position non initialisée sur la liste.

Cause	Remède
?	Conteneur de données A: Contrôler Liste de configurations Consigne-x
?	Contrôler l'octet Low de "S-0-0368, Conteneur de données A: adressage"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

E4008 - Attributs	Affichage: E4008
	Numéro d'identification: E4008

9.2.6 E4009 Adr. invalide du conteneur donn. de val. réelles A

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans le cadre du contrôle d'indice dans le canal multiplex, une erreur a été détectée. Lors de l'échange de données cyclique, l'indice pour l'accès aux listes Conteneur de données A: Liste de configuration Valeur réelle-x est surveillé pour détecter s'il indique une position non initialisée sur la liste.

Cause	Remède
?	Conteneur de données A: Contrôler Liste de configurations Valeur réelle-x
?	Contrôler l'octet High de "S-0-0368, Conteneur de données A: adresseage"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

E4009 - Attributs	Affichage: E4009
	Numéro d'identification: E4009

9.2.7 E4010 Esclave non reconnu ou adresse 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pendant l'initialisation de la boucle SERCOS en phase de communication 1, chaque esclave devant participer à la montée en phase ultérieure doit être appelé par le maître SERCOS. Les esclaves qui ne sont pas appelés où pour lesquels l'adresse d'entraînement 0 est paramétrée, diagnostiquent par l'alarme E4010. La communication avec ces esclaves est alors impossible dans des phases de communication plus élevées; ils fonctionnent uniquement en mode Repeater.

Cause	Remède
L'esclave n'a pas été scanné en phase 1 ou l'adresse 0 est paramétrée	Paramétriser l'adresse esclave correcte
L'esclave a été désactivé par la commande	Contrôler la configuration maître SERCOS

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interface SERCOS"

E4010 - Attributs	Affichage: E4010
	Numéro d'identification: E4010

Alarmes (Exxx)

9.2.8 E4012 Nombre max d'esclaves CCD dépassé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la commutation en phase de communication 2, le système a détecté qu'un nombre trop grand d'esclaves CCD est raccordé sur l'interface de communication croisée du maître CCD (→ **CCD**: Cross Communication Drives).



L'alarme est toujours remise à zéro en phase 0.

Cause	Remède
Le nombre d'esclaves CCD raccordés sur le maître CCD dépasse le nombre autorisé	Réduire le nombre d'esclaves CCD raccordés Avis: Le nombre d'axes maximal dépend du temps de cycle CCD et de la longueur des données.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)".

E4012 - Attributs	Affichage: E4012
	Numéro d'identification: E4012

9.2.9 E4013 Adressage CCD incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la commutation en phase de communication 1, l'un des esclaves CCD prévus (→ **CCD**: Cross Communication Drives) n'a pas pu être trouvé.

Cause	Remède
Une adresse d'esclave CCD est utilisée plusieurs fois; la topologie réelle (P-0-1603) et la topologie de consigne (P-0-1636) ne correspondent pas. Les adresses doivent être univoques	Corriger l'adresse esclave dans l'esclave/les esclaves ("P-0-4025, Adresse d'entraînement de la communication guidé")
Dans "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" - ou - Dans "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" (uniquement MPx05), est prévu un esclave CCD qui n'existe pas dans le réseau CCD	Corriger "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" en conformité avec les esclaves CCD raccordés Uniquement MPx05: Corriger "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" en conformité avec les esclaves raccordés - ou - Affecter les adresses aux esclaves par le paramétrage correspondant dans P-0-1635
Dans "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" - ou - Dans "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" (uniquement MPx05), est prévu un esclave CCD qui n'est pas raccordé correctement	Raccorder correctement tous les esclaves CCD prévus

Voir également "P-0-1630, CCD: Diagnostic"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

E4013 - Attributs Affichage: E4013
Numéro d'identification: E4013

9.2.10 E4014 Défaut de changement de phase des esclaves CCD

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la remonté du réseau CCD en phase 0, 1 ou 2, la réaction correcte des esclaves CCD est surveillée. Si un ou plusieurs esclaves ne se comporte(nt) pas correctement dans ce cadre, l'alarme E4014 est générée. Les symptômes d'erreur suivants sont possibles:

- L'esclave CCD ignore la commutation de phase et n'arrête pas d'envoyer
- L'esclave ne recommence pas à envoyer après la commutation de phase
- La liste des esclaves CCD scannés n'est pas stable (la liste doit être à 100% identique pour la phase 0)
- Pas de communication sur Port1 ou Port2
- Aucun esclave CCD ne scanné (uniquement si "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" est également vierge, sinon E4013)
- Le MST envoyé n'est pas reçu correctement
- Un esclave CCD qui n'est pas supporté par le maître CCD, est raccordé

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
Des connecteurs enfichables SERCOS III sont desser- rés ou défectueux	Contrôler et, le cas échéant, remplacer les connecteurs enfichables SERCOS III
L'un des esclaves CCD est défectueux	Remplacer l'esclave CCD

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

E4014 - Attributs Affichage: E4014
 Numéro d'identifi-
 cation: E4014

9.3 Alarmes possibles en cas d'exploitation de la technique de sécurité (E3xxx)

9.3.1 Comportement en cas d'alarmes de technique de sécurité



Si la technique de sécurité est activée, des alarmes de la catégorie E31xx n'apparaissent qu'en mode de fonctionnement normal. Si un mode de fonctionnement sécurisé est sélectionné, la cause de l'alarme entraîne le déclenchement d'une erreur.

Le comportement de l'entraînement en cas d'apparition d'erreurs de technique de sécurité non fatales peut être défini par l'utilisateur via le paramétrage dans "P-0-0119, Arrêt optimal".

Il est commuté automatiquement en "Arrêt sécurisé" et l'étage final est décon-necté sur les deux canaux.

Dès que l'axe est immobilisé, il signale la sécurité; c'est-à-dire que "Etat de sortie SI Variateur" est activé dans "P-0-3214, mot d'état SI, canal 1" et/ou l'entrée / la sortie de diagnostic ES10n (canal 2) est commutée en fonction du paramétrage dans "P-0-3210, configuration SI".

9.3.2 E3100 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Si un mode de fonctionnement de technique de sécurité est sélectionné, la cause de l'erreur entraîne le déclenchement de l'erreur "F3130 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée" ou "F3141 Erreur de plausibilité Sélection".

Cause	Remède
En cours de "dynamisation de la sélection", les signaux d'entrée ne sont pas tous zéro. Cette erreur peut être due au câblage incorrect des signaux d'entrée ou à un court-circuit au niveau des contacts de commutation sous tension d'alimentation positive.	Corriger le câblage des signaux d'entrée et/ou remplacer le contact de commutation. Avis: La cause de l'erreur peut être localisée p.ex. à l'aide de la fonction d'oscilloscope interne et d'un des paramètres suivants: <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-3216, Signaux SI actifs" ou • "P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1" ou • "P-0-3217, État ES, canal 2 (module optionnel SI)"
L'état du canal 1 et du canal 2 diffère. Cette différence peut s'expliquer par une erreur au niveau du câblage des signaux d'entrée ou par un commutateur défectueux	Corriger le câblage des signaux d'entrée et/ou remplacer le contact de commutation. Avis: La cause de l'erreur peut être localisée à l'aide du paramètre "P-0-3216, Signaux SI actifs" (du canal 1 et du canal 2).
Paramétrage de "P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal" pas raisonnable	Corriger le paramétrage de "P-0-3221, Temps de tolérance maximal Différents états de canal"

E3100 - Attributs **Affichage:** E3100
Numéro d'identification: E3100

9.3.3 E3101 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Tous les entraînements d'une zone de protection de sécurité doivent être reliés entre-eux via le signal d'acquittement "ES20". L'un des entraînements de la zone de protection de sécurité doit être déclaré comme maître et les autres comme esclaves (déclaration dans "P-0-3210, Configuration SI"). Le signal d'acquittement permet au maître d'évaluer l'état d'axe des esclaves raccordés afin de pouvoir piloter une porte de protection via les sorties de diagnostic "S10", "ES10n". Afin de permettre la détection d'erreurs affectant la connexion, le signal d'acquittement est dynamisé.

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'un mode de fonctionnement de technique de sécurité est activé, la cause de l'erreur entraîne la génération de l'erreur "F3131 Erreur lors du contrôle du signal d'acquittement".

Cause	Remède
Erreur de câblage des signaux d'acquittement (défaut de contact, rupture de câble, court-circuit avec 0 V, connexion manquante au maître)	Eliminer le/les défaut(s) au niveau du câblage des signaux de diagnostic

E3101 - Attributs **Affichage:** E3101
Numéro d'identification: E3101

9.3.4 E3102 Erreur de plausibilité des valeurs de position

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Alarmes (Exxx)

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une fois la prise d'origine effectuée pour les deux canaux de technique de sécurité (voir "S-0-0403, État Positions réelles " pour le canal 1 et "P--0-3213, État de fonctionnement SI" pour le canal 2), la plausibilité de leurs positions réelles est vérifiée cycliquement: La différence des positions réelles ne doit pas dépasser un seuil déterminé à l'interne.

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est activée, la cause de l'erreur entraîne la génération de l'erreur "F3117 Erreur de plausibilité Positions réelles".

Cause	Remède
La comparaison cyclique des positions réelles a montré qu'il existe des valeurs non plausibles dans le canal 1 et 2. Un seuil de tolérance calculé à l'interne est utilisé pour effectuer cette comparaison	Réaliser une nouvelle prise d'origine sécurisée

E3102 - Attributs **Affichage:** E3102
Numéro d'identifi- cation: E3102

9.3.5 E3103 Dynamisation forcée erronée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans le cadre de la dynamisation de la sélection, un signal dynamique est appliqué aux éléments de sélection, afin de pouvoir détecter des erreurs au niveau du câblage des signaux d'entrée. La forme du signal dynamique est surveillée également.

La surveillance concerne le signal à l'entrée de dynamisation E/S30 et, en cas de dynamisation séparée (paramétrage via "P-0-3210, Configuration SI"), également l'entrée de dynamisation pour le canal 1 ("P-0-3212, Mot de commande SI, canal 1").

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est activée, la cause de l'erreur entraîne la génération de l'erreur "F3134 Intervalle de temps erroné pour dynamisation".

Cause	Remède
Pendant le délai "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection", aucune impulsion de dynamisation (niveau Low) n'est survenue sur l'entrée de dynamisation E/S30 ou "Entrée de dynamisation Canal 1"	<p>Eliminer la cause du défaut au niveau du câblage de l'entrée de dynamisation</p> <p>- ou -</p> <p>En cas de dynamisation interne, assurer qu'un seul axe des axes participants n'est configuré comme maître pour la dynamisation de la sélection ("P-0-3210, Configuration SI")</p> <p>- ou -</p> <p>Utiliser une source signal appropriée lors de la dynamisation externe</p> <p>- ou -</p> <p>Assurer que, dans les axes esclaves participants, les valeurs pour "P-0-3223, Intervalle de temps pour la dynamisation de la sélection" et "P-0-3224, Durée de l'impulsion de dynamisation de la sélection" sont supérieures ou égales aux valeurs de l'axe maître</p>

E3103 - Attributs Affichage: E3103
 Numéro d'identification: E3103

9.3.6 E3104 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	--	---

La plausibilité des paramètres de sécurité du canal 1 et du canal 2 est vérifiée cycliquement en mode fonctionnement.

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est activée, la cause de l'erreur entraîne la génération de l'erreur "F3140 Erreur de plausibilité Paramètres de sécurité" ou "F7040 Erreur de plausibilité Seuil paramétré utile".

Cause	Remède
Une comparaison a permis de voir que le canal 1 et le canal 2 ne travaillent pas avec les mêmes paramètres de sécurité	Exécuter l'instruction "P-0-3204, C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI"; le canal 2 reprend alors les paramètres du canal 1

E3104 - Attributs Affichage: E3104
 Numéro d'identification: E3104

9.3.7 E3105 Erreur de plausibilité mode de fonctionnement sûr

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	--	---

La plausibilité des états de fonctionnement de technique de sécurité actifs ("Modes de fonctionnement sécurisés") du canal 1 et du canal 2 est vérifiée

Alarmes (Exxx)

cycliquement sur les deux canaux; les états ne doivent différer que pendant 5 secondes au maximum.

Les critères de transfert à un état de fonctionnement de technique de sécurité nouvellement sélectionné ne sont pas remplis dans un canal. Ce canal conserve son ancien état - l'autre canal est déjà passé au nouvel état.



L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est activée, la cause de l'alarme entraîne la génération de l'erreur "F7042 Erreur de plausibilité Mode de fonctionnement sécurisé".

Cause	Remède
Les seuils de temps, de vitesse ou de position sont paramétrés incorrectement	Vérifiez les seuils de temps, de vitesse ou de position pertinents pour le passage respectif et adaptez-les si nécessaire

E3105 - Attributs Affichage: E3105
Numéro d'identifi- cation: E3105

9.3.8 E3106 Erreur système technologie de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS, 03VRS et 04VRS, l'alarme est "E3106 Erreur système Canal 2"

L'alarme n'apparaît en technique de sécurité activée qu'en mode de fonctionnement normal. Lorsqu'une fonction de sécurité est activée, la cause de l'erreur entraîne la génération de l'erreur "F3146 Erreur système Canal 2" ou bien "F3147 Erreur système Canal 1" (à partir des versions de micrologiciel 05VRS).

Cause	Remède
Erreur système	<p>Commuter en mode de fonctionnement en passant par le mode de paramétrage</p> <p>- ou -</p> <p>Remettre le module optionnel de technique de sécurité à zéro en déconnectant et reconnectant la tension de commande</p> <p>Si cette erreur se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet (utiliser du matériel dont la configuration est du même type)</p>



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Seuls les techniciens du service maintenance de Rexroth sont habilités à échanger les options de la section commande (par exemple module optionnel codeur)

E3106 - Attributs	Affichage: E3106
	Numéro d'identification: E3106

9.3.9 E3107 Défaut de prise d'origine sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Un contrôle a révélé qu'en mode spécial "Mouvement sécurisé" avec fonction de sécurité configurée "Position absolue limitée sécurisée" (jusqu'à MPx06) ou "Position surveillée sécurisée" (à partir de MPx07), il n'existe aucune "Référence sécurisée".

Cause	Remède
La surveillance des positions finales sécurisées est configurée; la condition préalable qu'est le référencement du canal 2 n'est pas respectée (se voit également dans "P-0-3238, État SI élargi"). Aucune fonction de sécurité n'est sélectionnée (c.-à-d. que l'entraînement se trouve en mode normal)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valider le variateur 2. Pour les systèmes de mesure absolus: Exécuter l'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2" afin d'établir la "Référence sécurisée" sur le canal 2 - ou - Pour tous les autres systèmes de mesure: Exécuter l'instruction "S-0-0148, C0600 Instruction Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" (C4000 pour l'établissement de la référence sécurisée du canal 2 est intégré).

Description de la réaction d'erreur: "Comportement en cas d'alarmes de technique de sécurité"

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée, mot-clé "Prise d'origine sécurisée""
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508, mot-clé "Prise d'origine sécurisée""

E3107 - Attributs	Affichage: E3107
	Numéro d'identification: E3107

9.3.10 E3108 Dépassement freinage surveillé sûr

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "E3108 Décélération sécurisée dépassée".

Pendant l'exécution de la fonction de surveillance "Mise à l'arrêt surveillée sécurisée sur la base de la vitesse réelle" - qui est exécutée suite à une modification de sélection ou une erreur de technique de sécurité -, la vitesse réelle

Alarmes (Exxx)

dépasse le seuil "P-0-3283, Décélération surveillée sécurisée, enveloppante V".

Pendant la durée du dépassement, une distance d'erreur est évaluée (par l'intégration des différences de vitesse).

L'alarme E3108 est générée jusqu'à ce qu'une distance d'erreur inférieure à la valeur paramétrée dans la fenêtre d'arrêt de positionnement "P-0-3230, Fenêtre de surveillance pour le stop sécurisé 2" ait été détectée.

En cas d'une distance d'erreur supérieure à la fenêtre d'arrêt de positionnement (P-0-3230), l'erreur F7051 ou F8135 est générée.

Cause	Remède
Lors du transfert au mode spécial, l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de la décélération paramétrée dans "P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée" et du temps de transfert correspondant ("P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal"/"P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé")	Adapter le paramétrage des consignes aux valeurs paramétrées.
L'une ou plusieurs des valeurs des paramètres suivants ne sont pas utiles: <ul style="list-style-type: none"> • P-0-3282, Décélération surveillée sécurisée, • P-0-3226, Temporisation Décélération surveillée sécurisée, • P-0-3233, Seuil de vitesse Arrêt sécurisé, • "P-0-3220, Temps de tolérance Transfert à partir du mode normal" ou • P-0-3225, Temps de tolérance Transfert à partir du mode sécurisé 	Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée", mot-clé "Mise à l'arrêt sécurisée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508", mot-clé "Mise à l'arrêt sécurisée"

E3108 - Attributs **Affichage:** E3108
Numéro d'identification: E3108

9.3.11 E3110 Dépassement de l'interv. de temps, dynamisation forcée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Un intervalle de temps pour l'activation du dispositif anti-démarrage peut être paramétré dans le paramètre "P-0-0103, Intervalle de temps Dynamisation forcée". Cet intervalle de temps a été dépassé.

Cause	Remède
Le paramétrage de l'intervalle de temps dans le paramètre "P-0-0103, Intervalle de temps, dynamisation forcée" ne répond pas aux exigences	Paramétrer l'intervalle de temps dans "P-0-0103, Intervalle de temps Dynamisation forcée" en fonction des exigences
Le dispositif anti-démarrage n'a pas été activé dans le respect de l'intervalle de temps paramétré	Activer l'anti-démarrage avec variateur d'entraînement actif

E3110 - Attributs **Affichage:** E3110
Numéro d'identification: E3110

9.3.12 E3115 Préalerte, fin d'intervalle temps de test frein

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

Si "Intervalle de temps Surveillance du frein d'arrêt" dans "P-0-0525, Mot de commande Frein d'arrêt" a été activé ou si la fonction "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" est utilisée, l'entraînement surveille le temps qui s'est écoulé depuis la dernière surveillance du frein d'arrêt.

Cause	Remède
L'entraînement a été activé et validé; après 5 minutes, l'entraînement génère l'alarme E3115	Dans les 15 minutes qui suivent la mise en service de l'entraînement et sa validation, le contrôle du frein doit être réalisé ("P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance frein")
Le temps qui est passé depuis la dernière surveillance du frein d'arrêt ne diffère plus que de 15 minutes ou moins de l'intervalle de temps paramétré dans "P-0-0550, Intervalle de temps Contrôle du frein" ou "P-0-3302, SBS: Intervalle de temps Contrôle du frein"	Lancer le contrôle du frein dans les 15 minutes qui suivent la génération de E3115 ("P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance frein")

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

E3115 - Attributs **Affichage:** E3115
Numéro d'identification: E3115

9.3.13 E3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt atteint

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

Brièvement, le couple de charge nominal actuel ("P-0-0551, Couple de charge actuel") a dépassé le couple de charge nominal du système d'arrêt ("P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt") ou de la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien ("P-0-3303, SBS: charge nominale").

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
"P-0-0551, Couple de charge actuel" est supérieur au couple de charge nominal du système d'arrêt ("P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt") ou de la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien ("P-0-3303, SBS: charge nominale")	Éviter toute surcharge
Paramétrage incorrect de "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt " ou "P-0-3303, SBS: charge nominale"	Eliminer l'erreur de paramétrage

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

E3116 - Attributs Affichage: E3116
Numéro d'identifi-
cation: E3116

9.4 Alarmes non fatales (E2xxx)

9.4.1 Comportement en cas d'alarmes non fatales

En présence d'alarmes de la catégorie E2xxx, l'entraînement n'exécute en règle générale aucune réaction d'entraînement, à moins que l'alarme ne soit due à une panne de secteur ou une sous-tension. Dans ce cas, le comportement de l'entraînement peut être déterminé via le paramètre "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration".

Un deuxième groupe d'alarmes de cette catégorie indique le dépassement d'une limite définie (paramétrée) par l'utilisateur.

Une alarme ne peut pas être effacée, elle s'éteint automatiquement dès que sa cause ait été éliminée.

9.4.2 E2010 Boucle de position avec codeur 2 impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Les modes de fonctionnement utilisant le paramètre "S-0-0520, Variateur d'axe Mot de commande", permettent de commuter le codeur de régulation pendant le fonctionnement.

S'il n'y a pas de deuxième codeur défini comme codeur de régulation, cette alarme est générée lors de l'essai de commuter sur le codeur 2.

E2010 - Attributs Affichage: E2010
Numéro d'identifi-
cation: E2010

9.4.3 E2011 API - Alert 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»

Alarmes (Exxx)

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement offre à l'utilisateur la possibilité de générer des alarmes (E2011... E2014) à partir du programme de l'API.

Les causes de l'apparition d'une alarme API ainsi que les mesures à prendre dépendent du projet API respectif (ou de la fonction technologique Rexroth active) et peuvent être recherchées dans la description de la fonction technologique respective.

E2011 - Attributs	Affichage: E2011
	Numéro d'identifi- cation: E2011

9.4.4 E2012 API - Alerte 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement offre à l'utilisateur la possibilité de générer des alarmes (E2011... E2014) à partir du programme de l'API.

Les causes de l'apparition d'une alarme API ainsi que les mesures à prendre dépendent du projet API respectif (ou de la fonction technologique Rexroth active) et peuvent être recherchées dans la description de la fonction technologique respective.

E2012 - Attributs	Affichage: E2012
	Numéro d'identifi- cation: E2012

9.4.5 E2013 API - Alerte 3

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement offre à l'utilisateur la possibilité de générer des alarmes (E2011... E2014) à partir du programme de l'API.

Les causes de l'apparition d'une alarme API ainsi que les mesures à prendre dépendent du projet API respectif (ou de la fonction technologique Rexroth active) et peuvent être recherchées dans la description de la fonction technologique respective.

E2013 - Attributs	Affichage: E2013
	Numéro d'identifi- cation: E2013

9.4.6 E2014 API - Alerte 4

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»

Alarmes (Exxx)

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En liaison avec certaines fonctions technologiques, l'API intégré dans l'entraînement offre à l'utilisateur la possibilité de générer des alarmes (E2011... E2014) à partir du programme de l'API.

Les causes de l'apparition d'une alarme API ainsi que les mesures à prendre dépendent du projet API respectif (ou de la fonction technologique Rexroth active) et peuvent être recherchées dans la description de la fonction technologique respective.

E2014 - Attributs	Affichage: E2014
	Numéro d'identifi- cation: E2014

9.4.7 E2021 Température de moteur hors d'étendue de mesure

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La limite inférieure de la plage de températures autorisée des moteurs Rexroth est 0°C. En cas de températures très basses (inférieures à -20°C), le risque de défaillance du codeur moteur et d'endommagement du palier et du carter est imminent.

Moteurs MSK, MAD, MAF

Sur les moteurs Rexroth des séries MSK, MAD et MAF, la sonde de température intégrée dans l'enroulement du moteur permet de mesurer des températures inférieures à la plage de températures autorisée. Si la température du moteur est inférieure à -20°C, l'alarme E2021 est émise.

Moteurs MHD, MKD, 2AD, ADF,
1MB, MLF, LSF

Sur les moteurs Rexroth des séries MHD, MKD, 2AD, ADF, 1MB, MLF et LSF, le capteur de température intégré dans l'enroulement du moteur **ne peut pas** mesurer des températures inférieures à la plage de températures autorisée. Par conséquent, l'émission d'une alarme est impossible!

Cause	Remède
La température moteur mesurée par le capteur de tempéra- ture est inférieure à -20°C	L'alarme disparaît automatiquement dès que le moteur atteint une température supérieure à -20°C suite à sa sollicitation ou en raison d'une température ambiante plus élevée
Capteur défectueux - ou - Rupture de câble - ou - Électronique de surveillance dans le variateur défectueuse	Contrôler le câblage du matériel; veiller notamment aux mau- vais contacts et aux perturbations éventuelles

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Surveillance de la tem-
pérature moteur"

E2021 - Attributs	Affichage: E2021
	Numéro d'identifi- cation: E2021

9.4.8 E2026 Sous-tension section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		
		«HMV»		

La tension dans la boucle intermédiaire est surveillée par le variateur et l'appareil d'alimentation.

Variateurs HMS, HMD, HCS

Si la tension de la boucle intermédiaire tombe en dessous de la valeur minimale définie pour l'entraînement (voir valeur de "P-0-0114, Seuil de sous-tension") ou si l'entraînement réagit à "ZK non ok" du bus module, l'appareil génère l'alarme E2026, à condition que la réaction à la sous-tension paramétrée dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" soit "Alarme non fatale".



Lors de la validation de l'entraînement sans tension dans la boucle intermédiaire (l'entraînement signale bb), le message d'erreur F2026 est généré bien que l'alarme soit paramétrée.

Appareil d'alimentation HMV01.1R / HMV02.1R

Si la tension dans la boucle intermédiaire tombe en dessous de la valeur seuil déterminée pour l'appareil d'alimentation respectif (voir le tableau ci-après), l'alarme E2026 est affichée sur l'appareil et "ZK pas ok" est signalé sur le bus de module. Il n'y a pas encore coupure de puissance!

Appareil d'alimentation	Indice matériel (voir la plaque signalétique)	Valeur seuil
HMV01.1R-W0018	jusqu'à A38	CC 670 V
	à partir de A39	CC 600 V
HMV01.1R-W0045	jusqu'à A39	CC 670 V
	à partir de A40	CC 600 V
HMV01.1R-W0060	jusqu'à A39	CC 670 V
	à partir de A40	CC 600 V
HMV01.1R-W0120	à partir de A00	CC 600 V

Fig.9-3: Valeurs seuil pour la sous-tension dans la boucle intermédiaire

Cause	Remède
Coupe de puissance sans désactivation préalable de l'entraînement via la validation de l'entraînement (AF).	Vérifier la logique de l'activation de l'entraînement dans la commande raccordée
Dysfonctionnement ou surcharge de l'alimentation en puissance	Vérifier l'alimentation en puissance.
Panne de secteur	Rechercher la cause de la panne du secteur, reconnecter la tension secteur.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2026 - Attributs **Affichage:** E2026
Numéro d'identification: E2026

Alarmes (Exxx)

9.4.9 E2040 Préalerte de surchauffe 2 du variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans l'élément 3 du paramètre "P-0-4059, Caractéristiques électriques Section puissance" une valeur de déconnexion est enregistrée pour le deuxième capteur de température.

Si le paramètre "P-0-0816, Amplificateur Température 2" dépasse le seuil de déconnexion, l'alarme E2040 est émise pendant 30 secondes. Après, le variateur est désactivé avec l'erreur non fatale F2040.

Avant que l'appareil ne soit arrêté, il est encore possible d'immobiliser l'axe via la commande en conformité avec le process (par ex. terminer l'usinage, quitter la zone de collision etc.) ou de diminuer la charge du variateur d'entraînement.

Cause	Remède
La température ambiante est trop élevée. Les caractéristiques de puissance spécifiées ne sont valables que pour une température ambiante maximale de 40°C.	Abaïsser la température ambiante, par exemple par refroidissement de l'armoire de distribution
Le radiateur de l'appareil est encrassé	Nettoyer le radiateur
Le refroidissement par convection est entravé par d'autres pièces ou par l'armoire de commande.	Monter l'appareil à la verticale et laisser suffisamment de place pour la ventilation du radiateur.
Le ventilateur de l'appareil est défectueux.	Remplacer l'appareil

E2040 - Attributs **Affichage:** E2040
Numéro d'identifi- cation: E2040

9.4.10 E2047 Vitesse d'interpolation = 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans les états de fonctionnement/modes de fonctionnement où l'interpolateur des consignes de positionnement interne à l'entraînement est actif, il est surveillé si la vitesse de consigne utile dans l'entraînement égale "0"; cette surveillance est alors active dans les modes ou états de fonctionnement suivants:

- Modes de fonctionnement**
- Interpolation interne à l'entraînement
 - Positionnement contrôlé par l'entraînement
 - Mode Blocs de positionnement
 - Arrêt de l'entraînement

- Instructions**
- Positionner la broche
 - Prise d'origine contrôlée par l'entraînement
 - Paramétrage automatique des boucles d'asservissement
 - ...

Cause	Remède
Définition incorrecte de la vitesse (valeur ="0") (cf. "S-0-0259, Vitesse de positionnement", "S-0-0041, Vitesse de la prise d'origine", "P-0-4007, Bloc de positionnement Vitesse"[i], "S-0-0222, Vitesse de positionnement de la broche", "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "P-0-0143, Vitesse de synchronisation", "P-0-0686, Position de consigne additive Vitesse de positionnement")	Vérifier le paramétrage ou la valeur de consigne cyclique de la commande et entrer une valeur différente de zéro pour la vitesse de consigne utilisée
L'entrée analogique à laquelle la vitesse de consigne a été assignée, est défectueuse ou bien elle n'est pas raccordée	Vérifier le câblage et le fonctionnement de l'entrée analogique et, si besoin, remplacer le câble ou la section commande ou bien le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

E2047 - Attributs Affichage: E2047
Numéro d'identification: E2047

9.4.11 E2048 Accélération d'interpolation = 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«-> «->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«-> «->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Dans les états de fonctionnement / modes de fonctionnement où l'interpolateur des consignes de positionnement interne à l'entraînement est actif, il est surveillé si l'accélération de consigne utile dans l'entraînement égale "0" [sans accélération (décélération), une vitesse définie ne peut jamais être atteinte; de même, le freinage avec une décélération "0" est impossible]



Les entrées dans les paramètres sont converties en format interne à l'entraînement. De cette façon, des entrées > "0" peuvent également déboucher sur une accélération = "0" à l'interne de l'entraînement. Les valeurs de paramètre qui conduisent encore à une accélération >"0" à l'interne de l'entraînement, peuvent être calculées.

La surveillance est active dans les modes de fonctionnement ou états de fonctionnement suivants:

Modes de fonctionnement

- Interpolation interne à l'entraînement
- Positionnement contrôlé par l'entraînement
- Mode Blocs de positionnement
- Arrêt de l'entraînement

Instructions

- Positionner la broche
- Prise d'origine contrôlée par l'entraînement
- Paramétrage automatique des boucles d'asservissement
- ...

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
Accélération de consigne incorrecte (valeur="0") (cf. "S-0-0260, Accélération de positionnement", "S-0-0042, Accélération de la prise d'origine", "S-0-0138, Accélération bipolaire", "S-0-0359, Décélération de positionnement", "P-0-0142, Accélération de synchronisation", "P-0-0687, Position de consigne additive Accélération de positionnement")	Vérifier le paramétrage et les consignes cycliques de la commande et entrer une valeur différente de zéro pour l'accélération de consigne utilisée

E2048 - Attributs Affichage: E2048
 Numéro d'identification: E2048

9.4.12 E2049 Vitesse de positionnement >= Valeur limite

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

Dans les modes de fonctionnement où l'interpolateur des consignes de positionnement interne à l'entraînement est actif, la vitesse de consigne utile dans l'entraînement (Vitesse de positionnement) est limitée à la valeur minimale paramétrée comme limite de vitesse.

C'est-à-dire que la surveillance est active dans les modes de fonctionnement ou états de fonctionnement suivants:

Modes de fonctionnement

- Interpolation interne à l'entraînement
- Positionnement contrôlé par l'entraînement
- Mode Blocs de positionnement
- Arrêt de l'entraînement

Instructions

- Positionner la broche
- Prise d'origine contrôlée par l'entraînement
- Paramétrage automatique des boucles d'asservissement
- ...

Cause	Remède
Définition incorrecte de la vitesse (la valeur paramétrée ou déterminée cycliquement est trop grande) (cf. "S-0-0259, Vitesse de positionnement", "S-0-0041, Vitesse de la prise d'origine", "P-0-4007, Bloc de positionnement Vitesse"[i], "S-0-0222, Vitesse de positionnement de la broche", "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive", "S-0-0039, Limite de vitesse négative")	Vérifier le paramétrage ou la consigne cyclique de la commande et paramétrier une valeur inférieure à la valeur dans "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive" ou "S-0-0039, Limite de vitesse négative" pour la vitesse de consigne utilisée.
"S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive" ou "S-0-0039, Limite de vitesse négative" paramétrée incorrectement	Contrôler les valeurs paramétrées dans "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive" et "S-0-0039, Limite de vitesse négative" Vérifier si le paramètre est éventuellement assigné à une entrée analogique ou s'il est contenu dans les données cycliques
L'entrée analogique à laquelle a été affectée la "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive" ou "S-0-0039, Limite de vitesse négative" est défectueuse ou bien pas raccordée	Vérifier le câblage et le fonctionnement de l'entrée analogique et, si besoin, remplacer le câble ou la section commande ou bien le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de vitesse"

E2049 - Attributs

Affichage: E2049
Numéro d'identification: E2049

9.4.13 E2050 Préalerte surchauffe appareil

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
------------	---	---

La température du radiateur de l'appareils est surveillée par une sonde de température et un modèle de simulation thermique. En présence d'une surchauffe du radiateur, l'appareil est déconnecté automatiquement pour éviter sa destruction. Avant déclenchement de l'erreur "F2018, Arrêt de l'appareil pour surchauffe", l'alarme E2050 est émise pendant 30 sec.



Avant que l'alarme E2050 n'apparaisse, la possibilité est encore donnée d'immobiliser l'axe via la commande en fonction du process (par ex. terminer l'usinage, quitter la zone de collision etc.) ou de diminuer la charge du variateur de l'entraînement.

Cause	Remède
Surchauffe de l'amplificateur (radiateur) à la suite d'une surcharge de l'entraînement (surintensité)	Arrêter l'entraînement et le laisser refroidir. Contrôler la mécanique et le dimensionnement de l'entraînement (La puissance d'usinage ne doit pas être supérieure à la puissance moyenne continue de l'entraînement)
La température ambiante est trop élevée. Les caractéristiques de puissance spécifiées ne sont valables que pour une température ambiante maximale de 40°C.	Abaïsser la température ambiante, par exemple par refroidissement de l'armoire de distribution
Le radiateur de l'amplificateur est encrassé	Nettoyer le radiateur
Le refroidissement par convection est entravé par d'autres pièces ou par l'armoire de commande.	Monter l'appareil à la verticale et laisser suffisamment de place pour la ventilation du radiateur.
Défaillance du ventilateur interne à l'appareil	En cas de panne du ventilateur, l'appareil ou la section puissance doit être remplacé(e)
Défaillance de la climatisation de l'armoire de distribution	Vérifier la climatisation de l'armoire de distribution.
Dimensionnement incorrect de l'armoire de distribution du point de vue d'extraction de chaleur	Vérifier le dimensionnement de l'armoire de distribution.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de courant"

E2050 - Attributs

Affichage: E2050
Numéro d'identification: E2050

Alarmes (Exxx)

9.4.14 E2051 Préalerte surchauffe moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La température moteur mesurée par le capteur de température s'approche de la valeur limite et a atteint la "S-0-0201, Température d'avertissement moteur". Le variateur émet l'alarme E2051. L'entraînement n'est désactivé (F2019) qu'après que la température moteur a atteint la valeur limite définie dans "S-0-0204, Température d'arrêt moteur".

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de "S-0-0201, Température d'avertissement moteur"	Contrôler et corriger le paramétrage de "S-0-0201, Température d'avertissement moteur" en consultant la fiche des données techniques du moteur et/ou du capteur de température
Surcharge du moteur. Le couple effectif demandé au moteur est resté trop longtemps supérieur au couple permanent admissible.	Vérifier le dimensionnement du moteur et réduire sa charge, par exemple en réduisant la vitesse d'avance pour l'enlèvement de copeaux. Si l'installation est exploitée depuis relativement longtemps, vérifier si les conditions auxquelles l'entraînement est soumis, ont subi une modification (enrassement, frottement, masses déplacées etc..).
Coupure de ligne, défaut à la terre ou court-circuit dans la ligne du dispositif de surveillance de la température du moteur.	Vérifier la ligne de raccordement au dispositif de surveillance de la température du moteur: rupture, défaut à la terre ou court-circuit.
Instabilité dans la boucle d'asservissement de vitesse.	Vérifier le paramétrage de la boucle d'asservissement de vitesse.
Ventilateur / radiateur défectueux	Contrôler le ventilateur / radiateur

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Surveillance de la température moteur"

E2051 - Attributs Affichage: E2051
Numéro d'identification: E2051

9.4.15 E2053 Position à atteindre hors limites

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans les modes de fonctionnement où des positions de consigne sont générées en interne, le système contrôle avant qu'un mouvement soit effectué si la position cible définie ("S-0-0258, Position cible, ", "S-0-0282, Consigne de positionnement" ou "P-0-4006, Bloc de positionnement Position cible"[i]) se trouve dans la zone de déplacement admissible de l'entraînement.

La zone de déplacement admissible de l'entraînement est définie par:

- S-0-0049, Position limite positive
- S-0-0050, Position limite négative

La surveillance des limites de position et par conséquent également la surveillance de la zone de déplacement admissible est activée dans "S-0-0055, Polarités de position". La surveillance des limites de position n'est active que si le codeur sélectionné est référencé.

La réaction en cas d'erreurs affectant la zone de déplacement peut être paramétrée dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course".



Si la surveillance des limites de position est activée et que la position cible se situe en dehors de la zone de déplacement admissible, un bit d'alarme est activé dans "S-0-0012, classe d'état 2". En plus, le message "S-0-0323, Avertissement Position cible en dehors des limites de position" est affiché.

Jusqu'à MPx04: Le positionnement est lancé.

À partir de MPx05: Le positionnement n'est pas lancé.

Cause	Remède
Limites de position paramétrées incorrectement ("S-0-0049, Limite de position positive", "S-0-0050, Limite de position négative")	Vérifier le paramétrage des limites de position et les adapter en conformité avec la zone de déplacement désirée ("S-0-0049, Limite de position positive" doit être supérieure à "S-0-0050, Limite de position négative")
La surveillance des limites de position est activée bien qu'elle ne soit pas nécessaire	Désactiver la surveillance des limites de position si elle n'est pas nécessaire (par exemple en mode modulo)
La course de déplacement réglée en interpolation relative est trop importante ou un cumul de courses explique que la position cible utile (voir "P-0-0050, Position cible utile") se trouve en dehors des limites de position.	Vérifier la course de déplacement définie (voir "S-0-0258, Position cible") et, si besoin, l'adapter dans le programme de la commande
Lors de l'interpolation absolue, la position cible a été définie de façon incorrecte	Vérifier la position cible définie (voir "S-0-0258, Position cible" ou "S-0-0282, Consigne de positionnement") et le cas échéant, les adapter dans le programme de la commande (entrer dans "S-0-0258, Position cible" seulement une valeur à l'intérieur des limites de position)
En mode de fonctionnement "Blocs de positionnement", paramétrage incorrect de l'une ou de plusieurs positions cibles ou bien sélection d'un bloc de positionnement incorrect	Vérifier les positions cibles paramétrées dans "P-0-4006, Bloc de positionnement Position cible" ainsi que la sélection du bloc ("P-0-4026, Bloc de positionnement Sélection"). Par ailleurs, il est également nécessaire d'effectuer une vérification de la sélection du bloc via la communication guide respective (par ex. bus de terrain ou ES numériques)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

Au sujet de l'"interpolation relative", voir la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

Au sujet de l'"interpolation absolue", voir la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

E2053 - Attributs **Affichage:** E2053
Numéro d'identification: E2053

9.4.16 E2054 Référence manque

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD»
------------	--	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Alarmes (Exxx)

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Sous les modes de fonctionnement avec génération de positions de consigne interne à l' entraînement (interpolation interne à l' entraînement, positionnement contrôlé par l' entraînement et mode blocs de positionnement), un contrôle est effectué avant tout mouvement afin de vérifier si, avec une définition de position cible absolue ("S-0-0258, Position cible" ou "S-0-0282, Consigne de positionnement" ou "P-0-4006, Bloc de positionnement, position cible"), le système de mesure utilisé pour le positionnement (voir la sélection de mode de fonctionnement) est référencé.



Si l'alarme E2054 apparaît, l' entraînement s' immobilise et il n' accepte pas la position cible ou le bloc de positionnement. Dans "S-0-0012, Classe d' état 2", un bit d' alarme est activé.

Cause	Remède
Un positionnement absolu a été démarré bien que la mesure de référence de l' entraînement n' ait pas encore été réalisée [Entraînement n' est pas référencé (voir "S-0-0403, Etat Positions réelles")]	Réaliser la mesure de référence absolue en lançant l' instruction "S-0-0148, C0600 Instruction Prise d' origine contrôlée par l' entraînement" ou "P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d' origine absolue"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation d' une mesure de référence"

E2054 - Attributs Affichage: E2054
 Numéro d' identification: E2054

9.4.17 E2055 Atténuation d'avance S-0-0108 = 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d' alimentation:	«-»		

Le paramètre "S-0-0108, Atténuateur d' avance" permet de calibrer de manière proportionnelle (0..100 %) la vitesse d' avance d' instructions de déplacement contrôlées par l' entraînement.

Un atténuateur d' avance de 0 % entraîne une vitesse d' avance utile de "0". L' entraînement reste sur la position actuelle en dépit d' une vitesse de consigne appliquée (par ex. "S-0-0259, Vitesse de positionnement") ou bien il freine pour s' immobiliser.



La fonction de l' atténuateur d' avance peut être désactivée en paramétrant S-0-0108 = 100 %.

Si S-0-0108 est configuré cycliquement ou affecté à une entrée analogique, cette configuration doit être modifiée.

Cause	Remède
Le paramètre "S-0-0108, Atténuateur d'avance" est réglé sur "0".	Régler l'atténuateur d'avance > "0" afin que l'entraînement se déplace. La vitesse maximale correspond à une valeur de 100%.
Avec les appareils à entrées analogiques: L'atténuateur d'avance via l'entrée analogique est activé et la tension sur cette entrée est = "0".	Appliquer une tension > "0" proportionnelle à la vitesse désirée (+10 V correspond à une vitesse de 100 %) Alternative: Désactiver l'atténuateur d'avance.
Le potentiomètre d'avance de la commande connectée est sur "0" ou mal évalué.	Actionner avec précaution le potentiomètre d'avance, vérifier le signal analogique et son évaluation.
L'entrée analogique utilisée pour l'atténuateur d'avance est défectueuse ou le câble de raccordement défectueux	Vérifier câble et section commande et, si besoin, les remplacer.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

E2055 - Attributs Affichage: E2055
Numéro d'identification: E2055

9.4.18 E2056 Limite de couple = 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pour protéger l'entraînement ou les équipements mécaniques couplés contre une surcharge mécanique, le couple maximal ou la force maximale peut être limité(e) aux valeurs admissibles.

Cause	Remède
L'un des paramètres de limitation de couple/force a la valeur "0"	Contrôler les paramètres "S-0-0082, Limite de couple/force positive"; "S-0-0083, Limite de couple/force négative"; "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire" et "P-0-0109, Limitation de couple/force de pointe" et saisir une valeur limite "correcte" (inégale "0")
L'un des paramètres de limitation de couple/force est affecté à une entrée analogique et la tension au niveau de cette entrée analogique est "0"	Appliquer une tension > 0 proportionnellement à la limite de couple/force désirée Remarque: L'évaluation de l'entrée analogique définit le calibrage de la tension d'entrée analogique (voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées analogiques")
Le potentiomètre de la commande connectée est sur "0" ou mal évalué.	Actionner avec précaution le potentiomètre, vérifier le signal analogique et son évaluation.
Le câble raccordé sur l'entrée analogique pour limitation de couple/force est défectueux	Vérifier le frein et, si besoin, le remplacer

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
L'entrée analogique utilisée pour la limitation du couple/de la force est défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet
Utilisation d'un moteur sans mémoire codeur dont les données moteur ne sont pas encore paramétrées de sorte que les courants maximaux admissibles (S-0-0109, S-0-0111,...) sont encore réglés sur "0"	Charger les paramètres moteur via la banque de données moteur qui est enregistrée dans le répertoire Drivetop



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de couple/force"

E2056 - Attributs Affichage: E2056
Numéro d'identification: E2056

9.4.19 E2058 Le bloc de pos. choisi n'est pas programmé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Sous le mode de fonctionnement "Mode blocs de positionnement", le système effectue un contrôle du bloc de positionnement sélectionné de sorte que seuls des blocs de positionnement complets peuvent être lancés.



Si l'alarme E2058 apparaît, l'entraînement s'immobilise ou il n'accepte pas le bloc de positionnement sélectionné. Dans "S-0-0012, Classe d'état 2", un bit d'alarme est activé.

Cause	Remède
Les données du bloc de positionnement actuellement sélectionné ne sont pas disponibles	Vérifier les données du bloc de positionnement ("P-0-4006, Bloc de positionnement Position cible", "P-0-4007, Bloc de positionnement Vitesse" et "P-0-4008, Bloc de positionnement Accélération", "P-0-4009, Bloc de positionnement Jerk" et "P-0-4019, Bloc de positionnement Mode") et corriger les paramètres correspondants
Sélection incorrecte de blocs de positionnement via le bus de terrain ou les entrées analogiques	Vérifier "P-0-4026, Bloc de positionnement Sélection" et l'amorçage. Vérifier éventuellement aussi le câblage et le raccordement des ES numériques
La configuration incorrecte des entrées numériques entraîne une sélection non voulue de blocs de positionnement	Vérifier et, si besoin, corriger la configuration des entrées numériques

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mode blocs de positionnement"

E2058 - Attributs	Affichage: E2058 Numéro d'identification: E2058
--------------------------	--

9.4.20 E2059 Vitesse de consigne limitée

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

L'entraînement surveille en permanence la vitesse de consigne utile (Somme des vitesses de consigne à l'entrée du variateur) et la limite.

Si la vitesse de consigne utile dépasse la valeur de "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", l'alarme E2059 est émise parce qu'il peut en résulter un écart de poursuite renforcé en cours de positionnement.

Cause	Remède
La valeur de consigne cyclique définie par la commande est incorrecte ou trop élevée.	Contrôler la valeur de consigne cyclique et, si besoin, procéder à une adaptation du programme de la commande
La limite de vitesse a été paramétrée avec une valeur trop faible	Vérifier et corriger le paramétrage de "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de vitesse"

E2059 - Attributs	Affichage: E2059 Numéro d'identification: E2059
--------------------------	--

9.4.21 E2061 Avertissement Surcharge appareil

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «HMV»
-------------------	--

L'utilisation de l'appareil a dépassé un seuil de signalisation. Si la charge n'est pas réduite, une alarme est émise pour mettre en garde contre la surcharge imminente.

Les appareils avec réglage numérique sont surveillés au moyen d'un modèle de température permanent. Si la charge thermique s'approche des 100 %, la limitation de courant permanent est activée brièvement après et l'alarme "E8057 Surcharge de l'appareil, Limitation de courant active" est affichée.

La limitation du courant entraîne parallèlement une réduction du couple/de la force qui n'est pas souhaitable sur les machines et installations parce qu'une telle réduction est susceptible d'entraîner des problèmes. C'est pourquoi, le système émet une alarme avant que cette situation ne se présente.

Avec HMS, HMD, HCS	La valeur seuil pour l'alarme de surcharge peut être paramétrée dans "P-0-0441, Alarme de surcharge". Si la charge thermique dépasse cette valeur, l'alarme E2061 est émise. Les valeurs raisonnables pour "P-0-0441, Alarme de surcharge" sont comprises entre 80 et 90 %, afin qu'il reste encore une certaine réserve jusqu'à ce que la charge thermique complète (100 %) soit atteinte.
---------------------------	---

Alarmes (Exxx)



Cette alarme peut être désactivée en paramétrant la valeur "100 %" dans "P-0-0441, Alarme de surcharge" car, dans ce cas, l'alarme fatale "E8057 Surcharge de l'appareil, Limitation de courant active" est émise immédiatement!



À partir de MPx05: Si la fonction "Commutation de la fréquence PWM en fonction de l'utilisation thermique" est sélectionnée (P-0-0556, Bit 8=1), le système commute à la fréquence de commutation inférieure dès que le seuil d'avertissement soit dépassé.

Le système commute à la fréquence supérieure dès que l'utilisation dans P-0-0141 tombe en dessous d'un seuil calculé à l'interne. La valeur de ce seuil est inférieure à la valeur dans le paramètre "P-0-0441, Alarme de surcharge".

Tant que le variateur fonctionne à la fréquence de commutation inférieure, l'alarme "E2061 Avertissement Surcharge de l'appareil" est affichée.

Avec HMV01.1R

La valeur seuil pour l'avertissement de surcharge est réglée sur 90 % et ne peut pas être modifiée. Si la charge thermique dépasse cette valeur, l'alarme E2061 est émise. Ce seuil ne peut pas être réglé et, par conséquent, cette alarme ne peut non plus être désactivée!

Cause	Remède
Valeur inappropriée dans "P-0-0441, Alarme de surcharge"	Augmenter éventuellement la valeur dans "P-0-0441, Alarme de surcharge"
Surcharge de l'entraînement (p. ex. suite à une avance trop importante lors de l'usinage ou suite à une accélération importante pour passer à une vitesse élevée)	Arrêter l'entraînement et le laisser refroidir. Vérifier le dimensionnement de l'entraînement et le profil de consignes
Modifications des caractéristiques mécaniques en ce qui concerne le frottement et les masses déplacées	Pour les installations qui sont utilisées depuis longtemps, vérifier si les conditions mécaniques de l'entraînement ont subi des modifications:

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de courant"

E2061 - Attributs

Affichage: E2061
Numéro d'identification: E2061

9.4.22 E2063 Consigne de vitesse > valeur limite

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD»
------------	---	---	---

L'entraînement surveille en permanence la "S-0-0036, Vitesse de consigne".

Si la vitesse de consigne est supérieure à vitesse limite la moins importante paramétrée, il peut y avoir un écart de poursuite renforcé dans le cadre des tâches de positionnement.

Cause	Remède
La valeur de consigne cyclique définie par la commande est incorrecte ou trop élevée.	Contrôler la valeur de consigne cyclique et, si besoin, procéder à une adaptation du programme de la commande
La limite de vitesse a été paramétrée avec une valeur trop faible	Contrôler et corriger le paramétrage de "S-0-0091, Limite de vitesse bipolaire", "S-0-0038, Limite de vitesse positive", "S-0-0039, Limite de vitesse négative"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Asservissement de vitesse"

E2063 - Attributs Affichage: E2063
Numéro d'identification: E2063

9.4.23 E2064 Position à atteindre hors des limites numériques

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Le mode de fonctionnement "Interpolation interne à l'entraînement" ou "Positionnement contrôlé par l'entraînement" a été sélectionné et la position cible définie ne peut pas être représentée dans le format de position interne.

Cause	Remède
Définition incorrecte de la position cible ou de la valeur de consigne de positionnement	Vérifier la position cible définie par la commande (maître) ("S-0-0258, Position cible") ou bien la consigne de positionnement ("S-0-0282, Consigne de positionnement") et, le cas échéant, corriger le programme de la commande
Un "axe en rotation continue" ne fonctionne pas en format modulo	Vérifier le contenu de "S-0-0076, Type de calibrage pour données de positionnement" et corriger en "format modulo"
"S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est trop petite	Augmenter la valeur de "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" pour augmenter la position pouvant être représentée en absolu en interne

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement contrôlé par l'entraînement"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Interpolation interne à l'entraînement"

E2064 - Attributs Affichage: E2064
Numéro d'identification: E2064

9.4.24 E2069 Couple du frein d'arrêt insuffisant

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la désactivation de la validation du variateur, le moteur s'est déplacé pendant le contrôle automatique du couple de freinage (activable via

Alarmes (Exxx)

"P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande"). Le frein d'arrêt moteur ne fournit donc plus le couple d'arrêt nécessaire (voir également "P-0-0547, Couple d'essai avec frein d'arrêt serré").



Le résultat du contrôle du frein est affiché dans "P-0-0539, Frein d'arrêt Mot d'état".

Cause	Remède
Suite au stockage, le frein est couvert d'une couche d'oxyde - ou - Présence d'un film d'huile ou de graisse sur le frein.	Si l'alarme est émis lors de la désactivation de la validation du variateur, lancez l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt", afin de roder le frein. Ensuite, le frein devrait à nouveau atteindre le couple max.
Frein usé (voir "Durée de vie du frein" dans l'étude de projet du moteur)	Si après avoir lancé plusieurs fois l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt", le couple d'arrêt ne peut toujours pas être atteint, il faut remplacer le frein d'arrêt moteur ou bien le moteur complet
Câblage ou amorçage incorrect du frein (défaut de matériel dans la section commande)	Vérifier le câblage et le raccordement du frein (y compris le relais du frein). Si l'amorçage du frein d'arrêt dans le variateur est défectueux (p. ex. relais), il faut remplacer le variateur d'entraînement complet ou la section commande

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

E2069 - Attributs Affichage: E2069
Numéro d'identifi- cation: E2069

9.4.25 E2070 Limite d'accélération active

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'accélération dans le variateur de vitesse est limitée à la valeur paramétrée dans "S-0-0138, Accélération bipolaire".



À partir de MPx05: La surveillance de l'accélération peut être désactivée en paramétrant "0" dans "S-0-0138, Accélération bipolaire".

Cause	Remède
Valeur trop faible dans "S-0-0138, Accélération bipolaire"	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "S-0-0138, Accélération bipolaire"
Définition erronée de la valeur de consigne par la commande	Prendre contact avec le constructeur de la commande ou le programmeur
L'accélération de consigne était supérieure à la valeur paramétrée dans "S-0-0138, Accélération bipolaire"	Réduire la valeur d'accélération utilisée <ul style="list-style-type: none"> • S-0-0042, Accélération de prise d'origine • S-0-0260, Accélération de positionnement • P-0-0057, Accélération de remontée • P-0-1201, Pente de la rampe 1 • P-0-1203, Pente de la rampe 2 • P-0-1211, Rampe de décélération 1 • P-0-1213, Rampe de décélération 2

E2070 - Attributs Affichage: E2070
Numéro d'identification: E2070

9.4.26 E2074 Codeur 1: Signaux du codeur perturbés

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le matériel contrôle si les signaux du système de mesure (codeur 1) présentent des interruptions inadmissibles. Si un signal (par ex. sin ou cos) quitte les seuils surveillés par le matériel, l'alarme E2074 est générée.

Sur les systèmes de mesure absolus (EnDat2.1, HIPERFACE®), le positionnement via les signaux de piste incrémentaux (SIN/COS) est surveillé par comparaison cyclique avec la position absolue du codeur. Cette surveillance permet de détecter des perturbations des signaux analogiques du codeur.

En cas de perturbations importantes et de plusieurs interruptions consécutives de signal, l'erreur "F8022 Codeur 1: Signaux de codeur incorrects" est générée et l' entraînement est immobilisé. L'alarme E2074 indique ainsi une perturbation des signaux de codeur avant toute panne.



L'alarme E2074 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure

Alarmes (Exxx)

Cause	Remède
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l' entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

E2074 - Attributs

Affichage: E2074
Numéro d'identification: E2074

9.4.27 E2075 Codeur 2: Signaux du codeur perturbés

Allocation

Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le matériel contrôle si les signaux du système de mesure (codeur 2) présentent des interruptions inadmissibles. Si un signal (par ex. sin ou cos) quitte les seuils surveillés par le matériel, l'alarme E2075 est générée.

Sur les systèmes de mesure absolus (EnDat2.1, HIPERFACE®), le positionnement via les signaux de piste incrémentaux (SIN/COS) est surveillé par comparaison cyclique avec la position absolue du codeur. Cette surveillance permet de détecter des perturbations des signaux analogiques du codeur.

En cas de perturbations importantes et de plusieurs interruptions consécutives de signal, l'erreur "F2042 Codeur 2: Signaux de codeur incorrects" est générée et l' entraînement est immobilisé. L'alarme E2075 indique ainsi une perturbation des signaux de codeur avant toute panne.



L'alarme E2075 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l' entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

E2075 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	E2075 E2075
-------------------	---	----------------

9.4.28 E2076 Transducteur: Signaux du codeur perturbés

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Le matériel contrôle si les signaux du codeur de mesure présentent des interruptions inadmissibles. Si un signal (par ex. sin ou cos) quitte les seuils surveillés par le matériel, l'alarme E2076 est générée.

Sur les systèmes de mesure absolus (EnDat2.1, HIPERFACE®), le positionnement via les signaux de piste incrémentaux (SIN/COS) est surveillé par comparaison cyclique avec la position absolue du codeur. Cette surveillance permet de détecter des perturbations des signaux analogiques du codeur.

En cas de perturbations importantes et de plusieurs interruptions consécutives de signal, l'erreur "F2043 Codeur de mesure: Signaux de codeur incorrects" est générée et l'entraînement est immobilisé. L'alarme E2076 indique ainsi une perturbation des signaux de codeur avant toute panne.



L'alarme E2076 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Câble du codeur ou blindage du câble défectueux	Vérifier le câble au système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure
Défaut du matériel informatique sur la section commande de l'entraînement	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

E2076 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	E2076 E2076
-------------------	---	----------------

9.4.29 E2077 Surv. du codeur absolu codeur moteur (alarme de codeur)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	---

Alarmes (Exxx)

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Les signaux d'un système de mesure absolu (EnDat2.x) sont surveillés dans le codeur.

Dans le variateur d'entraînement, la position absolue est transmise cycliquement. Dans ce cadre, le bit d'erreur du codeur est également transmis. Le variateur d'entraînement contrôle ce bit d'erreur cycliquement et émet l'alarme E2077 en cas de détection d'erreurs affectant la position absolue.



L'alarme E2077 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure

E2077 - Attributs Affichage: E2077
Numéro d'identification: E2077

9.4.30 E2078 Surv. du codeur absolu codeur opt. (alarme de codeur)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Les signaux d'un système de mesure absolu (EnDat2.x) sont surveillés dans le codeur.

Dans le variateur d'entraînement, la position absolue est transmise cycliquement. Dans ce cadre, le bit d'erreur du codeur est également transmis. Le variateur d'entraînement contrôle ce bit d'erreur cycliquement et émet l'alarme E2078 en cas de détection d'erreurs affectant la position absolue.



L'alarme E2078 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure

E2078 - Attributs Affichage: E2078
Numéro d'identification: E2078

9.4.31 E2079 Surv. du codeur absolu transducteur (alarme de codeur)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Les signaux d'un système de mesure absolu (EnDat2.x) sont surveillés dans le codeur.

Dans le variateur d'entraînement, la position absolue est transmise cycliquement. Dans ce cadre, le bit d'erreur du codeur est également transmis. Le variateur d'entraînement contrôle ce bit d'erreur cycliquement et émet l'alarme E2079 en cas de détection d'erreurs affectant la position absolue.



L'alarme E2079 est effacée par réinitialisation de la position codeur, c'est-à-dire qu'il faut commuter en phase de communication 2.

Cause	Remède
Système de mesure défectueux	Vérifier le système de mesure et le cas échéant le remplacer.
Montage incorrect de la tête de mesure dans les systèmes de mesure linéaires	Vérifier et, le cas échéant, corriger le montage de la tête de mesure
Système de mesure encrassé	Nettoyer et, si besoin, remplacer le système de mesure

E2079 - Attributs	Affichage: E2079
	Numéro d'identification: E2079

9.4.32 E2086 Préalerte de surcharge du module d'alimentation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Via le bus du module, l'alimentation signale un risque de surcharge. Cette alarme est affichée sur les variateurs d'entraînement et peut être évaluée par la commande maître via la communication guide. Si aucune réduction de charge n'est opérée, le bus du module peut émettre le message "Alimentation incorrecte" et une déconnexion de puissance peut alors avoir lieu (F2086).

Cause	Remède
Risque de surcharge de l'alimentation en puissance	Réduire les exigences de puissance en diminuant la vitesse d'avance des outils. Vérifier le dimensionnement du module d'alimentation
La résistance de freinage a pratiquement atteint sa capacité d'absorption d'énergie max.	Vérifier le dimensionnement de la résistance de freinage et, si besoin, l'augmenter

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2086 - Attributs	Affichage: E2086
	Numéro d'identification: E2086

Alarmes (Exxx)

9.4.33 E2092 Défaut interne de synchronisation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:		«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:		«-»		

Le temps de cycle CN signale à l'entraînement les intervalles à respecter pour l'arrivée et le traitement de nouvelles consignes cycliques. L'alarme E2092 est générée si le cycle de traitement paramétrée ("S-0-0001, Temps de cycle CN") diffère du cycle de traitement utile des consignes cycliques.

Cause	Remède
Jusqu'à MPx05V14: Avant l'émission de l'alarme E2092, il y a eu une erreur affectant la communication guide p.ex. "F4001 Désactivation Défaillance MDT double"	Éliminez la cause de l'erreur de communication. Rétablissez ensuite le fonctionnement cyclique
Communication guide synchronisable (SERCOS II) Si le temps de cycle CN est supérieur au temps de cycle SERCOS, le maître de la communication guide doit servir correctement le bit "IPOSYNC" (voir la description relative à la communication guide)	Le maître de la communication guide doit servir correctement le bit "IPOSYNC" (voir la description relative à la communication guide)
Communication guide synchronisable (SERCOS III) À partir de MPx06: En cas d'une connexion consumer à cadence synchrone, le producer doit envoyer de nouvelles données au consumer au moment déterminé. Le producer signale cela au consumer en basculant le Bit1 ("new data"-Bit) de "S-0-1050.x.8, Connexion SIII: Mot de commande C-Con". Le producer n'a pas servi ce bit au moment T_{Pcyc} .	Le producer de la connexion consumer à cadence synchrone doit servir le bit "new data" au moment T_{Pcyc}
L'entraînement est un axe maître CCD Lorsque la communication CCD est activée, l'entraînement est également un maître SERCOS III, c.-à-d. que l'entraînement compose un MDT et l'envoie aux autres axes dans la boucle L'alarme E2092 est générée si le MDT n'a pas pu être composé en temps voulu	Prendre contact avec le service après-vente

E2092 - Attributs Affichage: E2092
 Numéro d'identifi- E2092
 cation:

9.4.34 E2100 Vitesse positionnement générat. axe maître trop élevée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:		«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:		«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:		«-»		

Cause	Remède
La vitesse de positionnement du générateur d'axe maître a atteint la valeur limite maximale admissible ("P-0-0770, Axe maître virtuel, vitesse de positionnement")	<p>La vitesse maximale paramétrée dans "P-0-0770, Axe maître virtuel, vitesse de positionnement" à laquelle le générateur d'axe maître s'approche de la nouvelle position cible, doit être adaptée.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cas de calibrage modulo du générateur d'axe maître: la moitié de la valeur modulo ("P-0-0757, Axe maître virtuel, valeur modulo") par 2 ms • En cas de calibrage absolu du générateur d'axe maître: la moitié de la course d'avance ("P-0-0918, Course d'avance Axe maître virtuel interne") par 2 ms

E2100 - Attributs Affichage: E2100
 Numéro d'identification: E2100

9.4.35 E2101 Accélération du générateur d'axe maître nulle

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «MPH» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «MPD» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

Cause	Remède
L'accélération de positionnement paramétrée pour le générateur d'axe maître est "0"	Dans "P-0-0771, Axe maître virtuel, accélération de positionnement" paramétrier une valeur inégale "0"

E2101 - Attributs Affichage: E2101
 Numéro d'identification: E2101

9.4.36 E2140 CCD erreur au noeud

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPH» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «MPC» «-» «MPC»
------------	---	---	---	---

L'alarme est générée, si

1. le réseau CCD se trouve en phase 4,
2. au moins une réaction d'erreur simple est activée via P-0-1600 et
3. si au moins un participant CCD affiche une erreur de la classe d'état 1.

Cause	Remède
Dans un esclave CCD ou dans le maître CCD, une erreur de la classe d'état 1 est survenue	Éliminer l'erreur dans l'esclave CCD ou dans le maître CCD
Dans un esclave CCD ou dans le maître CCD, un module de fonctions Motion avec des paramètres incorrects a été appelé dans l'API intégré dans l'entraînement (voir également "P-0-1367, Configuration API", Bit7)	Éliminer l'erreur dans le programme API

Alarmes (Exxx)

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

E2140 - Attributs

Affichage:	E2140
Numéro d'identifi- cation:	E2140

9.4.37 E2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «MPB» «-» «-» «-» «MPB» «-» «-» «-» «-»
-------------------	---	---

Conditions de l'émission de cette alarme:

- Dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de commande", la surveillance de rupture de câble a été activée (par la détermination pour la plage de mesure des entrées analogiques) et
- dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de commande", il a été déterminé qu'une valeur inférieure à la valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 cause la génération d'une alarme et
- la valeur de courant/tension sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure.

L'alarme reste active tant que ces conditions resteront réunies.



La plage de valeurs de la source de tension ou de courant qui est raccordée sur l'entrée analogique, devrait être limitée à la plage de valeurs autorisées de l'entrée analogique.

Cause	Remède
La valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure de tension (paramétrage "Signaux de tension" dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de commande")	Contrôler le câblage de l'entrée analogique et, si nécessaire, rétablir le contact avec la source de tension - ou - Vérifier la plage de valeurs de la source de tension
La valeur d'entrée sur l'entrée analogique 1 ou 2 est inférieure à la valeur minimale de la plage de mesure de courant (paramétrage "Signaux de courant" dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de commande")	Contrôler le câblage de l'entrée analogique et, si nécessaire, rétablir le contact avec la source de courant - ou - Vérifier la plage de valeurs de la source de courant



Cette alarme ne peut être émise que sur les variateurs équipés d'une section commande CSB01.1N-FC-... (BASIC OPENLOOP).

E2270 - Attributs

Affichage:	E2270
Numéro d'identifi- cation:	E2270

9.4.38 E2802 Contrôle matériel de la résistance de freinage

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
-------------------	---	---

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

En cours de freinage, l'augmentation de la tension de la boucle intermédiaire est réduite par activation de la résistance de freinage. Une réintroduction trop importante de puissance de freinage entraîne toutefois une nouvelle augmentation de la tension dans la boucle intermédiaire. L'alarme E2802 est générée, lorsque la protection matériel active la résistance de freinage pour tensions élevées (> 900 V)

Cause	Remède
Tension de boucle intermédiaire >900 V en raison d'une réintroduction trop élevée d'énergie de freinage	Vérifier le dimensionnement de l'entraînement et, si besoin, utiliser une capacité additionnelle
Résistance de freinage défectueuse ou mal raccordée	Vérifier le fonctionnement de la résistance de freinage (câbles et raccords compris)
Défaut de matériel dans l'amorçage du frein	Remplacer la section puissance ou remplacer complètement le variateur de l'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens maintenance de Rexroth ou au personnel maintenance qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2802 - Attributs **Affichage:** E2802
Numéro d'identification: E2802

9.4.39 E2810 Système d'entraînement pas prêt à fonctionner

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Avant que le module d'alimentation ne soit prêt à débiter, l'un ou plusieurs des entraînements d'un "groupe d'entraînements" (appareils interconnectés par boucle intermédiaire à tension continue et bus de module) signale(nt) une erreur au bus de module (Fxxxx)

Dans ce cas, la puissance ne peut pas être activée et l'appareil d'alimentation ou bien le convertisseur signale E2810 à l'écran.

Cause	Remède
Message d'erreur d'un ou de plusieurs composants d'un groupe d'entraînements	Identifier le(s) composant(s) qui signale(nt) une erreur. Éliminer la cause sur le(s) composant(s)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2810 - Attributs **Affichage:** E2810
Numéro d'identification: E2810

Alarmes (Exxx)

9.4.40 E2814 Sous-tension dans le réseau

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La valeur crête de la tension secteur est tombée en dessous du seuil paramétré en cours d'exploitation. À l'aide du paramètre "P-0-0810, Valeur de crête mini-
male du secteur", l'utilisateur peut paramétrier ce seuil individuellement.

Cause	Remède
Chute de la tension secteur en cas de charge	Vérifier le dimensionnement du raccordement au secteur. Si besoin, augmenter la section de la ligne d'arrivée ou utiliser un transformateur
Tension secteur trop faible au moment de la connexion de la puissance	Utiliser un transformateur d'adaptation

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2814 - Attributs **Affichage:** E2814
Numéro d'identifi- cation: E2814

9.4.41 E2816 Sous-tension dans la section puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'alarme E2816 est générée si le paramétrage correspondant a été effectué dans "P-0-0118, Alimentation en puissance, configuration" et si, en cours d'exploitation, la tension de la boucle intermédiaire tombe en dessous de la valeur paramétrée dans "P-0-0114, Seuil de sous-tension".



Le paramètre "P-0-0114, Seuil de sous-tension" comprend une valeur par défaut que l'utilisateur peut modifier sur les variateurs d'entraînement en cas de besoin.

Cause	Remède
Chute de la tension de la boucle intermédiaire à la suite d'une brève surcharge	Vérifier le dimensionnement de l'entraînement, appareils raccordés à la boucle intermédiaire compris
Courants d'accélération requis trop élevés	Réduire l'accélération de consigne en adaptant le profil de déplacement
Raccordement secteur incorrect (par exemple mauvais contact)	Vérifier le raccordement au secteur
"P-0-0114, Seuil de sous-tension ne concorde pas aux conditions secteur	Vérifier et, si besoin, corriger le contenu de "P-0-0114, Seuil de sous-tension"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Alimentation en puissance"

E2816 - Attributs	Affichage: E2816
	Numéro d'identification: E2816

9.4.42 E2818 Défaut sur une phase

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Une panne de secteur **monophasée** a été détectée. Ceci se traduit par une déconnexion de puissance tant que la boucle intermédiaire est en sous-tension (F2026).



Si la défaillance de phase dure plus longtemps, l'erreur "F2818 Défaillance de phase" est générée.

Cause	Remède
Absence de tension secteur	Vérifier la tension secteur et le raccordement au secteur
Disjoncteur secteur défectueux	Remplacer le disjoncteur secteur
Câblage incorrect	Vérifier et corriger le câblage

E2818 - Attributs	Affichage: E2818
	Numéro d'identification: E2818

9.4.43 E2819 Défaut secteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Une panne de secteur bi- ou triphasée a été détectée. Ceci se traduit par une déconnexion de puissance tant que la boucle intermédiaire est en sous-tension (F2026).



Si la défaillance de secteur dure plus longtemps, l'erreur "F2819 Défaillance de secteur" est générée.

Cause	Remède
Absence de tension secteur	Vérifier la tension secteur et le raccordement au secteur
Disjoncteur secteur défectueux	Remplacer le disjoncteur secteur
Câblage incorrect	Vérifier et corriger le câblage

E2819 - Attributs	Affichage: E2819
	Numéro d'identification: E2819

Alarmes (Exxx)

9.4.44 E2820 Préalerte surcharge résistance de freinage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

La résistance de freinage a atteint 90% de sa puissance d'absorption d'énergie.

Cause	Remède
La décélération admissible des entraînements raccordés est trop élevée	Réduire la décélération des entraînements raccordés
La capacité d'absorption d'énergie de la résistance de freinage est pratiquement épuisée	Déconnecter la puissance par OFF ou ARRET D'URGENCE (avec alimentations de retour)
L'énergie récupérée dans le cycle d'usinage est trop importante	Augmenter le temps de cycle ou réduire la vitesse maximale de l'entraînement pour l'application
La résistance de freinage raccordée est interrompue	Vérifier le câblage de la résistance de freinage externe
La puissance permanente de récupération d'énergie et/ou l'énergie d'entraînement rotative est trop importante	Vérifier le dimensionnement de la résistance de freinage et, si besoin, l'augmenter

E2820 - Attributs **Affichage:** E2820
Numéro d'identifi- cation: E2820

9.4.45 E2829 Pas prêt à la mise sous puissance

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«--»		

Sur le convertisseur, la tension secteur ne peut pas encore être connectée pour l'alimentation en puissance; l'appareil n'est pas encore prêt à charger les capacités de la boucle intermédiaire.

Cause	Remède
Les résistances pour le chargement des capacités de la boucle intermédiaire sont encore chargées thermiquement par la dernière opération de charge.	Attendre que le convertisseur efface l'alarme E2829

E2829 - Attributs **Affichage:** E2829
Numéro d'identifi- cation: E2829

10 Diagnostics d'instruction

10.1 Instructions

10.1.1 C0100 Préparation commutation phase 2 vers 3

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
------------	---	---

L'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de commutation en phase de comm. 3" est activée.

C0100 - Attributs	Affichage: C01 Numéro d'identification: C0100
-------------------	--

10.1.2 C0200 Instruction de cloture procédure de niveau paramétrage

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «HMV»
------------	---	---

 Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'instruction est "C0200 Préparation à la commutation de phase 3 en 4".

02VRS / 03VRS L'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de commutation en phase de comm. 4" est activée.

À partir de 04VRS L'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" est activée.

C0200 - Attributs	Affichage: C02 Numéro d'identification: C0200
-------------------	--

10.1.3 C0300 Instruction Calage d'origine absolue

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction de définition du calage d'origine absolue ("P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d'origine absolue") a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolus"

C0300 - Attributs	Affichage: C03 Numéro d'identification: C0300
-------------------	--

Diagnostics d'instruction

10.1.4 C0400 Instruction d'activation du paramétrage niveau 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'instruction est "C0400 Commutation en phase 2".



Cette instruction doit être exécutée avant l'édition des paramètres qui ne peuvent être décrits qu'en mode paramétrage.

02VRS / 03VRS L'instruction de commutation en mode paramétrage a été lancée via le paramètre "P-0-4023, C0400 Commutation en phase de comm. 2".

À partir de 04VRS L'instruction de commutation en mode paramétrage a été lancée via le paramètre "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1".

C0400 - Attributs

Affichage:	C04
Numéro d'identifi- cation:	C0400

10.1.5 C0500 RAZ classe d'état 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

L'instruction d'effacement d'erreurs "S-0-0099, C500 RAZ Classe d'état 1" a été activée. Toutes les erreurs internes à l'entraînement ont été effacées.



Une erreur ne peut être effacée que lorsqu'elle a été éliminée! Les erreurs qui subsistent après effacement entraînent une répétition du message d'erreur.



ATTENTION

Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

C0500 - Attributs

Affichage:	C05
Numéro d'identifi- cation:	C0500

10.1.6 C0600 Instruction Prise d'origine sous contrôle entraînement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement, "S-0-0148, C0600 Instruction Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Prise d'origine contrôlée par l'entraînement"

C0600 - Attributs	Affichage: C06
	Numéro d'identification: C0600

10.1.7 C0700 Instr. Chargem. par déf. (charger param. du variateur)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le message C07_0 qui est affiché sur l'écran du variateur de l'entraînement, signale que l'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres de variateur)" a été activée.

Cette instruction peut être lancée comme suit:

- Via le paramètre "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" ou
- Via le tableau de commande du variateur de l'entraînement ou
- En lançant l'instruction "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1", si "RL" est affiché sur le variateur (apparaît lorsque les paramètres "S-0-0141, Type de moteur" et "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur" sont différents)



Le paramètre S-0-0262 permet de lancer alternativement l'instruction "C07_1 Instruction Chargement par défaut (Chargement des paramètres de base)". Le lancement de l'une ou de l'autre de ces deux instructions est à définir dans le paramètre "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".

L'instruction "C07_0 Chargement par défaut (Chargement des paramètres du variateur)" ne peut être exécutée qu'avec les moteurs de la série MHD, MKD et MKE. Avec ces moteurs, les paramètres de variateur sont chargés à partir de la mémoire de données du codeur moteur dans le variateur de l'entraînement et un petit nombre de paramètres de variateur définis suivant leurs valeurs par défaut.



ATTENTION

L'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (Chargement des paramètres de variateur)" entraîne l'écrasement des paramètres de variateur définis par l'utilisateur!

⇒ En conséquence, n'utiliser cette instruction que si vous désirez charger les valeurs standard des paramètres du variateur. Pour la sauvegarde et le chargement consécutif de paramètres définis par l'utilisateur, utiliser les instructions spécifiques disponibles.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Chargement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Tableaux de commande des variateurs IndraDrive"

Diagnostics d'instruction

**Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!**

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

C0700 - Attributs	Affichage: C07_0
	Numéro d'identifi- cation: C0700

10.1.8 C0720 Instruction Chargem. par défaut (charger SI par déf.)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le message C07_0 affiché sur l'écran du variateur de l'entraînement signale que l'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" a été activée.

Cette instruction peut être lancée comme suit:

1. Dans le paramètre "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut", entrer la valeur "165" pour "Chargement par défaut SI".
2. Lancer "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut".



Avec le paramètre S-0-0262, il est également possible de lancer d'autres instructions. Le lancement de l'une ou de l'autre de ces deux instructions est à définir dans le paramètre "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".

L'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (Chargement par défaut SI)" désactive le système de technique de sécurité et définit tous les paramètres de technique de sécurité suivant leurs valeurs par défaut.

**Les réglages de technique de sécurité définis par l'utilisateur sont écrasés en lançant l'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)"!**

⇒ En conséquence, n'utiliser cette instruction que si vous désirez effectuer une nouvelle mise en service de la technique de sécurité.

C0720 - Attributs	Affichage: C07_2
	Numéro d'identifi- cation: C0720

10.1.9 C0730 Instruction Chargement par défaut (charger API par défaut)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le message C07_3 affiché sur l'écran du variateur de l'entraînement signale que l'instruction "C07_3 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut API)" a été activée.

Cette instruction peut être lancée comme suit:

1. Dans le paramètre "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut", entrer la valeur "2" pour "Chargement par défaut API".
2. Lancer "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut".



Avec le paramètre S-0-0262, il est également possible de lancer d'autres instructions. Le lancement de l'une ou de l'autre de ces deux instructions est à définir dans le paramètre "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".

L'instruction "C07_3 Instruction Chargement par défaut (Chargement par défaut SI)" désactive l'API de l'entraînement et définit tous les paramètres API suivant leurs valeurs par défaut.



ATTENTION

Les paramètres API définis par l'utilisateur sont écrasés en lançant l'instruction "C07_3 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut API)"!

⇒ En conséquence, n'utiliser cette instruction que si vous désirez effacer complètement le programme API et ses paramètres sans système de programmation.

C0730 - Attributs	Affichage: C07_3
	Numéro d'identification: C0730

10.1.10 C0750 Instr. Chargem. par déf. (charger paramètres de base)

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»		

Chargement du bloc de paramètres de base enregistré dans le micrologiciel (valeurs par défaut spécifiques du micrologiciel pour tous les paramètres). Toutes les valeurs paramétrées jusqu'ici sont écrasées.



ATTENTION

Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

C0750 - Attributs	Affichage: C07_1
	Numéro d'identification: C0750

10.1.11 C0800 Commande de chargement des paramètres de base

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS: «-»	«-»	«-»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«HVM»			



Cette instruction n'est disponible que pour le constructeur aux fins de contrôle et de développement.

C0800 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0800
-------------------	---	-------

10.1.12 C0900 Instruction Positionnement de broche

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0152, C0900 Instruction Positionnement de broche" a été lancée via la commande utilisée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Positionnement de broche"

C0900 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C09
-------------------	---	-----

10.1.13 C1200 Instruction Justage de décalage de commutation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction principale pour le réglage du décalage de commutation ("P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation") a été lancée.

Parmi les deux procédés sous courant possibles (procédé de saturation ou sinusoïdal), il faut choisir auparavant dans "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation" celui qui devra être actif.



Une définition correcte du décalage de commutation est absolument indispensable pour l'exploitation des moteurs modulaires synchrones et des moteurs synchrones de marque autre que Bosch Rexroth!

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C1200 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C12
-------------------	---	-----

10.1.14 C1300 Instruction Déplacement contre obstacle fixe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0149, C1300 Instruction Déplacement contre butée fixe" a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Déplacement contre butée fixe"

C1300 - Attributs	Affichage:	C13
	Numéro d'identification:	C1300

10.1.15 C1400 Instruction Obtenir la position du marqueur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0014, C1400 Instruction Saisie de la position du marqueur" a été lancée.

L'affichage "C14" signale que l'instruction est exécutée.

La saisie correcte de la marque de référence est vérifiée si des systèmes de mesure incrémentaux sont utilisés.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Saisie de la position du marqueur"

C1400 - Attributs	Affichage:	C14
	Numéro d'identification:	C1400

10.1.16 C1500 Instruction Annulation de l'origine

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0191, C1500 Instruction Supprimer la référence" a été lancée.

L'affichage "C15" signale que l'instruction est exécutée.

La référence du codeur sélectionné via "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine" est supprimée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Prise d'origine contrôlée par l' entraînement"

C1500 - Attributs	Affichage:	C15
	Numéro d'identification:	C1500

10.1.17 C1600 Instruction Stationnement axe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0139, C1600 Instruction Axe stationné" a été activé.

Voir aussi Description des fonctions du micrologiciel "Axe stationné"

C1600 - Attributs	Affichage:	PA
	Numéro d'identifi- cation:	C1600

10.1.18 C1700 Instruction Roue de mesure

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0240, C1700 Instruction Mode roue codeuse" a été lancée.

C1700 - Attributs	Affichage:	C17
	Numéro d'identifi- cation:	C1700

10.1.19 C1800 Instr. optim. d'entraîn./boîte de consigne de pos.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Le lancement de l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Réglage automatique des boucles d'asservissement permet un réglage automatique dans la mesure où l'entraînement se trouve en régulation au moment du démarrage de l'instruction (c'est-à-dire qu'il doit être validé).



DANGER

Blessures mortelles résultant de l'amorçage de moteurs et d'éléments mobiles!

⇒ Le lancement de l'instruction C1800 peut immédiatement déclencher un mouvement si **Validation du variateur et Démarrage de l'entraînement** sont donnés sur l'entraînement.

⇒ L'entraînement exécute de manière **autonome**(c.-à-d. sans consigne externe) des **mouvements** au sein de la zone de déplacement qui a été déterminée auparavant par les deux limites ("P-0-0166, Limite inférieure pour le réglage autom. de la boucle d'asservissement" et "P-0-0167, Limite supérieure pour le réglage autom. de la boucle d'asservissement").

La fonction de la chaîne d'arrêt d'urgence et des fins de course de la zone de déplacement doit être garantie et avoir été contrôlée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage automatique de la régulation d'axe"

C1800 - Attributs	Affichage:	C18
	Numéro d'identifi- cation:	C1800

10.1.20 C2000 Instruction Lâcher frein d'arrêt moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0542, C2000 Instruction Desserrer le frein d'arrêt moteur" a été lancée.

Le frein d'arrêt moteur est desserré en cours d'exécution de l'instruction.

L'affichage "C2" signale que l'instruction est exécutée.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

C2000 - Attributs	Affichage: C20
	Numéro d'identification: C2000

10.1.21 C2100 Instruction Suivi du système d'arrêt

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été activée.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2100 - Attributs	Affichage: C21
	Numéro d'identification: C2100

10.1.22 C2200 Instruction sauvegarder mémoire de travail

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0264, C2200 Instruction Sauvegarder mémoire de travail" est activée.



Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

C2200 - Attributs	Affichage: C22
	Numéro d'identification: C2200

Diagnostics d'instruction

10.1.23 C2300 Instruction Charger mémoire de travail

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0263, C2300 Instruction Charger mémoire de travail" est activée.

**Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!**

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

C2300 - Attributs	Affichage: C23
	Numéro d'identifi- cation: C2300

10.1.24 C2400 Instruction sauvegarder sélectivement mém. de trav.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0293, C2400 Instruction Sauvegarder mémoire de travail sélectivement" est activée.

C2400 - Attributs	Affichage: C24
	Numéro d'identifi- cation: C2400

10.1.25 C2500 Copie d'un IDN de mémoire option. vers mém. interne

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne" a été lancée.

Tous les paramètres de la mémoire optionnelle (Carte MMC) sont copiés dans la mémoire interne (Flash).

L'affichage de "C25" signale que l'instruction est exécutée et que les paramètres enregistrés sur la carte MMC sont chargés dans l'entraînement.



La carte MMC peut être utilisée en tant que mémoire optionnelle avec les sections commande disposant d'un port correspondant.



Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Chargement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

C2500 - Attributs	Affichage:	C25
	Numéro d'identification:	C2500

10.1.26 C2600 Copie d'un IDN de mémoire interne vers mémoire option.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle" a été lancée.

Tous les paramètres de la mémoire interne (Flash) sont copiés dans la mémoire optionnelle (Carte MMC).

L'affichage de "C26" signale que l'instruction est exécutée et que les paramètres enregistrés dans l' entraînement sont extraits et écrits sur la carte MMC.



La carte MMC peut être utilisée en tant que mémoire optionnelle avec les sections commande disposant d'un port correspondant.



Endommagement de la mémoire interne (Flash) suite aux accès en écriture trop fréquents!

⇒ Lors de l'exécution de cette instruction, la mémoire interne (Flash) est accédée en écriture. Étant donné que chaque flash ne permet qu'un nombre limité d'accès en écriture avant que ses cellules ne soient détruites, il est recommandé de veiller à ce que des tels accès en écriture ne soient pas trop fréquents.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Chargement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

C2600 - Attributs	Affichage:	C26
	Numéro d'identification:	C2600

10.1.27 C2800 Ajustement entrée analogique

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Diagnostics d'instruction

L'exécution de l'instruction "P-0-0220, C2800 Instruction Compensation Entrée analogique" permet une compensation automatique (Point origine et Gain proportionnel) de l'entrée analogique.



Le pilotage de l'instruction s'effectue par définitions dans "P-0-0218, Entrée analogique, paramètres de commande".

L'exécution de l'instruction dure un certain temps; le statut de l'instruction peut être consulté dans "S-0-0135, Statut de l'entraînement" ou bien par un ordre d'écriture sur l'élément de paramètre 1 du paramètre d'instruction.

Voir également les descriptions des fonctions du micrologiciel

- "Traitement des instructions"
- "Entrées analogiques"

C2800 - Attributs

Affichage: C28
Numéro d'identifi-
cation: C2800

10.1.28 C2900 Actualisation du micrologiciel de MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel depuis la MMC" a été lancée.

Le micrologiciel est copié de la carte MMC dans la mémoire interne à l'entraînement.



La carte MMC ne peut être utilisée en tant que mémoire optionnelle que sur les sections commande disposant d'un port correspondant.



Une fois la mise à jour du micrologiciel effectuée, l'entraînement doit être déconnecté, puis reconnecté et redémarré afin que le micrologiciel copié soit activé. Si l'on tente de commuter en mode de fonctionnement sans avoir redémarré l'entraînement auparavant, une erreur d'instruction de commutation sera émise ou bien une erreur de système (F8xxx) telle qu'enregistrée avant la mise à jour du micrologiciel sera affichée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Mise à jour de la version de micrologiciel"

C2900 - Attributs

Affichage: C29
Numéro d'identifi-
cation: C2900

10.1.29 C3000 Synchroniser et mémoriser les paramètres de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'exécution de l'instruction "P-0-3204, C3000 Instruction Synchroniser et sauvegarder les paramètres SI" permet au canal 2 de reprendre les paramètres de sécurité du canal 1 et de les sauvegarder dans la mémoire de sécurité.



Suite à l'exécution de l'instruction "C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI", le compteur de modifications de la mémoire de technique de sécurité (P-0-3201) est incrémenté. Un nouveau test de réception est alors nécessaire.

C3000 - Attributs	Affichage: C30
	Numéro d'identification: C3000

10.1.30 C3100 Recalcul du cycle des valeurs réelles

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si l'instruction "P-0-0071, C3100 Recalcul du cycle de valeurs réelles" est exécutée, la valeur modulo est recalculée pour le cycle de valeurs réelles.

C3100 - Attributs	Affichage: C31
	Numéro d'identification: C3100

10.1.31 C3200 Instruction calcul des données du moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cette instruction est lancée via le paramètre d'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur".

En cours d'exécution de l'instruction, le système effectue un contrôle de la plausibilité et de l'intégralité des valeurs contenues dans "P-0-4032, Informations sur la plaque signalétique du moteur". Ensuite, les paramètres moteur sont calculés en fonction des données de la plaque signalétique.



Pour le calcul des paramètres de variateur, le système part des paramétrages actuels dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance" et "P-0-0556, Variateur d'axe Mot de commande (en ce qui concerne la performance du variateur). Si l'un de ces paramètres est modifié après lancement de l'instruction, les paramètres du variateur peuvent alors ne plus être corrects.

C3200 - Attributs	Affichage: C32
	Numéro d'identification: C3200

Diagnostics d'instruction

10.1.32 C3300 Définir le système de coordonnées

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction de définition du système de coordonnées ("S-0-0197, C3300 Instruction Définition du système de coordonnées) a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Décalage de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs et absolus"

C3300 - Attributs	Affichage: C33
	Numéro d'identifi- cation: C3300

10.1.33 C3400 Décaler le système de coordonnées

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction de décalage du système de coordonnés ("S-0-0199, C3400 Instruction Décalage du système de coordonnés") a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Décalage de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs et absolus"

C3400 - Attributs	Affichage: C34
	Numéro d'identifi- cation: C3400

10.1.34 C3500 Instruction Déterminer la correction codeur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur" permet de déterminer des erreurs de forme des signaux d'un système de mesure à signaux sinusoïdaux et de mémoriser les valeurs de correction dans "P-0-0342, Correction codeur Table des valeurs de correction".

Le codeur dont les erreurs de forme de signaux doivent être compensées, doit être sélectionné dans "P-0-0341, Correction codeur, mot de contrôle".

C3500 - Attributs	Affichage: C35
	Numéro d'identifi- cation: C3500

10.1.35 C3600 Instruction Identification des données moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur" est activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3600 - Attributs	Affichage:	C36
	Numéro d'identification:	C3600

10.1.36 C3700 Instruct. Déverrouillage manuel de porte de protection

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En cas d'erreur de codeur), la technique de sécurité ne peut plus garantir la sécurité sur les deux canaux. Il se peut par exemple qu'elle ne reconnaisse pas le "vrillage" d'une broche.



L'exécution de l'instruction C3700 n'est admissible que s'il y a une erreur de technique de sécurité dans l'entraînement.



DANGER

Blessures mortelles causées par les éléments mobiles dans la zone de sécurité!

⇒ L'interverrouillage de la porte de protection ne doit être désactivé par l'instruction C3700 qu'après avoir effectué un examen visuel supplémentaire.

Comportement	Après l'exécution de l'instruction C3700 ("P-0-3218, C3700 Déverrouillage manuel de la porte de protection"), l'entraînement signale "Sécurité" via E/S20 en dépit d'une erreur codeur. En mode spécial "Arrêt sécurisé" (sélection via le sélecteur de mode de fonctionnement), le maître de technique de sécurité peut déverrouiller l'interverrouillage de la porte de protection bien qu'un axe dans la zone de sécurité signale une erreur de codeur.
--------------	--

C3700 - Attributs	Affichage:	C37
	Numéro d'identification:	C3700

10.1.37 C3800 Commande de serrage du frein d'arrêt moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0543, C3800 Instruction Serrer le frein d'arrêt moteur" a été lancée.

Le frein d'arrêt moteur est serré en cours d'exécution de l'instruction.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

Diagnostics d'instruction

C3800 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C38 C3800
-------------------	---	--------------

10.1.38 C3900 Commande de rodage du frein d'arrêt

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

L'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt" a été activée.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C3900 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C39 C3900
-------------------	---	--------------

10.1.39 C4000 Instruction de prise d'origine canal 2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--

L'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2" a été lancée.

Voir aussi la documentation "Technique de sécurité intégrée", mot clé "Prise d'origine sécurisée"

C4000 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C40 C4000
-------------------	---	--------------

10.1.40 C4100 Instruction commuter le bloc de paramètres

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «-» «-» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---

L'instruction "S-0-0216, C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres" a été lancée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation de blocs de paramètres"

C4100 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C41 C4100
-------------------	---	--------------

10.1.41 C4200 Instruction oscillation pilotée par le variateur

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «-»
------------	---	---	---------------------------------------

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'instruction "S-0-0191, C4200 Instruction Oscillation contrôlée par l'entraînement" a été lancée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Oscillation contrôlée par l'entraînement"

C4200 - Attributs	Affichage: C42
	Numéro d'identification: C4200

10.1.42 C4300 Instruction prise d'origine pilotée par la CN

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction de prise d'origine contrôlée par la CN ("S-0-0146, C4300 Instruction Prise d'origine contrôlée par la CN") a été activée. Le maître détermine les consignes pour le déplacement de l'axe au point de référence et contrôle la prise d'origine via les instructions et les paramètres affectés.



Les informations de contrôle pour la prise d'origine doivent être déterminées dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine".

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4300 - Attributs	Affichage: C43
	Numéro d'identification: C4300

10.1.43 C4400 Instruction de calcul du décalage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction de calcul des valeurs de décalage ("S-0-0171, Instruction Calculer le décalage") a été activée.

Voir également "S-0-0175, Paramètre de décalage 1" et "S-0-0176, Paramètre de décalage 2"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4400 - Attributs	Affichage: C44
	Numéro d'identification: C4400

10.1.44 C4500 Commande décalage du système de coordonnées

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

L'instruction "S-0-0172, C4500 Instruction Décalage au système de référence" a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4500 - Attributs	Affichage: C45
	Numéro d'identifi- cation: C4500

10.1.45 C4600 Instruction Calcul des paramètres régul. moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0566, C4600 Calcul des paramètres de régulation moteur" est activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C4600 - Attributs	Affichage: C46
	Numéro d'identifi- cation: C4600

10.1.46 C4700 Instruction Activer mode Easy-Startup

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction pour le lancement du mode "Easy Startup" (mode de mise en service pour appareils SERCOS et bus de terrain; "P-0-4085, C4700 Instruction Activer le mode Easy Startup") a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Premier démarrage en mode Easy Startup"

C4700 - Attributs	Affichage: C47
	Numéro d'identifi- cation: C4700

10.1.47 C4900 Instruction API

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée.

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4900 - Attributs	Affichage:	C49
	Numéro d'identification:	C4900

10.1.48 C5200 Préparation commutation phase 3 vers 4

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0128, C5200 Préparation de commutation en phase de comm. 4" est activée.



Cet état est signalé par l'affichage de "C52" sur le tableau de commande de l'entraînement.

C5200 - Attributs	Affichage:	C52
	Numéro d'identification:	C5200

10.1.49 C5300 SERCOS III: Instruction Mesure temps d'attente SYNC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-1024, C5300 SERCOS III: Instruction Mesure temps d'attente SYNC" est activée.

C5300 - Attributs	Affichage:	C53
	Numéro d'identification:	C5300

10.1.50 C5400 Instr. sauvegarde données API rémanentes sur carte MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Pour l'exécution de l'instruction "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC",

- un programme API doit être chargé et
- une section commande avec emplacement MMC et MMC (MultiMediaCard) enregistrée doit être utilisée.

Avant de lancer l'instruction, il est recommandé d'assurer l'état "STOP" de l'API afin de ne pas compromettre la consistance des données.

Lors de l'exécution de l'instruction, les données Retain de l'API ("P-0-1359, Données Retain API") sont copiées de la mémoire interne dans la mémoire

Diagnostics d'instruction

optionnelle [MulitMediaCard (MMC)]. Elles sont enregistrées dans le dossier "PLC" dans le fichier "SPS-Retain.pbf".

Voir également la description de l'application MLD "Travailler avec les variables Retain" et "Système de fichiers dans l'entraînement"

C5400 - Attributs	Affichage: C54
	Numéro d'identifi- cation: C5400

10.1.51 C5500 Instr. Restaurat. données API réman. depuis carte MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«MPC»



Pour l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les les données Retain API depuis la MMC",

- le programme API correspondant aux données Retain doit être chargé et
- l'API doit être en état "STOP".
- Une section commande avec emplacement MMC et MMC (MulitMediaCard) enregistrée doit être utilisée.
- L'axe doit se trouver en l'état "PM".

Les données Retain API ("P-0-1359, Données Retain API") sont chargées de la mémoire optionnelle [MulitMediaCard (MMC)] dans la mémoire interne.

Voir également la description de l'application MLD "Travailler avec les variables Retain" et "Système de fichiers dans l'entraînement"

C5500 - Attributs	Affichage: C55
	Numéro d'identifi- cation: C5500

10.1.52 C5600 Instruction d'affinage du décalage de commutation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»	«-»	«MPC»

L'instruction d'optimisation ultérieure du réglage du décalage de commutation, "P-0-0518, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure" a été activée.

L'affichage "C56" signale que l'instruction est exécutée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C5600 - Attributs	Affichage: C56
	Numéro d'identifi- cation: C5600

10.1.53 C5800 Commande de serrage du frein d'arrêt redondant

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-3313, C5800 Instruction Serrage du frein d'arrêt redondant" a été lancée.

Le frein d'arrêt redondant est serré en cours d'exécution de l'instruction.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

C5800 - Attributs	Affichage: C58
	Numéro d'identification: C5800

10.1.54 C5900 Commande de rodage du frein d'arrêt redondant

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Roder le frein d'arrêt redondant" a été activée.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

C5900 - Attributs	Affichage: C59
	Numéro d'identification: C5900

10.1.55 C6000 Commande établir la mesure absolue

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction de définition du calage d'origine absolue ("S-0-0447, C6000, Instruction Définition du calage d'origine absolue") a été activée.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolus"

C6000 - Attributs	Affichage: C60
	Numéro d'identification: C6000

10.1.56 C6100 Instruction Activer réglages IP

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Diagnostics d'instruction

L'instruction "P-0-1534, C6100 Instruction Activer les réglages IP" a été lancée.

Sont d'abord contrôlés les réglages de tous les paramètres existants pour la communication IP dans l'entraînement pour vérifier la plausibilité et des modifications éventuelles des valeurs.

Interface	Adresse IP	Masque réseau	Adresse passerelle
Maître SERCOS III (CCD)	P-0-1641	P-0-1642	P-0-1643
Engineering via IP (comm. guide)	S-0-1020	S-0-1021	S-0-1022
Engineering	P-0-1531	P-0-1532	P-0-1533
Communication guide	P-0-4089.0.13	P-0-4089.0.14	P-0-4089.0.15

Fig. 10-1: Paramètres pour la communication IP

Si des modifications ont été apportées, la communication IP via l'interface correspondante est interrompue. Les nouveaux paramétrages sont activés et la communication est lancée sur la base de ces nouveaux paramètres.



La communication IP via les interfaces dont les paramètres sont restés inchangés, n'est pas concernée par cette instruction et peut continuer sans restrictions.



Avant l'exécution de l'instruction, la communication IP avec les interfaces devrait être terminée par le client IP. Sinon, il peut y avoir des messages d'erreur dans les clients correspondants suite à la communication inexistante.

C6100 - Attributs

Affichage: C61
Numéro d'identifi-
cation: C6100

10.1.57 C6200 Instruction de validation SM sans état de frein valide

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "C6200 Instruction Validation du mode spécial sans état de frein valable".

**AVERTISSEMENT**

Mouvements dangereux! Danger de mort, risque de blessures, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels, car le couple d'arrêt du frein moteur et/ou du frein d'arrêt redondant n'est pas suffisant!

L'instruction "C6200 Instruction Validation du mode spécial sans état de frein valable" ne doit être utilisée que si l'utilisation de l'instruction a également été évaluée dans le cadre de l'analyse du risque de l'installation ("Risque de blessures dans la zone de sécurité dû à une défaillance de frein").

Si le dernier contrôle du frein "C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" remonte à une date avant une période de service ou d'arrêt prolongée, il se peut que le couple d'arrêt du frein moteur et/ou du frein d'arrêt redondant ne suffise plus! Le couple ne peut être vérifié que dans le cadre d'un contrôle du frein.

Le déplacement de l'axe en mode spécial sans freins testés provoque des risques supplémentaires pour l'utilisateur! Les mesures suivantes sont donc nécessaires:

- Le manuel de la machine doit inclure une notice claire faisant remarquer le risque supplémentaire résultant du déplacement de l'axe en mode spécial sans freins testés.
- L'utilisateur doit (p. ex. dans le cadre d'un cours de formation) être informé sur le risque supplémentaire résultant du déplacement de l'axe en mode spécial sans freins testés.
- L'instruction C62 ne doit être lancée que dans un contexte spécial de la sécurité intégrée de la machine (contacteur à clé, avertissement sur l'écran, ...).

L'affichage de C62 signale que l'instruction "P-0-3315, C6200 Instruction Validation du mode spécial sans état de frein valable" est activée.

Voir également la documentation "Technique de sécurité intégrée", chapitre "Validation du mode spécial sans état de frein valable"

C6200 - Attributs	Affichage: C62
	Numéro d'identification: C6200

10.1.58 C6500 Sauvegarder les paramètres sur MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'affichage clignotant de "C65" sur l'écran de la section commande du variateur signale que l'instruction P-0-0665 a été lancée.

Pendant l'exécution de l'instruction, les **paramètres à sauvegarder** sont copiés de la mémoire active non volatile (Flash) sur la MultiMediaCard (MMC).



S'il existe des esclaves CCD, l'exécution de l'instruction peut durer plusieurs minutes. Pendant cette durée d'exécution, il est recommandé d'éviter l'accès en écriture aux paramètres à sauvegarder. Pour cette raison, les programmes API qui sont en cours d'exécution, sont arrêtés pendant la durée d'exécution de l'instruction.

Diagnostics d'instruction

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C6500 - Attributs	Affichage:	C65
	Numéro d'identifi- cation:	C6500

10.1.59 C6600 Rétablir les paramètres depuis la MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'affichage clignotant de "C66" sur l'écran de la section commande du variateur signale que l'instruction P-0-0666 a été lancée.

L'instruction C6600 rétablit les données d'appareils sauvegardées sur la MultiMediaCard (MMC).

Ces données doivent d'abord avoir été créées par l'exécution de l'instruction C6500. Les données d'appareil sauvegardées sur la MMC englobent tous les paramètres et programmes MLD qui sont nécessaires pour rétablir une configuration d'appareil. Le rétablissement se fait également par l'intermédiaire de la communication croisée (CCD) dans les esclaves CCD.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C6600 - Attributs	Affichage:	C66
	Numéro d'identifi- cation:	C6600

10.1.60 C7000 CCD: Instruction ajuster les adresses de l'esclave

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction pour l'adaptation des adresses esclave ("P-0-1635, CCD: Instruction Adapter les adresses esclave") a été activée.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

C7000 - Attributs	Affichage:	C70
	Numéro d'identifi- cation:	C7000

10.2 Erreur d'instruction

10.2.1 Supprimer une erreur d'instruction

Une erreur d'instruction ne peut être éliminée qu'en terminant l'instruction correspondante. La fonction "Effacer l'erreur" ne permet pas d'éliminer une erreur d'instruction.

10.2.2 C0101 Paramètres invalides (-> S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

L'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" permet non seulement l'initialisation de variables internes, mais également des contrôles des paramètres existants (validité par ex.). Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Absence ou invalidité de certains éléments du bloc de données qui sont nécessaires en phase de communication 3	Saisir une date de service admissible dans les paramètres concernés. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0021 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2")
Une modification a été effectuée dans "P-0-2003, Sélection des groupes de fonctions". Ensuite, on a omis de procéder à un redémarrage avant d'essayer de commuter en mode de fonctionnement.	Vérifier le contenu de "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions" et procéder à un redémarrage (c'est-à-dire déconnecter puis reconnecter l'appareil)
Dans "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions" une modification de groupe de fonctions a été effectuée; cette modification a une influence sur les listes de paramètres spécifiques du client et de l'application (par ex. S-0-0279)	Corriger les paramètres de liste concernés. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0021 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2") Le problème peut également être éliminé par chargement des paramètres de base ("S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut avec le paramétrage correspondant dans "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut")
Mémoire de données interne défectueuse	Prendre contact avec le service après-vente.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0101 - Attributs **Affichage:** C0101
Numéro d'identification: C0101

10.2.3 C0102 Erreur valeur limite de paramètre (-> S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", les limites de certains paramètres (minimum / maximum) sont soumises à un contrôle. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Les valeurs de paramètre qui sont nécessaires pour la phase de communication 3 se trouvent en dehors de leurs limites admissibles (valeur minimale et/ou maximale)	Saisir des valeurs admissibles pour les paramètres (voir valeur minimale / maximale). (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0021 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2")

Diagnostics d'instruction

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0102 - Attributs	Affichage: C0102
	Numéro d'identification: C0102

10.2.4 C0103 Erreur de conversion de paramètres (->S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", les formats internes des paramètres sont soumis à un contrôle pour garantir le traitement interne. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Des valeurs de paramètre qui sont nécessaires en phase de communication 3 ne peuvent pas être traitées.	Décrire les paramètres avec des valeurs admissibles. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0021 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0103 - Attributs	Affichage: C0103
	Numéro d'identification: C0103

10.2.5 C0104 IDN config. pour MDT non configurable

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration de télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
Le type de télégramme 7 (télégramme configurable) a été défini dans le paramètre "S-0-0015, Paramètres Type de télégramme"	Dans "S-0-0015 Paramètres Type de télégramme" définir le télégramme préférentiel (type de télégramme = 0..6)
Des paramètres qui ne sont pas dans la liste "S-0-0188, Liste des données configurables dans le MDT" figurent dans "S-0-0024, Liste config., Télégramme de données maître".	"S-0-0024, Liste config., Télégramme de données maître" doit être remplie de paramètres qui sont également contenus dans "S-0-0188, Liste des données configurables dans le MDT".



Des paramètres de liste ne sont acceptés que dans le canal multiplex.

C0104 - Attributs	Affichage: C0104
	Numéro d'identification: C0104

10.2.6 C0105 Longueur maximum pour MDT dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
Le type de télégramme 7 (télégramme configurable) a été défini dans le paramètre "S-0-0015, Paramètres Type de télégramme"	Dans "S-0-0015 Paramètres Type de télégramme" définir le télégramme préférentiel (type de télégramme = 0..6)
La longueur du bloc de données configuré dans le MDT tel que défini dans "S-0-0024, Liste config., Télégramme de données maître", dépasse la longueur maximale admissible définie dans "S-0-0186, Longueur du bloc de données configurables dans MDT"	Diminuer le nombre de paramètres configurés dans le MDT ("S-0-0024, Liste config., Télégramme de données maître")



Des paramètres de liste ne sont acceptés que dans le canal multiplex.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0105 - Attributs

Affichage:	C0105
Numéro d'identification:	C0105

10.2.7 C0106 IDN config. pour AT non configurables

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration de télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
Le type de télégramme 7 (télégramme configurable) a été défini dans le paramètre "S-0-0015, Paramètres Type de télégramme"	Dans "S-0-0015 Paramètres Type de télégramme" définir le télégramme préférentiel (type de télégramme = 0..6)
Des paramètres qui ne sont pas dans la liste "S-0-0187, Liste des données configurables dans l'AT" figurent dans "S-0-0016, Liste config., Télégramme d'entraînement".	"S-0-0016, Liste config., Télégramme d'entraînement" doit être remplie de paramètres qui sont également contenus dans "S-0-0187, Liste des données configurables dans l'AT".



Des paramètres de liste ne sont acceptés que dans le canal multiplex.

Diagnostics d'instruction

C0106 - Attributs Affichage: C0106
 Numéro d'identifi-
 cation: C0106

10.2.8 C0107 Longueur maximum pour AT dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration de télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
Le type de télégramme 7 (télégramme configurable) a été défini dans le paramètre "S-0-0015, Paramètres Type de télégramme"	Dans "S-0-0015 Paramètres Type de télégramme" définir le télégramme préférentiel (type de télégramme = 0..6)
La longueur du bloc de données configuré dans l'AT tel que défini dans "S-0-0016, Liste config., Télégramme d'entraînement" dépasse la longueur maximale admissible selon "S-0-0185, Longueur du bloc de données configurable dans l'AT".	Dans "S-0-0016, Liste config., Télégramme d'entraînement", réduire le nombre de paramètres configurés dans l'AT

C0107 - Attributs Affichage: C0107
 Numéro d'identifi-
 cation: C0107

10.2.9 C0108 Paramètre de créneau temporel > temps cycle Sercos

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", les réglages timing pour la communication SERCOS sont soumis à un contrôle. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
SERCOS II: Au moins l'un des paramètres de créneau temporel suivants dépasse le temps de cycle SERCOS ["S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)"]: <ul style="list-style-type: none"> • S-0-0006, Instant d'émission de l'AT (t1) • S-0-0007, Instant de mesure Valeurs réelles (t4) • S-0-0008, Instant Valeur de consigne valide (t3) • S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT 	Corriger le(s) paramètre(s) de créneau temporel correspondant(s) Prendre contact avec le constructeur de la machine ou le programmeur de l'installation.
SERCOS III: Au moins l'un des paramètres de créneau temporel suivants est incorrects: <ul style="list-style-type: none"> • S-0-1006, SERCOS III: Instant d'émission Télégramme d'entraînement (t1) • S-0-1007, SERCOS III: Instant de mesure Valeurs réelles (t4) • S-0-1017, SERCOS III: Instant d'émission NRT 	Corriger le(s) paramètre(s) de créneau temporel correspondant(s) Prendre contact avec le constructeur de la machine ou le programmeur de l'installation.



La définition des temps pour les paramètres de créneau temporel doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0108 - Attributs Affichage: C0108
Numéro d'identification: C0108

10.2.10 C0109 Décalage du télégramme inappropriate

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
SERCOS II: Le paramètre "S-0-0009, Adresse initiale dans le télégramme de données maître" contient une valeur paire. Ceci n'est pas permis.	Une valeur impaire doit être saisie dans le paramètre "S-0-0009, Adresse initiale dans le télégramme de données maître" Avis: La définition du paramètre S-0-0009 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.
SERCOS III: Un décalage du télégramme paramétré se situe dans le champ HotPlug (décalage inférieure à 8)	Vérifier les décalages dans les paramètres suivants: <ul style="list-style-type: none"> • S-0-1009, SERCOS III: Device Control (C-Dev) Affectation de télégramme • S-0-1011, SERCOS III: Device Status (S-Dev) Affectation de télégramme • S-0-1013, SERCOS III: Décalage SVC dans le MDT • S-0-1014, SERCOS III: Décalage SVC dans l'AT • S-0-1050.x.3, Connexion SIII: affectation de télégramme Avis: La définition du décalage du télégramme relève du constructeur de la commande.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0109 - Attributs
 Affichage: C0109
 Numéro d'identifi-
 cation: C0109

10.2.11 C0110 Longueur du MDT (S-0-0010) impaire

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «--»
------------	---	--

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Le paramètre "S-0-0010, Longueur Télégramme de données maître" contient une valeur impaire. Ceci n'est pas permis.	Une valeur paire doit être saisie dans le paramètre "S-0-0010, Longueur Télégramme de données maître".



La définition du paramètre S-0-0010 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0110 - Attributs
 Affichage: C0110
 Numéro d'identifi-
 cation: C0110

10.2.12 C0111 ID9 + long. bloc données - 1 > Long. MDT (S-0-0010)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	---

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée.

L'adresse initiale dans le télégramme de données maître (MDT) (S-0-0009) plus la longueur du bloc de données dans le MDT pour l'entraînement est supérieure à la longueur totale du MDT (S-0-0010).

Cause	Remède
Le paramétrage de "S-0-0009, Adresse initiale dans le télégramme de données maître" et "S-0-0010, Longueur du télégramme de données maître" est incorrect.	Le paramétrage de "S-0-0009, Adresse initiale dans le télégramme de données maître" et "S-0-0010, Longueur du télégramme de données maître" droit être corrigé



La définition des paramètres "S-0-0009, Adresse initiale dans le télégramme de données maître" et "S-0-0010, Longueur du télégramme de données maître" doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

C0111 - Attributs	Affichage: C0111
	Numéro d'identification: C0111

10.2.13 C0112 Erreur TNcyc (S-0-0001) ou TScyc (S-0-0002)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing SERCOS.

Cause	Remède
Les paramètres de "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)" et de "S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)" sont incorrects.	Corriger les paramètres dans "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)" et "S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)". Les paramètres autorisés sont: 500 µs pour la section commande ADVANCED (ou 1 ms pour la section commande BASIC) ou un multiple entier de 1 ms.



La définition des paramètres S-0-0001 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0112 - Attributs	Affichage: C0112
	Numéro d'identification: C0112

10.2.14 C0113 Erreur relation TNcyc (S-0-0001) p/r TScyc (S-0-0002)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing SERCOS.

Cause	Remède
Les paramètres de "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)" et de "S-0-0-002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)" sont incorrects.	<p>La valeur de "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)" doit être égale à ou être un multiple de "S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)".</p> <p>Corriger les paramètres dans "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)" et "S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TScyc)" en conséquence.</p>



La définition des paramètres S-0-0001 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0113 - Attributs	Affichage: C0113
	Numéro d'identifi- cation: C0113

10.2.15 C0114 T4 > TScyc (S-0-0002) - T4min (S-0-0005)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		
		«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing SERCOS.

Cause	Remède
La valeur pour "S-0-0007, Instant de mesure Valeurs réelles (T4)" est erronée.	<p>Corriger "S-0-0007, Instant de mesure Valeurs réelles (T4)".</p> <p>La valeur maximale autorisée pour "S-0-0007, Instant de mesure Valeurs réelles (T4)" est calculée comme suit à partir de "S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (TNcyc)" et "S-0-0005, Temps minimum Saisie des valeurs réelles (T4min)":</p> <p>S-0-0007 > S-0-0002 – S-0-0005</p>



La définition du paramètre S-0-0007 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0114 - Attributs	Affichage: C0114
	Numéro d'identifi- cation: C0114

10.2.16 C0115 T2 trop petit

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing SERCOS.

Cause	Remède
La valeur entrée pour "S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT" est erronée. L'entraînement ne peut pas travailler avec cette valeur.	Corriger "S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT"

 La définition du paramètre S-0-0089 doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

C0115 - Attributs	Affichage: C0115
	Numéro d'identification: C0115

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing SERCOS.

Cause	Remède
La valeur pour "S-0-0008, Instant pour valeur de consigne valide (T3)" se trouve à l'intérieur de la valeur pour "S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT". Des problèmes d'accès peuvent alors survenir dans la communication SERCOS	Vérifier et, si besoin, corriger le paramétrage de "S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT" et "S-0-0008, Instant pour valeur de consigne valide (T3)"

 La définition des paramètres SERCOS doit être assurée par le constructeur de la commande et est spécifiée par l'interface SERCOS.

C0116 - Attributs	Affichage: C0116
	Numéro d'identification: C0116

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Diagnostics d'instruction

10.2.18 C0118 Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La chronologie de traitement des consignes cycliques dans l'entraînement suit l'ordre de saisie des numéros ident. (IDN) configurés dans le paramètre "S-0-0024, Liste config. Télégramme de données maître". Les paramètres suivants servent à l'utilisation du mode multiplex dans le télégramme de consignes cycliques:

- "S-0-0360, Conteneur de données A: valeur de consigne 1",
- "S-0-0362, Conteneur de données A: consignes d'indice de liste" et
- "S-0-0368, Conteneur de données A: adressage"

En cas de configuration de plus qu'un de ces paramètres dans le télégramme de consignes cycliques, leur ordre correct est vérifié dans le cadre de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3".

Cause	Remède
Ordre incorrect des paramètres pertinents dans le télégramme de consignes cycliques	Respecter l'ordre correct des paramètres dans le télégramme de consignes cycliques: Les paramètres S-0-0362, S-0-0366 et S-0-0368 doivent précéder les paramètres S-0-0360 et S-0-0450 à S-0-0456 dans le télégramme de consignes cycliques

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0118 - Attributs
Affichage: C0118
Numéro d'identification: C0118

10.2.19 C0119 Sélection d'une zone de travail max. trop importante

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage de l'entraînement.

Cause	Remède
"S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est paramétrée incorrectement Une zone de déplacement trop importante a été définie	Vérifier et, si besoin, diminuer le paramétrage de S-0-0278. Ce faisant, choisir pour "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" des dimensions telles que la résolution de positionnement interne résultante permette de garantir une commutation correcte du moteur
Système de mesure (résolution) inappropriate pour la zone de déplacement maximale à représenter	Vérifier la résolution du système de mesure et, si besoin, choisir un autre système de mesure

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

C0119 - Attributs	Affichage:	C0119
	Numéro d'identification:	C0119

10.2.20 C0120 Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée lors de l'extraction des données codeur dans la mémoire de données du codeur moteur.



Sont des systèmes de mesure disposant d'une mémoire de données propre: DSF/HSF et résolveur, ainsi que les systèmes de mesure avec interface EnDat (Heidenhain) et interface HIPERFACE® (Stegmann)

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Vérifier le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Carte d'interface codeur défectueuse	Remplacer la carte interface codeur.

C0120 - Attributs	Affichage:	C0120
	Numéro d'identification:	C0120

10.2.21 C0121 Paramétrage incorrect du codeur moteur (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le paramétrage du matériel du codeur moteur.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Le paramétrage dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (codeur moteur)" ne correspond pas à l'interface codeur (p.ex. EN1 avec codeur EnDat)	Contrôler si le type de codeur paramétré convient pour l'interface codeur
En "Régulation de courant avec codeur moteur" (voir "P-0-0045, Variateur de courant Mot de commande"), le système a constaté que "Fonctionnement sans codeur" est paramétré dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (Codeur moteur)"	Entrer la valeur adéquate pour le codeur moteur dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (Codeur moteur)"
Le paramétrage dans "P-0-0077, Affectation codeur moteur -> emplacement optionnel" n'est pas correct	Dans le paramètre "P-0-0077, Affectation codeur moteur ->emplacement optionnel", corrigez l'affectation du codeur moteur à l'emplacement optionnel

C0121 - Attributs Affichage: C0121
 Numéro d'identification: C0121

10.2.22 C0122 Paramétrage incorrect du codeur moteur (mécanique)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage paramétré et le type de codeur moteur sélectionné (par ex. calibrage rotatif avec codeur moteur linéaire).

Cause	Remède
Le type de codeur est incorrect ("S-0-0277, Type de codeur de position 1")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage dans "S-0-0277, Type de codeur de position 1"
Le calibrage paramétré ("S-0-0076, Type de calibrage pour données de position") n'est pas correct	Vérifier et, si besoin, corriger "S-0-0076, Type de calibrage pour données de position"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0122 - Attributs Affichage: C0122
 Numéro d'identification: C0122

10.2.23 C0123 Représenat. imposs. de val. modulo pour codeur mot.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la valeur modulo du codeur moteur.

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo est supérieure à la zone de déplacement maximale (voir "S-0-0278, Zone de déplacement maximale")	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou la valeur de "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" ne peut pas être représentée en interne avec les rapports de réducteur définis (S-0-0121/S-0-0122, P-0-0121/P-0-0122)	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les rapports de réducteur paramétrés ["S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge"/"S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"; "P-0-0121, Réducteur 1 côté moteur (codeur moteur)" / "P-0-0122, Réducteur 1 côté codeur (codeur moteur)"]

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0123 - Attributs Affichage: C0123
Numéro d'identification: C0123

10.2.24 C0124 Codeur moteur inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le codeur moteur. Le contenu de "P-0-1000, Type de codeur 1, mémoire codeur" est invalide et le codeur moteur paramtré est donc inadmissible (par ex. calibrage rotatif avec codeur linéaire).

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur (ou le moteur) doit être remplacé
Le type de codeur moteur ("P-0-1000, Type de codeur 1, mémoire codeur") n'est pas supporté par le micrologiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1000, Type de codeur 1", mémoire codeur et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type de codeur paramtré	Vérifier la configuration de la section commande et, si besoin, remplacer la section commande par une section correctement configurée ou bien remplacer complètement le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0124 - Attributs Affichage: C0124
Numéro d'identification: C0124

10.2.25 C0125 Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->

Diagnostics d'instruction

Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée lors de l'extraction des données codeur dans la mémoire de données du codeur optionnel.



Sont des systèmes de mesure disposant d'une mémoire de données propre: DSF/HSF et résolveur, ainsi que les systèmes de mesure avec interface EnDat (Heidenhain) et interface HIPERFACE® (Stegmann)

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Vérifier le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0125 - Attributs	Affichage: C0125
	Numéro d'identifi- cation: C0125

10.2.26 C0126 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le paramétrage du matériel du codeur optionnel.

Cause	Remède
Le paramétrage "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)" ne convient pas pour la carte d'interface (p. ex. EN1 avec codeur EnDat)	Corriger le paramétrage de "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel) "
"P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel" incorrect	Corriger le paramétrage de "P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

C0126 - Attributs	Affichage: C0126
	Numéro d'identifi- cation: C0126

10.2.27 C0127 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique)

Allocation	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage paramétré et le type de codeur optionnel sélectionné (par ex. calibrage rotatif avec codeur optionnel linéaire).

Cause	Remède
Le type de codeur est incorrect ("S-0-0115, Type de codeur de position 2")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage dans "S-0-0115, Type de codeur de position 2"
Le calibrage paramétré ("S-0-0076, Type de calibrage pour données de position") n'est pas correct	Vérifier et, si besoin, corriger "S-0-0076, Type de calibrage pour données de position"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0127 - Attributs
Affichage: C0127
Numéro d'identification: C0127

10.2.28 C0128 Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option.

Allocation	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la valeur modulo du codeur optionnel.

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" est supérieure à la zone de déplacement maximale (voir "S-0-0278, Zone de déplacement maximale")	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou la valeur de "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" ne peut pas être représentée en interne avec les rapports de réducteur définis (S-0-0121/S-0-0122, P-0-0121/P-0-0122)	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les rapports de réducteur paramétrés ["S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge"/"S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"; "P-0-0121, Réducteur 1 côté moteur (codeur moteur)" / "P-0-0122, Réducteur 1 côté codeur (codeur moteur)"]
Paramétrage incorrect de la résolution du codeur ("S-0-0117, Résolution codeur 2")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "S-0-0117, Codeur 2 Résolution"
La résolution du codeur ne correspond pas à la gamme modulo nécessaire	Remplacer le codeur

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

Diagnostics d'instruction

C0128 - Attributs Affichage: C0128
 Numéro d'identification: C0128

10.2.29 C0129 Codeur optionnel inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le codeur optionnel. Le contenu de "P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur" est invalide et le codeur optionnel paramétré est donc inadmissible (par ex. calibrage rotatif avec codeur linéaire).

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur doit être remplacé
Le type de codeur moteur ("P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur") n'est pas supporté par le micrologiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur" et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type de codeur paramétré	Vérifier la configuration de la section commande et, si besoin, remplacer la section commande par une section correctement configurée ou bien remplacer complètement le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0129 - Attributs Affichage: C0129
 Numéro d'identification: C0129

10.2.30 C0130 Représentat. interne imposs. de zone de travail max.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

En calibrage absolu, la zone de déplacement maximale représente la limite de dépassement des positions réelles. Si cette zone de déplacement ne peut pas être représentée correctement en interne, de sorte qu'un positionnement exempt d'erreurs est impossible, l'erreur susmentionnée est générée.

Cause	Remède
"S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est paramétrée incorrectement	Vérifier et, si nécessaire, réduire la valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
S-0-0116 / S-0-0117 paramétré incorrectement (p. ex. valeur "0")	Vérifier et, si nécessaire, corriger "S-0-0116, Codeur 1 Résolution" / "S-0-0117, Codeur 2 Résolution"
La valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est inadmissible bien qu'elle respecte éventuellement la zone de codeur absolu respective.	Vérifier et, si nécessaire, modifier la valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" (respecter la zone de codeur absolu respective!)
La résolution de positionnement d'une paire de pôles ou bien la distance polaire est trop faible La valeur du décalage de commutation ne peut pas être représentée suffisamment précisément à l'interne	La valeur "0" ou une valeur trop petite est paramétrée dans "P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire" (éventuellement, une unité incorrecte a été supposée). Vérifier et, si nécessaire, corriger la valeur dans "P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0130 - Attributs Affichage: C0130
Numéro d'identification: C0130

10.2.31 C0131 Commutation en phase 3 impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une tentative de commutation en phase 3 non permise a été effectuée.

Cause	Remède
Au cours d'un téléchargement de micrologiciel, tentative de commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3	Attendre la fin du téléchargement pour passer à une autre phase de communication.
Après une erreur de démarrage (Erreur F81xx), tentative de commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3	Effacer l'erreur, éliminer sa cause et ensuite redémarrer l'entraînement

C0131 - Attributs Affichage: C0131
Numéro d'identification: C0131

10.2.32 C0132 Réglages invalides pour les temps de cycle du contr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne

Diagnostics d'instruction

le paramétrage des temps de cycle du variateur ou des fréquences de commutation PWM.

P-0-0556, Configuration du variateur d'axe, Bit 2	P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance	TA - Variateur de positionnement	TA - Variateur de vitesse	TA - Variateur de courant
0 (Basic)	16 kHz	500 µs	250 µs	62,5 µs
0 (Basic)	12 kHz	500 µs	250 µs	83,3 µs
0 (Basic)	8 kHz	500 µs	250 µs	125,0 µs
0 (Basic)	4 kHz	500 µs	250 µs	125,0 µs
0 (Basic)	2kHz	500 µs	250 µs	250,0 µs
1 (Advanced)	16 kHz	250 µs	125 µs	62,5 µs
1 (Advanced)	8 kHz	250 µs	125 µs	62,5 µs
1 (Advanced)	4 kHz	250 µs	125 µs	125,0 µs

TA
Fig. 10-2:
Temps balayage
Temps de cycle possibles pour variateurs en fonction de la performance définie et de la fréquence de commutation

Cause	Remède
Le paramétrage de "P-0-0556, Configuration du variateur d'axe " n'est pas compatible avec la fréquence de commutation de 12 kHz qui est paramétrée dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance".	Dans "P-0-0556, Configuration du variateur d'axe", sélectionner le paramétrage "asservissement standard" (cf. bit 2)
Paramétrage invalide de la fréquence de commutation sélectionnée dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance" pour la performance de variateur définie (= taux/temps de balayage)	Dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance", sélectionner une fréquence de commutation admissible (voir la table)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Caractéristiques des boucles d'asservissement"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0132 - Attributs Affichage: C0132
Numéro d'identification: C0132

10.2.33 C0134 Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«MPH»	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée lors de l'extraction des données moteur dans la mémoire de données du codeur moteur.

Les paramètres concernés sont énumérés dans "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2".

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Changer le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0134 - Attributs

Affichage:	C0134
Numéro d'identification:	C0134

10.2.34 C0135 Type de moteur P-0-4014 faux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée dans le paramétrage du type de moteur.

Un moteur avec mémoire de données codeur a été paramétré dans "P-0-4014, Type de moteur", mais aucun moteur de ce type n'est détecté dans le codeur.

Cause	Remède
Le moteur raccordé n'a pas de mémoire de données codeur	Paramétrier "P-0-4014, Type de moteur" correctement ou raccorder un moteur avec mémoire de données codeur.
Codeur défectueux	Remplacer le codeur

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0135 - Attributs

Affichage:	C0135
Numéro d'identification:	C0135

10.2.35 C0136 Plusieurs codeurs moteur raccordés

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3, deux codeurs moteur ont été détectés en cours de contrôle de la configuration des codeurs.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Raccordement de deux codeurs dont la mémoire de données respective comprend une chaîne de type de moteur valide et connue dans "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur	Remplacer l'un des codeurs par un codeur sans chaîne de type de moteur valide
Intervention des connecteurs de codeur de deux axes voisins	Vérifier l'affectation axe-connecteur codeur et affecter les connecteurs correctement aux axes

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0136 - Attributs
Affichage: C0136
Numéro d'identification: C0136

10.2.36 C0137 Err. lors de l'initialisation données mot.(>S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPH» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPD» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée lors de l'initialisation des données moteur. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2".

Cause	Remède
Enregistrement de données moteur invalides dans la mémoire de données moteur	Remplacer le moteur ou prendre contact avec le service après-vente pour correction des données moteur
Câble de codeur défectueux ou blindage incorrect	Vérifier le câble du codeur et le blindage
Mémoire codeur ou électronique du codeur défectueuse	Remplacer le codeur.
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0137 - Attributs
Affichage: C0137
Numéro d'identification: C0137

10.2.37 C0138 Données de l'amplificateur invalides (>S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPH» «MPH» «-» «-» «-» «-» «-»	«MPD» «MPD» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en cours d'ini-

tialisation des données de la section commande. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2".

Cause	Remède
Erreur de lecture dans la mémoire I ² C-Prom en raison d'un défaut de matériel	Pour un diagnostic exact, prendre contact avec le service après-vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
C0138 - Attributs **Affichage:** C0138
Numéro d'identification: C0138

10.2.38 C0139 T2 (S-0-0089)+Longueur MDT (S-0-0010)>TScyc (S-0-0002)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne les réglages timing de l'interface SERCOS. La commutation de phase en phase de communication 3 est entravée.

Cause	Remède
La somme obtenue par l'addition de l'instant d'émission du télégramme de données maître défini par le maître ("S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT) et de la longueur du bloc de données du télégramme de données maître ("S-0-0010, Longueur télégramme de données maître") dépasse le temps de cycle SERCOS ["S-0-0002, Temps de cycle SERCOS (Tscyc)]. Ceci signifie que le télégramme de données maître recouvre le télégramme de synchronisation maître (MST)	Paramétriser une valeur moins importante pour l'instant d'émission du télégramme de données maître ("S-0-0089, Instant d'émission T2 MDT").

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
C0139 - Attributs **Affichage:** C0139
Numéro d'identification: C0139

10.2.39 C0140 Calibrage rotatif non permis

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage paramétré et le type de moteur sélectionné (par ex. calibrage rotatif, bien qu'on utilise un moteur linéaire). La commutation de phase en phase de communication 3 est entravée.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Bien que le moteur utilisé soit un moteur linéaire, un calibrage rotatif a été sélectionné pour au moins l'un des paramètres suivants: <ul style="list-style-type: none"> • S-0-0044, Type de calibrage pour données de vitesse • S-0-0076, Type de calibrage pour données de position • S-0-0076, Type de calibrage pour données couple/force • S-0-0160, Type de calibrage pour données d'accélération 	Vérifier et corriger le/les paramètre(s) de calibrage correspondant(s) ou utiliser un codeur translatif

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0140 - Attributs Affichage: C0140
Numéro d'identifi- cation: C0140

10.2.40 C0151 Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne la liste de configuration des consignes. La commutation de phase en phase de communication 3 est entravée.

Cause	Remède
Une liste de configuration de consignes (S-0-0370 et S-0-0490 à S-0-0496) comprend un ou plusieurs numéros ident qui n'existe(nt) pas ou qui n'est/ne sont pas contenu(s) dans "S-0-0188, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl."	Vérifier les paramètres "S-0-0368, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne-1" et "S-0-0490, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne-2" à "S-0-0496, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne 8" pour détecter et corriger des numéros ident incorrects

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0151 - Attributs Affichage: C0151
Numéro d'identifi- cation: C0151

10.2.41 C0152 Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne la liste de configuration des valeurs réelles. La commutation de phase en phase de communication 3 est entravée.

Cause	Remède
Une liste de configuration de valeurs réelles (S-0-0371 et S-0-0500 à S-0-0506) comprend un ou plusieurs numéros ident qui n'existe(nt) pas ou qui n'est/ne sont pas contenu(s) dans "S-0-0187, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl.".	Vérifier les paramètres "S-0-0371, Conteneur de données A: Liste de configuration Valeur réelle-1" et "S-0-0500, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne 2" à "S-0-0506, Conteneur de données A: Liste de configuration Valeur réelle 8" pour détecter et corriger des numéros ident incorrects

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0152 - Attributs **Affichage:** C0152
Numéro d'identification: C0152

10.2.42 C0153 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct.

Allocation	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3, une erreur de plausibilité a été détectée en cours d'initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réluctance.



L'initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réluctance ne peut être réalisée que si cette fonction est paramétrée dans "P-0-4014, Type de moteur".

Au cours de l'initialisation d'un moteur synchrone, les paramètres suivants entrent en jeu:

- S-0-0109, Courant de pointe moteur
- S-0-0110, Courant de pointe amplificateur
- S-0-0111, Courant d'arrêt moteur
- P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire
- P-0-0051, Constante de couple/force
- P-0-4002, Courbe caractéristique de l'inductance transversale du moteur, inductances
- P-0-4003, Courbe caractéristique de l'inductance transversale du moteur, courants
- P-0-4016, Inductance longitudinale moteur
- P-0-4017, Inductance transversale moteur

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Entrées incomplètes ou invalides dans les paramètres pour initialisation d'un moteur synchrone	Corriger le contenu des paramètres et entrer les données fournies par le constructeur du moteur dans les paramètres susmentionnés. Si cette erreur est générée bien que les données soient correctes, prendre contact avec le service après-vente
Initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réducteur bien que le moteur utilisé soit un moteur synchrone sans couple de réducteur	Corriger le paramétrage dans "P-0-4014, Type de moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Moteurs d'autres constructeurs sur variateurs IndraDrive"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0153 - Attributs Affichage: C0153
Numéro d'identifi-
cation: C0153

10.2.43 C0154 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non configur.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl.," comprend un numéro ident. qui n'est pas contenu dans "S-0-0188,, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl."	Dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl." saisir les numéros ident. autorisés (voir "S-0-0188, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl.")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0154 - Attributs Affichage: C0154
Numéro d'identifi-
cation: C0154

10.2.44 C0155 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
La somme des largeurs des données de tous les numéros ident. entrés dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl." dépasse la valeur max. de "P-0-4071, Bus de terrain: longueur du canal de données de consigne cycl."	Réduire le nombre de numéros ident. saisis dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl."

C0155 - Attributs Affichage: C0155
 Numéro d'identifi- cation: C0155

10.2.45 C0156 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«-> «->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«-> «->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl.", comprend un numéro ident. qui n'est pas contenu dans "S-0-0187, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl."	Dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl.", saisir les numéros ident. autorisés (voir "S-0-0187, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl.")



Des paramètres de liste ne sont acceptés que dans le canal multiplex.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0156 - Attributs Affichage: C0156
 Numéro d'identifi- cation: C0156

10.2.46 C0157 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«-> «->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«-> «->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
La somme des largeurs des données de tous les numéros ident. entrés dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl." dépasse la valeur max. de "P-0-4082, Bus de terrain: Longueur du canal de données réelles cycl."	Réduire le nombre de numéros ident. saisis dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste de config., canal de données réelles cycl."

Diagnostics d'instruction

C0157 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0157 C0157
-------------------	---	----------------

10.2.47 C0158 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «-> «-> «-> «-> «->	«MPH» «MPH» «-> «-> «-> «-> «->	«MPD» «MPD» «-> «-> «-> «-> «->
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée en ce qui concerne le réglage timing de la communication guide.

Cause	Remède
"P-0-4076, Bus de terrain: temps de cycle (Tcyc)", n'est pas un multiple entier du cycle du variateur de positionnement	Adapter "P-0-4076, Bus de terrain: Temps de cycle (Tcyc)" au cycle du variateur de positionnement (section commande ADVANCED: 500 µs ou 250 µs, section commande BASIC: 500 µs)



Le temps de cycle minimum pour bus de terrain ("P-0-4076, Bus de terrain: Temps de cycle (Tcyc)" est de 500 µs pour la section commande ADVANCED et de 1000 µs pour la section commande BASIC.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0158 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0158 C0158
-------------------	---	----------------

10.2.48 C0159 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «-> «-> «-> «-> «->	«MPH» «MPH» «-> «-> «-> «-> «->	«MPD» «MPD» «-> «-> «-> «-> «->
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du télégramme de la communication guide.

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4081, Bus de terrain: Liste conf., canal de données de consigne cycl." ne comprend ni "P-0-4077, Bus de terrain: mot de commande", ni "P-0-4068, Bus de terrain: mot de commande ES". Au moins un mot de commande doit y être contenu	En fonction du type de profil, configurer l'un des deux mots de commande dans "P-0-4081, Bus de terrain: liste de config., canal de données de consigne cycl."

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0159 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0159 C0159
-------------------	---	----------------

10.2.49 C0160 Erreur de lecture des données codeur => transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

En cours d'initialisation de la section commande, il n'a pas été possible d'extraire correctement de la mémoire codeur les données codeur ("P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur"; "P-0-1021, Codeur 3 résolution, mémoire codeur"; "P-0-1022, Décalage du codeur absolu 3, mémoire codeur").

Cause	Remède
Dysfonctionnements en raison d'un blindage incorrect ou d'un câble codeur défectueux	Vérifier le câble codeur (y compris le blindage) et, si besoin, le remplacer ou le poser correctement.
Codeur défectueux	Vérifier le fonctionnement du codeur et le cas échéant le remplacer.
Codeur de mesure optionnel dans la section commande défectueux	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet
Paramétrage incorrect de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)"	Vérifier le contenu de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" et le corriger de façon à ce que le codeur de mesure soit affecté correctement à l'emplacement optionnel



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

C0160 - Attributs

Affichage:	C0160
Numéro d'identification:	C0160
Attribut:	

10.2.50 C0161 Paramétrage incorrect du transducteur (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le paramétrage du matériel du codeur de mesure.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Le paramétrage dans "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" ne correspond pas à l'interface codeur (p.ex. EN1 avec codeur EnDat)	Corriger le paramétrage de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)"
"P-0-0079, Affectation codeur de mesure>emplacement optionnel" paramétré incorrectement	Corriger le paramétrage de "P-0-0079, Affectation codeur de mesure>emplacement optionnel" ou modifier la configuration de la section commande (remplacement de la section commande ou du variateur d'entraînement)
Sur l'appareil à axe double (section commande CDB), une valeur inégale "0" a été paramétrée dans "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" pour tous les deux axes	Un seul codeur de mesure peut être raccordé par appareil à axe double (section commande CDB). "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" ne doit différer de "0" que pour un seul axe



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

C0161 - Attributs

Affichage:	C0161
Numéro d'identification:	C0161

10.2.51 C0162 Transducteur inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 04VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 05VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 06VRS:	«->	«->	«->
	Intégré en 07VRS:	«->	«->	«->
	Supporté par module d'alimentation:	«->		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée en ce qui concerne le codeur de mesure. Le contenu de "P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur" est invalide et le codeur de mesure n'est donc pas admissible.

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur doit être remplacé
Le type de codeur de mesure ("P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur") n'est pas supporté par le logiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur" et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type paramétré ("P-0-0079, Affectation codeur de mesure >emplacement optionnel")	Vérifier "P-0-0079, Affectation codeur de mesure->emplacement optionnel" et, le cas échéant, remplacer la section commande par une section commande à configuration correcte ou bien remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0162 - Attributs	Affichage:	C0162
	Numéro d'identification:	C0162

10.2.52 C0163 Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 2 en phase de communication 3 (C0100), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "P-0-0765, Facteur modulo Codeur de mesure" ne peut pas être représentée en interne avec le réducteur défini	Corrigez le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les réglages du réducteur de mesure ("P-0-0127, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge" et "P-0-0128, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge")
Le paramètre "P-0-0327, Résolution du codeur de mesure" est paramétré incorrectement	Contrôler et, le cas échéant, corriger le contenu de "P-0-0327, Résolution du codeur de mesure"!

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

C0163 - Attributs	Affichage:	C0163
	Numéro d'identification:	C0163

10.2.53 C0164 Configuration du codeur de mesure incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", une erreur a été détectée en ce qui concerne la configuration du codeur de mesure.

Cause	Remède
Au moins l'un des modes de fonctionnement sélectionnés est un mode de synchronisation (synchronisation en vitesse, synchronisation angulaire ou disque à cames électronique) et le codeur de régulation du mode de synchronisation a été configuré en même temps comme codeur de mesure. Cette configuration est inappropriée	Vérifier et, si besoin, corriger le paramétrage des modes de fonctionnement ("S-0-0032, Mode de fonctionnement principal"; "S-0-0033, Mode de fonctionnement auxiliaire 1"; "S-0-0034, Mode de fonctionnement auxiliaire 2";...), si le mode de synchronisation n'est pas nécessaire. Si le mode de synchronisation est nécessaire, désactiver le codeur de mesure ou utiliser un codeur additionnel en tant que codeur de mesure.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0164 - Attributs	Affichage:	C0164
	Numéro d'identification:	C0164

Diagnostics d'instruction

10.2.54 C0172 Mesure du temps d'attente (S-0-1024) pas effectuée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Un contrôle réalisé lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" a révélé qu'il n'existe aucune mesure du temps d'attente qui a été réalisée correctement et qui a fourni des valeurs de mesure utilisables.

Cause	Remède
L'instruction "S-0-1024, C5300 SERCOS III: Instruction Mesure du temps d'attente SYNC" n'a pas été exécutée ou bien interrompue pour erreur.	Exécuter l'instruction "S-0-1024, C5300 SERCOS III: Instruction Mesure du délai d'attente SYNC" et ensuite lancer de nouveau l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3".

C0172 - Attributs	Affichage: C0172
	Numéro d'identifi- cation: C0172

10.2.55 C0173 Connexions (nombre) pas configurables

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
Les connexions paramétrées dans S-0-1050 ne sont pas réalisables parce que les ressources du registre FPGA SERCOS III sont épuisées.	Optimiser l'agencement des connexions de l'esclave dans le télégramme (l'une derrière l'autre). (Cette optimisation ne peut être réalisée que par le maître bus ou par le configurateur.)

C0173 - Attributs	Affichage: C0173
	Numéro d'identifi- cation: C0173

10.2.56 C0174 Configuration de la connexion pas autorisée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
Configuration d'une connexion SERCOS III qui n'est pas supportée par le variateur d'entraînement/le micrologiciel.	Vérifier "S-0-1050.x.1, Connexion SIII: configuration" dans toutes les connexions SERCOS III et la comparer avec les configurations autorisées selon la description des paramètres

C0174 - Attributs	Affichage: C0174 Numéro d'identification: C0174
-------------------	--

10.2.57 C0175 Temps de cycle producer d'une connexion incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Cause	Remède
Réglage d'un temps de cycle producer pour une connexion SERCOS III qui n'est pas supporté par le variateur d'entraînement/le micrologiciel	Vérifier "S-0-1050.x.10, Connexion SIII: temps de cycle producer" dans toutes les connexions SERCOS III et le comparer avec les temps de cycle producer autorisés selon la description des paramètres

C0175 - Attributs	Affichage: C0175 Numéro d'identification: C0175
-------------------	--

10.2.58 C0199 Sélection lot de fonctions modifiée. Redémarrer

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3", le système a constaté que la sélection du groupe de fonctions a été modifiée en phase de communication 2, sans que l'entraînement ait été redémarré.

Cause	Remède
Le paramètre "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions" contient une sélection de groupes de fonctions qui ne correspond pas à la sélection de groupes de fonctions active (voir "P-0-2004, Groupes de fonctions actifs")	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement pour reprendre la sélection de groupes de fonctions de P-0-2003 dans P-0-2004
Sélection de groupes de fonctions incorrecte dans "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions"	Reprendre la valeur de "P-0-2003, Sélection des groupes de fonctions" dans "P-0-2004, Groupes de fonctions actifs"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Validation de groupes de fonctions"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0199 - Attributs	Affichage: C0199 Numéro d'identification: C0199
-------------------	--

10.2.59 C0201 Paramètres invalides (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	---

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»			



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0201 Bloc de paramètres incomplet (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS

L'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" permet non seulement l'initialisation de variables internes, mais également des contrôles des paramètres existants (validité par ex.). Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Absence ou invalidité de certains éléments du bloc de données qui sont nécessaires en phase de communication 4	Saisir une date de service admissible dans les paramètres concernés. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0022 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3")

À partir de 04VRS

L'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" permet non seulement l'initialisation de variables internes, mais également des contrôles des paramètres existants (validité par ex.). Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Absence ou invalidité de certains éléments du bloc de données qui sont nécessaires en mode fonction	Saisir une date de service admissible dans les paramètres concernés. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0423 Liste IDN Données invalides des niveaux de paramétrage")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0201 - Attributs

Affichage: C0201
Numéro d'identification: C0201

10.2.60 C0202 Erreur valeur limite paramètres (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0202 Paramètre Erreur de valeur limite (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", les limites de certains paramètres (minimum / maximum) sont soumises à un contrôle. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Les valeurs de paramètre qui sont nécessaires pour la phase de communication 4 se trouvent en dehors de leurs limites admissibles (valeur minimale et/ou maximale)	Saisir des valeurs admissibles pour les paramètres (voir valeur minimale / maximale). (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0022 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3")

À partir de 04VRS Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", les limites de certains paramètres (minimum / maximum) sont soumises à un contrôle. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Les valeurs de paramètre qui sont nécessaires en mode fonction se trouvent en dehors de leurs limites admissibles (valeur minimale et/ou maximale)	Saisir des valeurs admissibles pour les paramètres (voir valeur minimale / maximale). (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0423 Liste IDN Données invalides des niveaux de paramétrage")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
C0202 - Attributs Affichage: C0202
 Numéro d'identification: C0202

10.2.61 C0203 Erreur de calcul de paramètre (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0203 Paramètre Erreur de conversion (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", les formats internes des paramètres sont soumis à un contrôle pour garantir le traitement interne. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Des valeurs de paramètre qui sont nécessaires en phase de communication 4 ne peuvent pas être traitées.	Saisir des valeurs admissibles pour les paramètres. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0022 Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3")

À partir de 04VRS Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", les formats internes des paramètres sont soumis à un contrôle pour garantir le traitement interne. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Des valeurs de paramètre qui sont nécessaires pour le mode fonction ne peuvent pas être traitées.	Saisir des valeurs admissibles pour les paramètres. (Les paramètres concernés sont à extraire de la liste "S-0-0423 Liste IDN Données invalides des niveaux de paramétrage")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Diagnostics d'instruction

C0203 - Attributs Affichage: C0203
 Numéro d'identifi-
 cation: C0203

10.2.62 C0210 Feedback 2 nécessaire (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS: «-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", un paramétrage incorrect a été détecté.



"S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage" énumère des données qui ont été identifiées comme invalides lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage".

Cause	Remède
Dans "P-0-0185, Mot de commande Codeur 2 (codeur optionnel)", le bit pour le mode roue codeuse est activé Le mode roue codeuse nécessite un deuxième codeur qui n'est pourtant pas paramétré	Paramétrer le codeur 2 dans "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)" - ou - Dans "P-0-0185, Mot de commande Codeur 2 (codeur optionnel)", désélectionner la fonction "Mode roue codeuse"
Dans "P-0-0185, Mot de commande Codeur 2 (codeur optionnel)", le bit pour le codeur moteur redondant est activé Le deuxième codeur n'est pourtant pas paramétré	Paramétrer le codeur 2 dans "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)" - ou - Dans "P-0-0185, Mot de commande Codeur 2 (codeur optionnel)", désélectionner le codeur moteur redondant

C0210 - Attributs Affichage: C0210
 Numéro d'identifi-
 cation: C0210

10.2.63 C0212 Données section commande incorrectes (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «HMV»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0212 Données section commande invalides (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS:

Pour HMS, HMD, HCS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" une erreur a été détectée lors de l'initialisation des données de la section commande. Les paramètres concernés sont énu-

mérés dans la liste "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".

Pour HMV Une erreur d'initialisation des données d'appareil a été détectée.

Cause	Remède
Erreur de lecture dans la Prom 12C en raison d'un défaut de matériel	Si possible, remplacer le matériel et sinon, prendre contact avec le service après-vente

À partir de 04VRS:

Pour HMS, HMD, HCS Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur d'initialisation des données de l'amplificateur a été détectée. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0023, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Pour HMV Une erreur d'initialisation des données d'appareil a été détectée.

Cause	Remède
Erreur de lecture dans la Prom 12C en raison d'un défaut de matériel	Si possible, remplacer le matériel et sinon, prendre contact avec le service après-vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0212 - Attributs **Affichage:** C0212
Numéro d'identification: C0212

10.2.64 C0218 Double définition de signal de format de maître

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPD» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPD» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
Sur un appareil à axe double, un paramètre dont la valeur doit être convertie en format d'axe maître a été sélectionné dans "P-0-0916, Convertisseur de format d'axe maître Sélection du signal" de tous les deux axes, mais sur un appareil à axe double seulement un convertisseur de format d'axe maître est disponible	Réglez le paramètre "P-0-0916, Convertisseur de format d'axe maître Sélection du signal" de l'un des axes de l'appareil à axe double sur "S-0-0000"

C0218 - Attributs **Affichage:** C0218
Numéro d'identification: C0218

10.2.65 C0219 Sélection d'une zone de travail max. trop importante

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Diagnostics d'instruction

Une erreur concernant le calibrage de l'entraînement a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
"S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est paramétrée incorrectement Une zone de déplacement trop importante a été définie	Vérifier et, si besoin, diminuer le paramétrage de S-0-0278. Ce faisant, choisir pour "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" des dimensions telles que la résolution de positionnement interne résultante permette de garantir une commutation correcte du moteur
Système de mesure (résolution) inappropriate pour la zone de déplacement maximale à représenter	Vérifier la résolution du système de mesure et, si besoin, choisir un autre système de mesure

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

C0219 - Attributs

Affichage:	C0219
Numéro d'identification:	C0219

10.2.66 C0220 Erreur initialisation feedback 1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", le système effectue les contrôles suivants dans le cadre de l'initialisation du codeur 1 (codeur moteur):

- Décalage invalide entre piste de haute et basse résolution
- Communication avec le codeur
- Structure de la position d'une piste d'initialisation
- Lecture des signaux analogiques d'une piste d'initialisation

Si le codeur moteur est un codeur HSF, les contrôles additionnels suivants sont effectués:

- Accès aux données de correction angulaire
- Longueur des vecteurs des signaux analogiques d'une piste d'initialisation

Si l'un des contrôles susmentionnés se solde par un échec, l'erreur d'instruction "C0220" est générée.

Cause	Remède
Câble du codeur moteur défectueux	Vérifier le câble du codeur et, si besoin, le remplacer.
Codeur moteur défectueux ou erreur dans le microcontrôleur du système de mesure	Remplacer le moteur.
Interface du système de mesure défectueuse	Faire remplacer l'interface du système de mesure par le service après vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0220 - Attributs

Affichage:	C0220
Numéro d'identification:	C0220

10.2.67 C0221 Vitesse d'initialisation codeur 1 trop élevée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de vitesse d'initialisation du codeur 1 (codeur moteur) a été détectée.

Cause	Remède
La vitesse d'initialisation du codeur 1 était trop élevée	Réduire la vitesse pour l'initialisation du codeur [respecter la vitesse d'initialisation (en fonction du codeur); rotatif : <30 t/min, linéaire : 30 mm/min]

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0221 - Attributs **Affichage:** C0221
Numéro d'identification: C0221

10.2.68 C0223 Réglages invalides pour les temps de cycle du contr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur a été détectée en ce qui concerne le paramétrage des temps de cycle du variateur ou les fréquences de commutation PWM.

Pour la cause et le remède, voir "C0132 Paramétrages invalides pour temps de cycle variateur".

C0223 - Attributs **Affichage:** C0223
Numéro d'identification: C0223

10.2.69 C0224 Erreur lors de l'initialisation de pos. du codeur 2

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", le système effectue les contrôles suivants dans le cadre de l'initialisation du codeur 2 (codeur optionnel):

- Décalage invalide entre piste de haute et basse résolution
- Communication avec le codeur
- Structure de la position d'une piste d'initialisation
- Lecture des signaux analogiques d'une piste d'initialisation

Si le codeur optionnel est un codeur HSF, les contrôles additionnels suivants sont alors effectués:

Diagnostics d'instruction

- Accès aux données de correction angulaire
 - Longueur des vecteurs des signaux analogiques d'une piste d'initialisation
- Si l'un des contrôles susmentionnés se solde par un échec, l'erreur d'instruction "C0224" est générée.

Cause	Remède
Câble de codeur défectueux	Vérifier le câble du codeur et, si besoin, le remplacer.
Codeur défectueux ou erreur dans le microcontrôleur du système de mesure	Remplacer le codeur
Interface du système de mesure défectueuse	Faire remplacer l'interface du système de mesure par le service après vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0224 - Attributs

Affichage:	C0224
Numéro d'identification:	C0224

10.2.70 C0225 Vitesse d'initialisation du codeur 2 trop élevée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de vitesse d'initialisation du codeur 2 (codeur optionnel) a été détectée.

Cause	Remède
La vitesse d'initialisation du codeur 2 était trop élevée	Réduire la vitesse pour l'initialisation du codeur [respecter la vitesse d'initialisation (en fonction du codeur); rotatif : <30 t/min, linéaire : 30 mm/min]

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0225 - Attributs

Affichage:	C0225
Numéro d'identification:	C0225

10.2.71 C0227 Erreur d'initialis. positionnement codeur de mesure

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", le système effectue les contrôles suivants dans le cadre de l'initialisation du codeur de mesure:

- Décalage invalide entre piste de haute et basse résolution
- Communication avec le codeur
- Structure de la position d'une piste d'initialisation
- Lecture des signaux analogiques d'une piste d'initialisation

Si le codeur de mesure est un codeur HSF, les contrôles additionnels suivants sont alors effectués:

- Accès aux données de correction angulaire
- Longueur des vecteurs des signaux analogiques d'une piste d'initialisation

Si l'un des contrôles susmentionnés se solde par un échec, l'erreur d'instruction "C0227" est générée.

Cause	Remède
Câble de codeur défectueux	Vérifier le câble du codeur et, si besoin, le remplacer.
Dysfonctionnements en raison d'un mauvais isolement	Vérifier et corriger éventuellement le câble de l'écran d'isolement
Codeur défectueux ou erreur dans le microcontrôleur du système de mesure	Remplacer le codeur
Interface du système de mesure défectueuse	Faire remplacer l'interface du système de mesure par le service après vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0227 - Attributs Affichage: C0227
Numéro d'identification: C0227

10.2.72 C0228 Vitesse d'initialisation transducteur trop élevée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de vitesse d'initialisation du codeur de mesure a été détectée.

Cause	Remède
La vitesse d'initialisation du codeur de mesures était trop élevée	Réduire la vitesse pour l'initialisation du codeur [respecter la vitesse d'initialisation (en fonction du codeur); rotatif : <30 t/min, linéaire : 30 mm/min]

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0228 - Attributs Affichage: C0228
Numéro d'identification: C0228

10.2.73 C0229 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non configur.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de configuration du télogramme de la communication guide a été détectée.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl." comprend un numéro ident. qui n'est pas contenu dans "S-0-0188,, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl."	Dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl." saisir les numéros ident. autorisés (voir "S-0-0188, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl.")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
C0229 - Attributs **Affichage:** C0229
Numéro d'identifi- cation: C0229

10.2.74 C0230 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. Dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de configuration du té-
légramme spécifique à un axe local de la communication guide a été détectée.

Cause	Remède
La somme des largeurs des données de tous les numéros ident. entrés dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste config., canal de données de consigne cycl." dépasse la valeur maximale qui dépend du paramétrage dans P-0-4076 (voir la table ci-après)	Réduire le nombre de numéros ident. saisis dans "P-0-4081, Bus de terrain: Liste de config., canal de données de consigne cycl." - ou - Augmenter la valeur dans P-0-4076

Temps de cycle mi- nimal	Nombre maximal de données de process ↔ Paramétrage P-0-4076	Remarque
0,5 ms ($T_{A_position}$)	16 octets → P-4076 = 0,5 ms 32 octets → P-4076 = 1 ms 48 octets → P-4076 > 1 ms	Supplémentairement en- core 16 octets pour le canal de paramètres de PROFI- BUS et PROFINET

Fig. 10-3: Nombre de données cycliques en fonction de P-0-4076

C0230 - Attributs **Affichage:** C0230
Numéro d'identifi- cation: C0230

10.2.75 C0231 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de configuration du té-
légramme de la communication guide a été détectée.

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl.", comprend un numéro ident. qui n'est pas contenu dans "S-0-0187,, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl."	Dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl.", saisir les numéros ident. autorisés (voir "S-0-0187, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl.")



Des paramètres de liste ne sont acceptés que dans le canal multiplex.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0231 - Attributs
Affichage: C0231
Numéro d'identification: C0231

10.2.76 C0232 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. Dépassée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur de configuration du télégramme spécifique à un axe local de la communication guide a été détectée.

Cause	Remède
La somme des largeurs des données de tous les numéros ident. entrés dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste config., canal de données réelles cycl." dépasse la valeur maximale qui dépend du paramétrage dans P-0-4076 (voir la table ci-après)	Réduire le nombre de numéros ident. saisis dans "P-0-4080, Bus de terrain: Liste de config., canal de données réelles cycl." - ou - Augmenter la valeur dans P-0-4076

Temps de cycle minimal	Nombre maximal de données de process ↔ Paramétrage P-0-4076	Remarque
0,5 ms ($T_{A_position}$)	16 octets → P-4076 = 0,5 ms 32 octets → P-4076 = 1 ms 48 octets → P-4076 > 1 ms	Supplémentairement encore 16 octets pour le canal de paramètres de PROFIBUS et PROFINET

Fig. 10-4: Nombre de données cycliques en fonction de P-0-4076

C0232 - Attributs
Affichage: C0232
Numéro d'identification: C0232

10.2.77 C0233 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Diagnostics d'instruction

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de configuration du télégramme de la communication guide a été détectée.

Cause	Remède
"P-0-4076, Bus de terrain: temps de cycle (Tcyc)", n'est pas un multiple entier du cycle du variateur de positionnement	Adapter "P-0-4076, Bus de terrain: Temps de cycle (Tcyc)" au cycle du variateur de positionnement (section commande ADVANCED: 500 µs ou 250 µs, section commande BASIC: 500 µs)



Le temps de cycle minimum pour bus de terrain ("P-0-4076, Bus de terrain: Temps de cycle (Tcyc)" est de 500 µs pour la section commande ADVANCED et de 1000 µs pour la section commande BASIC.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0233 - Attributs
Affichage: C0233
Numéro d'identification: C0233

10.2.78 C0234 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de configuration du télégramme de la communication guide a été détectée.

Cause	Remède
La date de fonctionnement de "P-0-4081, Bus de terrain: Liste conf., canal de données de consigne cycl." ne comprend ni "P-0-4077, Bus de terrain: mot de commande", ni "P-0-4068, Bus de terrain: mot de commande ES". Au moins un mot de commande doit y être contenu	En fonction du type de profil, configurer l'un des deux mots de commande dans "P-0-4081, Bus de terrain: liste de config., canal de données de consigne cycl."

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0234 - Attributs
Affichage: C0234
Numéro d'identification: C0234

10.2.79 C0238 Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La chronologie de traitement des consignes cycliques dans l'entraînement suit l'ordre de saisie des numéros ident. (IDN) configurés dans le paramètre "S-0-0024, Liste config. Télégramme de données maître". Les paramètres suivants servent à l'utilisation du mode multiplex dans le télégramme de consignes cycliques:

- S-0-0360, Conteneur de données A: valeur de consigne 1,
- S-0-0362, Conteneur de données A: consignes d'indice de liste et
- S-0-0368, Conteneur de données A: adressage

En cas de configuration de plus qu'un de ces paramètres dans le télégramme de consignes cycliques, leur ordre correct est vérifié dans le cadre de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" (02VRS / 03VRS) ou "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" (à partir de 04VRS)

Cause	Remède
Ordre incorrect des paramètres pertinents dans le télégramme de consignes cycliques	Respecter l'ordre correct des paramètres dans le télégramme de consignes cycliques: Les paramètres S-0-0362, S-0-0366 et S-0-0368 doivent précéder les paramètres S-0-0360 et S-0-0450 à S-0-0456 dans le télégramme de consignes cycliques

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0238 - Attributs Affichage: C0238
Numéro d'identification: C0238

10.2.80 C0239 Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" (02VRS / 03VRS) ou "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur a été détectée en ce qui concerne la liste de configuration des consignes.

Cause	Remède
Une liste de configuration de consignes (S-0-0370 et S-0-0490 à S-0-0496) comprend un ou plusieurs numéros ident qui n'existe(nt) pas ou qui n'est/ne sont pas contenu(s) dans "S-0-0188, Liste des données configurables dans le canal de données de consigne cycl."	Vérifier les paramètres "S-0-0368, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne-1" et "S-0-0490, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne-2" à "S-0-0496, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne 8" pour détecter et corriger des numéros ident incorrects

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0239 - Attributs Affichage: C0239
Numéro d'identification: C0239

10.2.81 C0240 Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" (02VRS / 03VRS) ou "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur a été détectée en ce qui concerne la liste de configuration des valeurs réelles.

Cause	Remède
Une liste de configuration de valeurs réelles (S-0-0371 et S-0-0500 à S-0-0506) comprend un ou plusieurs numéros ident qui n'existe(nt) pas ou qui n'est/ne sont pas contenu(s) dans "S-0-0187, Liste des données configurables dans le canal de données réelles cycl."	Vérifier les paramètres "S-0-0371, Conteneur de données A: Liste de configuration Valeur réelle-1" et "S-0-0500, Conteneur de données A: Liste de configuration Consigne 2" à "S-0-0506, Conteneur de données A: Liste de configuration Valeur réelle 8" pour détecter et corriger des numéros ident incorrects

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Canal multiplex"

C0240 - Attributs	Affichage: C0240
	Numéro d'identifi- cation: C0240

10.2.82 C0241 Paramétrage de motion task incorrect

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une tâche de mouvement (motiontask) est du type "Contrôlé par un événement externe".

Deux de ces motiontasks sont disponibles à partir de la version de micrologiciel MP05VRS.

- Motiontask qui est synchrone à la communication guide (via l'événement système **FKM_SYNCHRONIZED_TASK**)
- Motiontask qui est synchrone au réseau CCD (via l'événement système **CCD_SYNCHRONIZED_TASK**)

Lors de la commutation du mode de paramétrage au mode fonction et s'il s'agit d'un projet de démarrage avec une motiontask synchrone par rapport à la communication guide ou au réseau CCD, le système vérifie si la tâche de mouvement peut être réalisée sur la base des paramétrages réalisés; ce contrôle a révélé une erreur. (Voir également la description de l'application "Rexroth IndraMotion MLD", chapitre "Fonctions de base de Rexroth IndraMotion MLD", "Système de tâches".)

Cause	Remède
Une motiontask synchrone à la communication guide ne peut pas être réalisée avec le temps de cycle CN paramétré (S-0-0001 ou S-0-1001 en ce qui concerne la communication guide SERCOS III)	Performance Advanced et Basic: le temps de cycle CN minimal autorisé est de 1000 µs. Des valeurs supplémentaires sont autorisées par paliers de 1000 µs Performance Economy: le temps de cycle CN minimal autorisé est de 2000 µs. Des valeurs supplémentaires sont autorisées par paliers de 2000 µs.
Une motiontask synchrone au réseau CCD n'est pas réalisée en mode système MLD-M	Activer le mode système MLD-M - ou - Modifier votre projet API pour MLD de sorte qu'aucune motiontask synchrone au réseau CCD ne soit configurée

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0241 - Attributs Affichage: C0241
Numéro d'identification: C0241

10.2.83 C0242 Configuration multiple d'un paramètre (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC»
------------	---	---	--



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0242 Configuration multiple d'un paramètre (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Sur un appareil à axe double, une fonction spécifique à l'appareil a été activée dans tous les deux axes (p.ex. commutateur à cames activé dans les deux axes ou émulation codeur activée dans les deux axes)	Extraction des numéros ident. enregistrés dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3" pour déterminer la fonction qui a été activée dans tous les deux axes. Ensuite, désactiver la fonction dans l'un des deux axes.
Un paramètre a été configuré simultanément dans de différentes interfaces pour le paramétrage cyclique. Il n'est toutefois pas possible de déterminer un seul et même paramètre simultanément à partir de différentes interfaces.	Extraction des numéros ident. enregistrés dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3" pour pouvoir détecter et éliminer la configuration multiple.
Avis: Le terme "interfaces" désigne tant des entrées analogiques et numériques que des systèmes de bus complets.	

Diagnostics d'instruction



Le paramètre "S-0-0022, Liste IDN des données d'opération inva-
lides Phase 3" énumère toutes les configurations multiples/tout
conflit et les représente comme suit:

- L'entrée 1 contient le numéro d'identification du paramètre qui
a été configuré plusieurs fois.
- Les entrées suivantes contiennent les numéros d'identification
des paramètres dans lesquels a été configuré le paramètre
qui est configuré plusieurs fois pour le paramétrage cyclique.
- Au total 5 entrées peuvent être représentées au maximum.
- Dans la liste IDN, tout conflit se termine par le numéro d'iden-
tification S-0-0000. Si plusieurs conflits se produisent simulta-
nément, ils sont représentés l'un après l'autre dans
"S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3"
et sont séparés les uns des autres par le numéro d'identifica-
tion S-0-0000.

Pour chaque conflit survenu, il faut modifier les configurations des interfaces
intéressées de façon à ce que chaque paramètre ne soit plus déterminé que
par une interface.

À partir de 04VRS Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le
niveau de paramétrage", une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Sur un appareil à axe double, une fonction spécifique à l'appareil a été activée dans tous les deux axes (p.ex. commutateur à cames activé dans les deux axes ou émulation codeur activée dans les deux axes)	Extraction des numéros ident. enregistrés dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage" pour déterminer la fonction qui a été activée dans tous les deux axes. Ensuite, désactiver la fonction dans l'un des deux axes.
Un paramètre a été configuré simultanément dans de diffé- rentes interfaces pour le paramétrage cyclique. Il n'est toute- fois pas possible de déterminer un seul et même paramètre simultanément à partir de différentes interfaces.	Extraction des numéros ident. enregistrés dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage" pour pouvoir détecter et éliminer la configuration multiple.
Avis: Le terme "interfaces" désigne tant des entrées analogiques et numériques que des systèmes de bus complets.	



Le paramètre "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des ni-
veaux de paramétrage" énumère toutes les configurations multi-
ples/tout conflit et les représente comme suit:

- L'entrée 1 contient le numéro d'identification du paramètre qui
a été configuré plusieurs fois.
- Les entrées suivantes contiennent les numéros d'identification
des paramètres dans lesquels a été configuré le paramètre
qui est configuré plusieurs fois pour le paramétrage cyclique.
- Au total 5 entrées peuvent être représentées au maximum.
- Dans la liste IDN, tout conflit se termine par le numéro d'iden-
tification S-0-0000. Si plusieurs conflits se produisent simulta-
nément, ils sont représentés l'un après l'autre dans
"S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de
paramétrage" et sont séparés les uns des autres par le nu-
méro d'identification S-0-0000.

Pour chaque conflit survenu, il faut modifier les configurations des interfaces intéressées de façon à ce que chaque paramètre ne soit plus déterminé que par une interface.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0242 - Attributs	Affichage: C0242 Numéro d'identification: C0242
--------------------------	--

10.2.84 C0243 Fonction Suivi de freinage impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", la surveillance automatique du frein est sélectionnée/activée. Une erreur est apparue en cours d'initialisation de la fonction.

Cause	Remède
Le frein d'arrêt n'est pas amorcé	Dans "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", activer l'amorçage du frein d'arrêt
"P-0-0540, Couple du frein d'arrêt moteur" égale "0"	Paramétrier correctement "P-0-0540, Couple du frein arrêt moteur" selon la notice technique relative au frein ou au moteur

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0243 - Attributs	Affichage: C0243 Numéro d'identification: C0243
--------------------------	--

10.2.85 C0244 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav.

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
La valeur modulo calculée pour le cycle des valeurs réelles est supérieure à la valeur paramétrée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"	Vérifier et, si nécessaire, adapter la valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" à la valeur modulo pour le cycle de valeurs réelles - ou - Vérifier le paramétrage de la valeur modulo pour le cycle de valeurs réelles et l'adapter à la "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0244 - Attributs	Affichage: C0244 Numéro d'identification: C0244
--------------------------	--

Diagnostics d'instruction

10.2.86 C0245 Config. mode de marche pas autorisée (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0245 Configuration inadmissible des modes de fonctionnement (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", une configuration inadmissible d'un mode de fonctionnement a été détectée.

Il n'est pas permis de paramétriser des modes de synchronisation avec asservissement de positionnement sous-jacent (synchronisation angulaire ou disque à cames électronique) dans les paramètres de modes de fonctionnement avec des codeurs différents.

Paramètres de modes de fonctionnement:

- S-0-0032, Mode principal,
- S-0-0033, Mode secondaire 1,
- S-0-0034, mode secondaire 2,
- S-0-0035, mode secondaire 3.
- etc.

Cause	Remède
La configuration des modes de fonctionnement est invalide (synchronisation angulaire ou disque à cames électronique avec différents codeurs de régulation)	Modifier le contenu des paramètres de modes de fonctionnement de façon à ce que le message d'invalidité de configuration n'apparaisse plus (les paramètres concernés sont consignés sous forme de liste dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3")
Un mode de fonctionnement avec asservissement sur le codeur 2 a été configuré, mais le codeur 2 n'existe pas ou l'interface n'est pas affectée	Sélectionner l'asservissement sur le codeur 1 (codeur moteur) ou bien raccorder le codeur 2 et affecter l'interface ("P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel")



Si plusieurs modes de fonctionnement sont invalides, uniquement le premier mode de fonctionnement trouvé est enregistré dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".

À partir de 04VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une configuration de mode de fonctionnement inadmissible a été détectée.

Il n'est pas permis de paramétriser des modes de synchronisation avec asservissement de positionnement sous-jacent (synchronisation angulaire ou disque à cames électronique) dans les paramètres de modes de fonctionnement avec des codeurs différents.

Paramètres de modes de fonctionnement:

- S-0-0032, Mode principal,
- S-0-0033, Mode secondaire 1,

- S-0-0034, mode secondaire 2,
- S-0-0035, mode secondaire 3.
- etc.

Cause	Remède
La configuration des modes de fonctionnement est invalide (synchronisation angulaire ou disque à cames électronique avec différents codeurs de régulation)	Modifier le contenu des paramètres de modes de fonctionnement de façon à ce que le message d'invalidité de configuration n'apparaisse plus (les paramètres concernés sont énumérés dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage")
Un mode de fonctionnement avec asservissement sur le codeur 2 a été configuré, mais le codeur 2 n'existe pas ou l'interface n'est pas affectée	Selectionner l'asservissement sur le codeur 1 (codeur moteur) ou bien raccorder le codeur 2 et affecter l'interface ("P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel")



Si plusieurs modes de fonctionnement sont invalides, uniquement le premier mode de fonctionnement trouvé est enregistré dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0245 - Attributs

Affichage:	C0245
Numéro d'identification:	C0245
Attribut:	

10.2.87 C0246 Capteurs de fin de course non assignés à des entrées

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", la configuration des entrées numériques avec fins de course matérielles activées est soumise à un contrôle pour garantir le fonctionnement des fins de course indispensables à la sécurité mécanique.

Cause	Remède
Les fins de course matérielles +/- sont activées dans "P-0-0090, Paramètres de fin de course", mais elles ne sont pas assignées à une entrée numérique	Via "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation", assigner les fins de course aux entrées numériques
Les fins de course +/- ont été activées inopinément dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course"	Désactiver les fins de course +/- dans "P-0-0090, Paramètres des fins de course"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Limitation de positionnement/Fins de course matérielles"

Diagnostics d'instruction

C0246 - Attributs Affichage: C0246
 Numéro d'identifi-
 cation: C0246

10.2.88 C0247 Sortie tor déjà affectée à un autre axe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", la configuration multiple de sorties numériques a été constatée.

Cause	Remède
Une sortie numérique est utilisée par deux axes dans un appareil à axe double (HMD01.1)	Vérifier le paramétrage de "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation" dans les deux axes et le modifier pour un axe au moins

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
 Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

C0247 - Attributs Affichage: C0247
 Numéro d'identifi-
 cation: C0247

10.2.89 C0248 Entrées tor affectées différemment aux axes

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", un contrôle de la configuration des entrées numériques disponibles est effectué afin de vérifier s'il existe des affectations doubles inconsistentes.

Cause	Remède
Dans un appareil à axe double (HMD01.1), une entrée numérique a été paramétrée par toutes les deux axes avec un numéro d'identification différent ("P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation") ou bien avec des numéros de bit différents ("P-0-0301, E/S numériques, numéros de bit")	Vérifier dans les deux axes de l'appareil à axe double le paramétrage de "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation" ou de "P-0-0301, E/S numériques, numéros de bit" et le modifier pour un axe au moins

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
 Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

C0248 - Attributs Affichage: C0248
 Numéro d'identifi-
 cation: C0248

10.2.90 C0249 E/S tor : Numéro de bit trop grand

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", un contrôle de la configuration des E/S numériques est effectué afin de vérifier les numéros de bit configurés.

Cause	Remède
Le numéro de bit ("P-0-0301, E/S numériques, barre de bits) n'existe pas pour un numéro d'identification affecté ("P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation") (par ex. numéro de bit 25, mais longueur du numéro d'identification de 2 octets seulement)	Vérifier le paramétrage de "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation" et de "P-0-0301, E/S numériques, barre de bits" et adapter "P-0-0301, E/S numériques, barre de bits" au format du numéro d'identification correspondant

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0249 - Attributs

Affichage:	C0249
Numéro d'identification:	C0249

10.2.91 C0250 Configuration incorr. des entrées de sonde de mesure

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
Au moins l'un des deux palpeurs de mesure a été activé dans "S-0-0169, Paramètres de commande du palpeur de mesure", mais il n'a pas été affecté à une entrée numérique	Affecter les palpeurs de mesure aux entrées numériques via "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation", "P-0-0301, E/S numériques, numéros de bit" et "P-0-0302, E/S numériques, direction"
Les palpeurs de mesure ont été activés par mégarde	Désactiver les palpeurs de mesure dans "S-0-0169, Paramètres de commande du palpeur de mesure"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées/Sorties numériques"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Fonction du palpeur de mesure"

C0250 - Attributs

Affichage:	C0250
Numéro d'identification:	C0250

10.2.92 C0251 Erreur de synchronis. de communication avec le maître

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", un contrôle est effectué afin de vérifier si l'asservissement de l'entraînement via deux boucles d'asservisse-

Diagnostics d'instruction

ment de phase est synchronisé sur l'interface bus (SERCOS, Profibus, Interbus,...). La synchronisation doit être achevée avant la fin de l'instruction. Si cela n'est pas le cas, ce message d'erreur est générée.

Cause	Remède
Matériel défectueux au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Communication guide"

C0251 - Attributs

Affichage:	C0251
Numéro d'identification:	C0251

10.2.93 C0252 Initialisation MLD incorrecte (accès en écriture->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En raison d'un accès en écriture incorrect du micrologiciel (p. ex. S-0-0269), la commutation du mode de paramétrage au mode fonction a été empêchée.



Le paramètre S-0-0423 affiche le paramètre où l'accès en écriture a échoué.

Cause	Remède
Erreur interne ou section commande défectueuse	Prendre contact avec le service après-vente

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0252 - Attributs

Affichage:	C0252
Numéro d'identification:	C0252

10.2.94 C0253 Erreur comb. mode de fonctionnement-codeur (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur s'est produite lors du contrôle du mode de fonctionnement et du codeur.



"S-0-0423, Liste IDN de données invalides des niveaux de paramétrage" contient le paramètre incorrect.

Cause	Remède
Sont paramétrés des modes de fonctionnement qui exigent obligatoirement un codeur optionnel ou pour lesquels un certain codeur ne doit pas être paramétré.	<p>Paramétrages pour les modes de fonctionnement principaux et secondaires (S-0-0032 à S-0-0035 et S-0-0284 à S-0-0287)</p> <p>- ou -</p> <p>Corriger "P-0-0077, Affectation codeur moteur->emplacement optionnel" et "P-0-0078, Affectation codeur optionnel->emplacement optionnel"</p> <p>- et -</p> <p>Contrôler la régulation moteur paramétrée (U/F, FXC, FOC) (voir la description des fonctions du micrologiciel "Régulation moteur")</p>

C0253 - Attributs Affichage: C0253
 Numéro d'identification: C0253

10.2.95 C0254 Erreur de configuration PROFIsafe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En cas de configuration de PROFIsafe, les conditions préalables à un fonctionnement correct sont vérifiées dans le cadre de l'instruction de commutation.

Cause	Remède
PROFIsafe a été activé inopinément	Désactiver PROFIsafe (paramétrier "0" dans "P-0-3290, PROFIsafe: F_Données_Adresse cible")
La section commande ne dispose pas d'une communication guide Profibus	Remplacer la section commande; utiliser la configuration matérielle correcte
Suite à un défaut de matériel, la communication guide Profibus n'a pas été reconnue lors de l'initialisation de la section commande	Remplacer la section commande ou le variateur d' entraînement complet; utiliser une configuration matérielle du même type



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Seuls les techniciens du service maintenance de Rexroth sont habilités à échanger les options de la section commande (par exemple module optionnel codeur)

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0254 - Attributs Affichage: C0254
 Numéro d'identification: C0254

Diagnostics d'instruction

10.2.96 C0255 Instruction de sécurité Init du système incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", le module optionnel de technique de sécurité est initialisé et soumis à un contrôle timeout.

Cause	Remède
Erreur timeout sporadique	Remettre le module optionnel de technique de sécurité sur zéro et prendre contact avec le service après-vente
Défaillance du micrologiciel dans le module optionnel de technique de sécurité	Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer le micrologiciel de technique de sécurité
Défaillance de matériel dans le module optionnel de technique de sécurité	Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer le module optionnel de technique de sécurité.



Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
Voir également la documentation "Technique de sécurité intégrée", mot-clé "Mise à jour de la version de micrologiciel"

C0255 - Attributs	Affichage: C0255
	Numéro d'identification: C0255

10.2.97 C0256 Erreur de configuration technologie de sécurité

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur a été détectée dans le cadre du contrôle de la configuration de la technique de sécurité.

Cause	Remède
Pour connaître la cause, veuillez consulter la documentation "Consignes de dépannage"	Eliminer la cause de l'erreur
Jusqu'à MPx06: "Diagnostic élargi (P-0-3219)"	
À partir de MPx07: "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07"	

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0256 - Attributs	Affichage: C0256
	Numéro d'identification: C0256

10.2.98 C0257 Erreur d'initialisation du codeur SI

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS, 03VRS et 04VRS, l'erreur d'instruction est "C0257 Aucun codeur n'affecté au port 1".

Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 3 en phase de communication 4 (C0200), un contrôle est effectué en mode Closed-Loop afin de vérifier si un module optionnel codeur est installé dans l'emplacement optionnel 1.

Cause	Remède
Apparition sporadique de l'erreur d'instruction	Relancer l'instruction de commutation et prendre contact avec le service après-vente
Absence de module optionnel codeur dans la section commande	Remplacer la section commande par une section commande configurée avec module optionnel codeur
Code matériel incorrect du module optionnel codeur ou matériel défectueux	Remplacer le module optionnel codeur et prendre contact avec le service après-vente



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Seuls les techniciens du service maintenance de Rexroth sont habilités à échanger les options de la section commande (par exemple module optionnel codeur)

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0257 - Attributs	Affichage: C0257
	Numéro d'identification: C0257

10.2.99 C0258 Erreur de relation TNcyc (S-0-0001) avec l'interp. fin

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200" et en cas d'utilisation de l'interpolateur de précision cubique et fidèle aux contours ("P-0-0187, Traitement des positions de consigne, mode" = "1" ou "2"), il est vérifié si le temps de cycle CN sélectionné est supporté par l'interpolateur de précision respectif.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)"	<p>Paramétrer une valeur appropriée dans "S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)".</p> <p>Les temps de cycle CN admissibles en cas d'utilisation de l'interpolateur de précision cubique ou fidèle aux contours dépendent du rapport entre le temps de cycle CN (S-0-0001) et le cycle du variateur de positionnement (P-0-0556, Variateur d'axe Mot de commande).</p> <p>Rapports de cycle admissibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> entre 1 et 9 par paliers de un entre 10 et 9 par paliers de deux entre 20 et 32 par paliers de quatre <p>Exemple [temps de cycle CN admissibles pour la performance Advanced (cycle du variateur de positionnement=250 µs)]:</p> <ul style="list-style-type: none"> 250 µs à 2000 µs 2500 µs à 4000 µs 5000 µs à 8000 µs
L'interpolateur de précision cubique ou fidèle aux contours ne peut pas être utilisé avec le temps de cycle CN actuel ("S-0-0001, Temps de cycle CN (TNcyc)"	Changer d'interpolateur en utilisant l'interpolateur de précision linéaire ("P-0-0187, Traitement des positions de consigne, mode" = "0")

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0258 - Attributs

Affichage:	C0258
Numéro d'identification:	C0258

10.2.100 C0259 Erreur de configuration (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "C0200" (commutation du mode de paramétrage en mode fonction) a été évitée suite à une configuration MLD incorrecte.



Dans S-0-0423, les paramètres configurés incorrectement sont énumérés.

Cause	Remède
Dans "P-0-1367, Configuration API", un contrôle permanent a été configuré, mais dans "P-0-4084, Bus de terrain: Type de profil", le profil "Mode fonction neutre" n'a pas été paramétré (P-0-4084=FFFD)	L'axe (local) peut être contrôlé soit via le bus de terrain (P-0-4084=FFFE) soit via le MLD (P-0-1367, Bit 4=1); le paramétrage simultané de ces deux possibilités est impossible
Dans "P-0-1367, Configuration API" il a été paramétré "Projet de démarrage sur la MMC", mais dans "P-0-4070, Configuration de la mémoire de paramètres", le "Mode Module de programmation" n'est pas paramétré	Pour l'enregistrement du projet de démarrage sur une carte MMC, la carte doit exister de façon permanente et le "Mode Module de programmation" doit être paramétré dans P-0-4070

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0259 - Attributs	Affichage:	C0259
	Numéro d'identification:	C0259

10.2.101 C0260 La résolution d'émulation incré. ne peut être affichée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

En émulation du codeur incrémental, un dépassement inadmissible peut survenir lors de la sortie des incrément. Pour empêcher un tel dépassement, il faut paramétrier correctement "P-0-0903, Résolution de l'émulation du codeur".

En traitement modulo, le dépassement se produit à la valeur modulo enregistrée dans "S-0-0103, Valeur modulo":

$$P-0-0903 = \frac{S-0-0079}{S-0-0103} * 2^{29}$$

S-0-0103 "S-0-0103, Valeur modulo"
 P-0-0903 "P-0-0903, Résolution de l'émulation du codeur"
 S-0-0079 "S-0-0079, Résolution de positionnement rotatif"
Fig. 10-5: Dépassement en traitement modulo

Dans les autres cas, le dépassement se produit à la valeur enregistrée dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale":

$$P-0-0903 = \frac{S-0-0079}{S-0-0278} * 2^{29}$$

S-0-0278 "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
 P-0-0903 "P-0-0903, Résolution de l'émulation du codeur"
 S-0-0079 "S-0-0079, Résolution de positionnement rotatif"
Fig. 10-6: Dépassement à la zone de déplacement maximale

Cause	Remède
La résolution du signal émulé ne correspond pas à la zone modulo / zone de déplacement	Réduire la résolution paramétrée dans "P-0-0903, Résolution de l'émulation du codeur" - ou - Réduire la "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Émulation du codeur incrémental"

C0260 - Attributs	Affichage:	C0260
	Numéro d'identification:	C0260

10.2.102 C0261 L'émulateur (P-0-0902) est activé pour les deux axes

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS:	«-» «-» «MPD» «-» «-» «-»
------------	--	--

Diagnostics d'instruction

Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
Sur les appareils à axe double, l'émulation codeur ne peut toujours être activée que dans un seul axe; l'émulation codeur a été activée dans tous les deux axes	Désactiver l'émulation codeur dans l'un des deux axes ("P-0-0902, Paramètres de commande de l'émulation codeur")

C0261 - Attributs **Affichage:** C0261
Numéro d'identifi- cation: C0261

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Émulation du codeur incrémental"

10.2.103 C0265 Défaut de configuration d'adresse CCD

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur de communication croisée de l'entraînement [CCD (Cross Communication Drives)] a été détectée.

Cause	Remède
Dans "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" ou dans "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" (uniquement MPx05) du maître CCD, il figure l'adresse d'un esclave SERCOS-III qui n'est pas énumérée dans "P-0-4031, Aperçu des adresses d'appareils"	Vérifier "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" ou "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" (uniquement MPx05) et contrôler les adresses des esclaves raccordés Avis: Après toute modification de l'adresse d'un esclave, il faut réaliser une nouvelle montée en phase SERCOS-III via la phase 0. En phase 0, les esclaves connectés sont scannés.

C0265 - Attributs **Affichage:** C0265
Numéro d'identifi- cation: C0265

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

10.2.104 C0266 Défaut de commutation de phase CCD

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur de communication croisée de l'entraînement [CCD (Cross Communication Drives)] a été détectée.

Cause	Remède
Après le lancement de l'instruction "C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", le maître CCD essaie de commuter les esclaves SERCOS-III en phase 4; dans ce cadre, tous les paramètres nécessaires des esclaves sont déterminés (S-0-0015, S-0-0016, S-0-0024, S-0-1001, S-0-1002 etc.). En outre, des commutations de la phase de communication 2 en 3 et de la phase de communication 3 en 4 sont lancées. Une erreur est survenue dans le cadre de ces lancements.	<p>Consulter "P-0-1630, CCD: Diagnostic" et corriger le paramètre éventuellement incorrect.</p> <p>- ou -</p> <p>Vérifier la configuration des données de process CCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "P-0-1621, CCD: Liste de configuration Valeurs de consigne comm. guide" • "P-0-1622, CCD: Liste de configuration Valeurs réelles comm. guide" • "P-0-1623, CCD: Liste de configuration Valeurs de consigne maître" • "P-0-1624, CCD: Liste de configuration Valeurs réelles maître" • "P-0-1625, CCD: Liste de configuration Valeurs de consigne esclave" • "P-0-1626, CCD: Liste de configuration Valeurs réelles esclave"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

C0266 - Attributs Affichage: C0266
 Numéro d'identification: C0266

10.2.105 C0267 Timeout de commutation de phase CCD

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «-» «-» «-»	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---	---	---

L'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" a été exécutée sans erreurs dans le maître SERCOS-III. Le maître n'a pas généré d'erreur lors de la commutation de phase (C0266).

Le temps d'attente maximal de 60 secondes pour la commutation des esclaves SERCOS-III en phase 4 s'est écoulé, mais un ou plusieurs esclaves n'est/ne sont toujours pas en phase 4.

Cause	Remède
Un ou plusieurs esclaves SERCOS-III de "P-0-1601, CCD: Adresses d'entraînements prévus" ou "P-0-1604, CCD: Adresses d'E/S prévues" (uniquement MPx05) ne réagit/réagissent pas à la communication du canal de service	Localiser l'esclave/les esclaves SERCOS-III défectueux et éliminer la cause de l'erreur sur cet/ces esclave(s)
L'instruction de commutation "S-0-0127, C0100 Préparation de la commutation en phase de comm. 3" ou "S-0-0128, C5200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" n'est pas terminée du tout ou incorrectement sur l'un ou plusieurs des esclaves SERCOS-III	Localiser l'esclave/les esclaves SERCOS-III défectueux et éliminer la cause de l'erreur sur cet/ces esclave(s)

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

Diagnostics d'instruction

C0267 - Attributs Affichage: C0267
Numéro d'identifi-
cation: C0267

10.2.106 C0270 Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur d'extraction des données codeur dans la mémoire de données du codeur moteur a été détectée.



Sont des systèmes de mesure disposant d'une mémoire de données propre: DSF/HSF et résolveur, ainsi que les systèmes de mesure avec interface EnDat (Heidenhain) et interface HIPERFACE® (Stegmann)

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Vérifier le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0270 - Attributs Affichage: C0270
Numéro d'identifi-
cation: C0270

10.2.107 C0271 Paramétrage incorrect du codeur moteur (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de paramétrage du matériel a été détectée par le codeur moteur.

Cause	Remède
Le paramétrage dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (codeur moteur)" ne correspond pas à l'interface codeur (p.ex. EN1 avec codeur EnDat)	Contrôler si le type de codeur paramétré convient pour l'interface codeur
En "Régulation de courant avec codeur moteur" (voir "P-0-0045, Variateur de courant Mot de commande"), le système a constaté que "Fonctionnement sans codeur" est paramétré dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (Codeur moteur)"	Entrer la valeur adéquate pour le codeur moteur dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (Codeur moteur)"
Le paramétrage dans "P-0-0077, Affectation codeur moteur -> emplacement optionnel" n'est pas correct	Dans le paramètre "P-0-0077, Affectation codeur moteur ->emplacement optionnel", corrigez l'affectation du codeur moteur à l'emplacement optionnel

C0271 - Attributs Affichage: C0271
 Numéro d'identification: C0271

10.2.108 C0272 Paramétrage incorrect du codeur moteur (mécanique)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage paramétré et le type de codeur moteur sélectionné (par ex. calibrage rotatif avec codeur moteur linéaire).

Cause	Remède
Le type de codeur est incorrect ("S-0-0277, Type de codeur de position 1")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage dans "S-0-0277, Type de codeur de position 1"
Le calibrage paramétré ("S-0-0076, Type de calibrage pour données de position") n'est pas correct	Vérifier et, si besoin, corriger "S-0-0076, Type de calibrage pour données de position"
Le type de moteur paramétré ("P-0-4014, Type de moteur") est incorrect	Corriger "P-0-4014, Type de moteur"
La zone de déplacement maximale ("S-0-0278, Zone de déplacement maximale") a été saisie incorrectement	Saisir une valeur supérieure à "0" dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0272 - Attributs Affichage: C0272
 Numéro d'identification: C0272

10.2.109 C0273 Représenat. imposs. de val. modulo pour codeur mot.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Diagnostics d'instruction

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur concernant la valeur modulo a été détectée par le codeur moteur.

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo est supérieure à la zone de déplacement maximale (voir "S-0-0278, Zone de déplacement maximale")	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou la valeur de "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" ne peut pas être représentée en interne avec les rapports de réducteur définis (S-0-0121/S-0-0122, P-0-0121/P-0-0122)	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les rapports de réducteur paramétrés ["S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge"/"S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"; "P-0-0121, Réducteur 1 côté moteur (codeur moteur)"/"P-0-0122, Réducteur 1 côté codeur (codeur moteur)"]

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0273 - Attributs **Affichage:** C0273
 **Numéro d'identifi-
cation:** C0273

10.2.110 C0274 Codeur moteur inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur concernant le codeur moteur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200". Le contenu de "P-0-1000, Type de codeur 1, mémoire codeur" est invalide et le codeur moteur paramétré est donc inadmissible (par ex. calibrage rotatif avec codeur linéaire).

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur (ou le moteur) doit être remplacé
Le type de codeur moteur ("P-0-1000, Type de codeur 1, mémoire codeur) n'est pas supporté par le micrologiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1000, Type de codeur 1, mémoire codeur" et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type de codeur paramétré	Vérifier la configuration de la section commande et, si besoin, remplacer la section commande par une section correctement configurée ou bien remplacer complètement le variateur d'entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

10.2.111 C0275 Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur d'extraction des données codeur dans la mémoire de données du codeur optionnel a été détectée.



Sont des systèmes de mesure disposant d'une mémoire de données propre: DSF/HSF et résolveur, ainsi que les systèmes de mesure avec interface EnDat (Heidenhain) et interface HIPERFACE® (Stegmann)

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Vérifier le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0275 - Attributs **Affichage:** C0275
Numéro d'identification: C0275

10.2.112 C0276 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de paramétrage du matériel du codeur optionnel a été détectée.

Cause	Remède
Le paramétrage "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)" ne convient pas pour la carte d'interface (p. ex. EN1 avec codeur EnDat)	Corriger le paramétrage de "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)"
"P-0-0078, Affectation codeur optionnel>emplacement optionnel" incorrect	Corriger le paramétrage de "P-0-0078, affectation codeur optionnel->emplacement optionnel"

Diagnostics d'instruction

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de me-
sure"

C0276 - Attributs **Affichage:** C0276
**Numéro d'identifi-
cation:** C0276

10.2.113 C0277 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique)

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur a été détectée en ce qui concerne le calibrage paramétré et le type de codeur moteur sélectionné (par ex. calibrage rotatif avec codeur optionnel linéaire).

Cause	Remède
Le type de codeur est incorrect ("S-0-0115, Type de codeur de position 2")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage dans "S-0-0115, Type de codeur de position 2"
Le calibrage paramétré ("S-0-0076, Type de calibrage pour données de position") n'est pas correct	Vérifier et, si besoin, corriger "S-0-0076, Type de calibrage pour données de position"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0277 - Attributs **Affichage:** C0277
**Numéro d'identifi-
cation:** C0277

10.2.114 C0278 Représenat. imposs. de val. modulo pour cod. option.

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur concernant la valeur modulo a été détectée par le codeur optionnel.

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" est supérieure à la zone de déplacement maximale (voir "S-0-0278, Zone de déplacement maximale")	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou la valeur de "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
La valeur paramétrée pour "S-0-0103, Valeur modulo" ne peut pas être représentée en interne avec les rapports de réducteur définis (S-0-0121/S-0-0122, P-0-0121/P-0-0122)	Corriger le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les rapports de réducteur paramétrés ["S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge"/"S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"; "P-0-0121, Réducteur 1 côté moteur (codeur moteur)"/"P-0-0122, Réducteur 1 côté codeur (codeur moteur)"]

Cause	Remède
Paramétrage incorrect de la résolution du codeur ("S-0-0117, Résolution codeur 2")	Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "S-0-0117, Codeur 2 Résolution"
La résolution du codeur ne correspond pas à la gamme modulo nécessaire	Remplacer le codeur

C0278 - Attributs **Affichage:** C0278
Numéro d'identification: C0278

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"
Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

10.2.115 C0279 Codeur optionnel inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur concernant le codeur optionnel a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200". Le contenu de "P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur" est invalide et le codeur optionnel paramétré est donc inadmissible (par ex. calibrage rotatif avec codeur linéaire).

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur doit être remplacé
Le type de codeur moteur ("P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur") n'est pas supporté par le micrologiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1010, Type de codeur 2, mémoire codeur" et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type de codeur paramétré	Vérifier la configuration de la section commande et, si besoin, remplacer la section commande par une section correctement configurée ou bien remplacer complètement le variateur d' entraînement



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0279 - Attributs **Affichage:** C0279
Numéro d'identification: C0279

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

10.2.116 C0280 Représenat. interne imposs. de zone de travail max.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	--

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

En calibrage absolu, la zone de déplacement maximale représente la limite de dépassement des positions réelles. Si cette zone de déplacement ne peut pas être représentée correctement en interne, de sorte qu'un positionnement exempt d'erreurs est impossible, l'erreur susmentionnée est générée.

Cause	Remède
"S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est paramétrée incorrectement	Vérifier et, si nécessaire, réduire la valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale"
S-0-0116 / S-0-0117 paramétré incorrectement (p. ex. valeur "0")	Vérifier et, si nécessaire, corriger "S-0-0116, Codeur 1 Résolution" / "S-0-0117, Codeur 2 Résolution"
La valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" est inadmissible bien qu'elle respecte éventuellement la zone de codeur absolu respective.	Vérifier et, si nécessaire, modifier la valeur dans "S-0-0278, Zone de déplacement maximale" (respecter la zone de codeur absolu respective!)
La résolution de positionnement d'une paire de pôles ou bien la distance polaire est trop faible La valeur du décalage de commutation ne peut pas être représentée suffisamment précisément à l'interne	La valeur "0" ou une valeur trop petite est paramétrée dans "P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire" (éventuellement, une unité incorrecte a été supposée). Vérifier et, si nécessaire, corriger la valeur dans "P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0280 - Attributs **Affichage:** C0280
Numéro d'identification: C0280

10.2.117 C0281 Commutation sur le codeur 2 impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

La commutation ou bien l'initialisation de la commutation via le codeur 2 est impossible.

Cause	Remède
La mécanique paramétrée ne permet pas de commutation explicite via le système de mesure optionnel	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la zone de déplacement maximale ("S-0-0278, Zone de déplacement maximale") Adapter le réducteur ("S-0-0121, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge"; "S-0-0122, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge"; ...) Utiliser un codeur approprié (p.ex. Multiturn)

C0281 - Attributs **Affichage:** C0281
Numéro d'identification: C0281

10.2.118 C0282 PCMS Paramètres de réglage invalides

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Texte descriptif en préparation; vous trouverez les informations actuelles dans la notice technique "TN_411_3_Réglage du courant_orienté sur le champ".

C0282 - Attributs	Affichage: C0282
	Numéro d'identification: C0282

10.2.119 C0283 Erreur d'initialisation de la régulation moteur (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" ou "S-0-0128, C5200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", une erreur a été détectée.

Dans le cadre de l'instruction, la consistance des paramètres suivants est contrôlée:

- P-0-0045, Variateur de courant - Mot de commande
- P-0-0074, Type de codeur 1 (codeur moteur)
- P-0-4014, Type de moteur
- P-0-3980, FOCsl: mot de configuration
- P-0-2003, Sélection des groupes de fonctions



Si ce contrôle révèle des paramétrages contradictoires, les paramètres concernés sont entrées dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Cause	Remède
Une erreur a été détectée en cours de comparaison du type de moteur, du type de codeur et du type de variateur de courant.	Vérifier et corriger les paramètres dans "S-0-0423, Liste IDN de données invalides des niveaux de paramétrage".
Une erreur a été détectée lors de la validation du groupe de fonctions.	On a tenté d'activer le positionnement sans codeur de moteurs synchrones dans le groupe de fonctions Open-Loop. Vérifier et corriger les paramètres dans "S-0-0423, Liste IDN de données invalides des niveaux de paramétrage".

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Diagnostics d'instruction

C0283 - Attributs Affichage: C0283
 Numéro d'identification: C0283

10.2.120 C0284 Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«<>» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «<>»
-------------------	---	---



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0284 Données moteur invalides dans la mémoire codeur (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS Lors de la préparation de la commutation de la phase de communication 3 en phase de communication 4 (C0200), une erreur a été détectée lors de l'extraction des données moteur dans la mémoire de données du codeur moteur.
 Les paramètres concernés sont énumérés dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Changer le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

À partir de 04VRS Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur d'extraction des données moteur dans la mémoire de données du codeur moteur a été détectée.
 Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0023, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Cause	Remède
Câble du système de mesure défectueux	Changer le câble du système de mesure
Système de mesure défectueux	Remplacer le système de mesure
Interface codeur défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0284 - Attributs Affichage: C0284
 Numéro d'identification: C0284

10.2.121 C0285 Type de moteur P-0-4014 faux

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

02VRS / 03VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", une erreur a été détectée dans "P-0-4014, Type de moteur".



Le paramètre concerné est entrée dans "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".

Cause	Remède
Un moteur sans mémoire de données codeur est raccordé	Paramétrier "P-x-4014, Type de moteur" correctement ou raccorder un moteur avec mémoire de données codeur. Avis: La "x" dans le numéro du paramètre est un joker pour le bloc de paramètres; p.ex. "P-0-4014" pour le premier bloc de paramètres.
Un moteur avec mémoire de données codeur est raccordé, mais les données enregistrées dans la mémoire sont incomplètes ou le câble codeur ou le codeur est défectueux	Vérifier si "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur" comprend la désignation de type correcte du moteur raccordé. Sinon, prendre contact avec le service après-vente. Si "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur" ne peut pas être extrait, remplacer le câble codeur ou bien le codeur moteur

À partir de 04VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" ou "S-0-0128, C5200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4", une erreur de paramétrage du type de moteur a été détectée.



Le paramètre concerné est énuméré dans la liste "S-0-0023, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Un moteur sans mémoire de données codeur est raccordé	Paramétrier "P-x-4014, Type de moteur" correctement ou raccorder un moteur avec mémoire de données codeur. Avis: La "x" dans le numéro du paramètre est un joker pour le bloc de paramètres; p.ex. "P-0-4014" pour le premier bloc de paramètres.
Un moteur avec mémoire de données codeur est raccordé, mais les données enregistrées dans la mémoire sont incomplètes ou le câble codeur ou le codeur est défectueux	Vérifier si "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur" comprend la désignation de type correcte du moteur raccordé. Sinon, prendre contact avec le service après-vente. Si "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur" ne peut pas être extrait, remplacer le câble codeur ou bien le codeur moteur

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0285 - Attributs Affichage: C0285
Numéro d'identification: C0285

10.2.122 C0286 Plusieurs codeurs moteur raccordés

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
------------	--

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", deux codeurs moteur ont été détectés lors du contrôle de la configuration du codeur.

Cause	Remède
Raccordement de deux codeurs dont la mémoire de données respective comprend une chaîne de type de moteur valide et connue dans "P-0-2141, Type de moteur, mémoire codeur"	Remplacer l'un des codeurs par un codeur sans chaîne de type de moteur valide
Interversion des connecteurs de codeur de deux axes voisins	Vérifier l'affectation axe-connecteur codeur et affecter les connecteurs correctement aux axes

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0286 - Attributs Affichage: C0286
Numéro d'identification: C0286

10.2.123 C0287 Err. lors de l'initialisation données mot.(->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
------------	--



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0287 Erreur d'initialisation des données moteur (->S-0-0022)".

02VRS / 03VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0128, C0200 Préparation de la commutation en phase de comm. 4" une erreur a été détectée lors de l'initialisation des données moteur. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0022, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 3".

Cause	Remède
Enregistrement de données moteur invalides dans la mémoire de données moteur	Remplacer le moteur ou prendre contact avec le service après-vente pour correction des données moteur
Un moteur synchrone avec mémoire de données de codeur moteur (MSK, MHD, MKD, MKE) a été raccordé sur un variateur qui, jusqu'ici, avait amorcé un moteur en mode Open-Loop	Vérifier si le mode Closed-Loop qui est nécessaire pour les moteurs asynchrones, est paramétré dans "P-0-0045, Variateur de courant Mot de commande" et sinon, paramétrer le mode Closed-Loop
Câble de codeur défectueux ou blindage incorrect	Vérifier le câble du codeur et le blindage
Mémoire codeur ou électronique du codeur défectueuse	Remplacer le codeur.
Défaut de matériel au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

04VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur d'initialisation des données moteur a été détectée. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0023, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Cause	Remède
Enregistrement de données moteur invalides dans la mémoire de données moteur	Remplacer le moteur ou prendre contact avec le service après-vente pour correction des données moteur
Un moteur synchrone avec mémoire de données de codeur moteur (MSK, MHD, MKD, MKE) a été raccordé sur un variateur qui, jusqu'ici, avait amorcé un moteur en mode Open-Loop	Vérifier si le mode Closed-Loop qui est nécessaire pour les moteurs asynchrones, est paramétré dans "P-0-0045, Variateur de courant Mot de commande" et sinon, paramétrer le mode Closed-Loop
Câble de codeur défectueux ou blindage incorrect	Vérifier le câble du codeur et le blindage
Mémoire codeur ou électronique du codeur défectueuse	Remplacer le codeur.
Défaut de matériel au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

À partir de 05VRS

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une erreur d'initialisation des données moteur a été

Diagnostics d'instruction

détectée. Les paramètres concernés sont énumérés dans la liste "S-0-0023, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage".

Cause	Remède
Enregistrement de données moteur invalides dans la mémoire de données moteur	Remplacer le moteur ou prendre contact avec le service après-vente pour correction des données moteur
Câble de codeur défectueux ou blindage incorrect	Vérifier le câble du codeur et le blindage
Mémoire codeur ou électronique du codeur défectueuse	Remplacer le codeur.
Défaut de matériel au niveau de la section commande	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0287 - Attributs

Affichage: C0287
Numéro d'identification: C0287

10.2.124 C0288 Calibrage rotatif non permis

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction C0200, une erreur concernant le calibrage paramétré et le type de moteur sélectionné (par ex. calibrage rotatif avec codeur moteur linéaire) a été détectée. La commutation de phase en phase de communication 4 est entravée.

Cause	Remède
Bien que le moteur utilisé soit un moteur linéaire, un calibrage rotatif a été sélectionné pour au moins l'un des paramètres suivants: <ul style="list-style-type: none">• S-0-0044, Type de calibrage pour données de vitesse• S-0-0076, Type de calibrage pour données de position• S-0-0076, Type de calibrage pour données couple/force• S-0-0160, Type de calibrage pour données d'accélération	Vérifier et corriger le/les paramètre(s) de calibrage correspondant(s) ou utiliser un codeur translatif

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0288 - Attributs

Affichage: C0288
Numéro d'identification: C0288

10.2.125 C0289 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction C0200, une erreur de plausibilité a été détectée en cours d'initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réluctance.



L'initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réluctance ne peut être réalisée que si cette fonction est paramétrée dans "P-0-4014, Type de moteur".

Au cours de l'initialisation d'un moteur synchrone, les paramètres suivants entrent en jeu:

- S-0-0109, Courant de pointe moteur
- S-0-0110, Courant de pointe amplificateur
- S-0-0111, Courant d'arrêt moteur
- P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire
- P-0-0051, Constante de couple/force
- P-0-4002, Courbe caractéristique de l'inductance transversale du moteur, inductances
- P-0-4003, Courbe caractéristique de l'inductance transversale du moteur, courants
- P-0-4016, Inductance longitudinale moteur
- P-0-4017, Inductance transversale moteur

Cause	Remède
Entrées incomplètes ou invalides dans les paramètres pour initialisation d'un moteur synchrone	Corriger le contenu des paramètres et entrer les données fournies par le constructeur du moteur dans les paramètres susmentionnés. Si cette erreur est générée bien que les données soient correctes, prendre contact avec le service après-vente
Initialisation d'un moteur synchrone avec couple de réluctance bien que le moteur utilisé soit un moteur synchrone sans couple de réluctance	Corriger le paramétrage dans "P-0-4014, Type de moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Moteurs d'autres constructeurs sur variateurs IndraDrive"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0289 - Attributs **Affichage:** C0289
Numéro d'identification: C0289

10.2.126 C0290 Erreur de lecture des données codeur => transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

En cours d'initialisation de la section commande, il n'a pas été possible d'extraitre correctement de la mémoire codeur les données codeur ("P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur"; "P-0-1021, Codeur 3 résolution, mémoire codeur"; "P-0-1022, Décalage du codeur absolu 3, mémoire codeur").

Cause	Remède
Dysfonctionnements en raison d'un blindage incorrect ou d'un câble codeur défectueux	Vérifier le câble codeur (y compris le blindage) et, si besoin, le remplacer ou le poser correctement.
Codeur défectueux	Vérifier le fonctionnement du codeur et le cas échéant le remplacer.
Codeur de mesure optionnel dans la section commande défectueux	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d'entraînement complet
Paramétrage incorrect de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)"	Vérifier le contenu de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" et le corriger de façon à ce que le codeur de mesure soit affecté correctement à l'emplacement optionnel



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

C0290 - Attributs **Affichage:** C0290
Numéro d'identification: C0290

10.2.127 C0291 Paramétrage incorrect du transducteur (matériel)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C0200", une erreur de paramétrage du matériel du codeur de mesure a été détectée.

Cause	Remède
Le paramétrage dans "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" ne correspond pas à la carte interface (p.ex. EN1 avec codeur EnDat)	Corriger le paramétrage de "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)"
"P-0-0079, Affectation codeur de mesure>emplacement optionnel" paramétré incorrectement	Corriger le paramétrage de "P-0-0079, Affectation codeur de mesure>emplacement optionnel" ou modifier la configuration de la section commande (remplacement de la section commande ou du variateur d'entraînement)

Cause	Remède
Sur l'appareil à axe double (section commande CDB), une valeur inégale "0" a été paramétrée dans "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" pour tous les deux axes	Un seul codeur de mesure peut être raccordé par appareil à axe double (section commande CDB). "P-0-0076, Type de codeur 3 (codeur de mesure)" ne doit différer de "0" que pour un seul axe
La fréquence de cycle sélectionnée dans "P-0-0910, Paramètres de commande SSI" ne peut pas être supportée	Réduire la performance (P-0-0556) ou bien augmenter la fréquence de cycle (P-0-0910)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Systèmes de mesure"

C0291 - Attributs Affichage: C0291
Numéro d'identification: C0291

10.2.128 C0292 Transducteur inconnu

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur concernant le codeur de mesure a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200". Le contenu de "P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur" est invalide et le codeur de mesure n'est donc pas admissible.

Cause	Remède
La mémoire codeur (Feedback) est défectueuse	Le codeur doit être remplacé
Le type de codeur de mesure ("P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur) n'est pas supporté par le logiciel	Vérifier le contenu de "P-0-1020, Type de codeur 3, mémoire codeur" et prendre contact avec le service après-vente
Le type de codeur détecté ne correspond pas au type paramétré ("P-0-0079, Affectation codeur de mesure >emplacement optionnel")	Vérifier "P-0-0079, Affectation codeur de mesure->emplacement optionnel" et, le cas échéant, remplacer la section commande par une section commande à configuration correcte ou bien remplacer le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0292 - Attributs Affichage: C0292
Numéro d'identification: C0292

10.2.129 C0293 Représenat. imposs. de val. modulo pour transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
La valeur paramétrée pour "P-0-0765, Facteur modulo Codeur de mesure" ne peut pas être représentée en interne avec le réducteur défini	Corrigez le contenu de "S-0-0103, Valeur modulo" ou bien les réglages du réducteur de mesure ("P-0-0127, Nombre de tours d'entrée du réducteur de charge" et "P-0-0128, Nombre de tours de sortie du réducteur de charge")
Le paramètre "P-0-0327, Résolution du codeur de mesure" est paramétré incorrectement	Contrôler et, le cas échéant, corriger le contenu de "P-0-0327, Résolution du codeur de mesure"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Calibrage"

C0293 - Attributs
Affichage: C0293
Numéro d'identification: C0293

10.2.130 C0294 Configuration du codeur de mesure incorrecte

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Une erreur concernant la configuration du codeur de mesure a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "C0200".

Cause	Remède
Au moins l'un des modes de fonctionnement sélectionnés est un mode de synchronisation (synchronisation en vitesse, synchronisation angulaire ou disque à camées électronique) et le codeur de régulation du mode de synchronisation a été configuré en même temps comme codeur de mesure. Cette configuration est inappropriée	Vérifier et, si besoin, corriger le paramétrage des modes de fonctionnement ("S-0-0032, Mode de fonctionnement principal"; "S-0-0033, Mode de fonctionnement auxiliaire 1"; "S-0-0034, Mode de fonctionnement auxiliaire 2";...), si le mode de synchronisation n'est pas nécessaire. Si le mode de synchronisation est nécessaire, désactiver le codeur de mesure ou utiliser un codeur additionnel en tant que codeur de mesure.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0294 - Attributs
Affichage: C0294
Numéro d'identification: C0294

10.2.131 C0298 Cloture de procédure de niveau paramétrage impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 03VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «HMV»

L'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" a été lancée, mais son exécution est impossible.

Cause	Remède
Au cours d'un téléchargement de micrologiciel, tentative de commutation en mode fonction.	Attendre la fin du téléchargement pour passer au mode fonction
L'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" a été lancée bien que l'instruction "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1" soit encore active	Terminer l'instruction C0200 et attendre la fin de l'instruction C0400. Ensuite, l'instruction C0200 peut être lancée de nouveau
Après une erreur de démarrage (Erreur F81xx), tentative de commutation en mode fonction	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terminer l'instruction 2. Effacer l'erreur de démarrage (erreur F81xx) 3. Éliminer la cause 4. Redémarrer l'entraînement

C0298 - Attributs Affichage: C0298
 Numéro d'identification: C0298

10.2.132 C0299 Configuration modifiée. Redémarrage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage", une modification de la configuration sans redémarrage ultérieur de l'entraînement a été constatée.

Cause	Remède
Le paramètre "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions" contient une sélection de groupes de fonctions qui ne correspond pas à la sélection de groupes de fonctions active (voir "P-0-2004, Groupes de fonctions actifs")	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement pour reprendre la sélection de groupes de fonctions de P-0-2003 dans P-0-2004
Sélection de groupes de fonctions incorrecte dans "P-0-2003, Sélection de groupes de fonctions"	Reprendre la valeur de "P-0-2003, Sélection des groupes de fonctions" dans "P-0-2004, Groupes de fonctions actifs"
Dans "P-0-4089.0.1, Comm. guide: protocole", la sélection du protocole de bus de terrain a été modifiée	Déconnecter puis reconnecter l'entraînement pour reprendre la modification dans "P-0-4089.0.1, Comm. guide: protocole "

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Validation de groupes de fonctions"

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C0299 - Attributs Affichage: C0299
 Numéro d'identification: C0299

10.2.133 C0301 Absence de système de mesure

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction "Définition du calage d'origine absolue" (C0300), le système a constaté que le système de mesure sélectionné via le paramètre "P-0-0612, Mot de commande Définition du calage d'origine absolue" n'existe pas.

Cause	Remède
L'instruction a été activée par erreur.	Interdire le lancement de l'instruction
Le système de mesure n'est pas paramétré	Paramétrier le système de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolu"

C0301 - Attributs Affichage: C0301
Numéro d'identifi-
cation: C0301

10.2.134 C0302 Evaluation absolue du système de mesure impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "Définition du calage d'origine absolue" (C0300), le système a constaté que le système de mesure sélectionné ne peut pas être évalué en absolu.



L'instruction "Définition du calage de l'origine absolue" ne peut être exécutée que s'il existe un système de mesure absolu (voir "S-0-0277, Type de codeur de positionnement 1" et/ou "S-0-0115, Type de codeur de positionnement 2").

Cause	Remède
L'instruction a été activée par erreur.	Interdire le lancement de l'instruction
Le codeur moteur ou le système de mesure optionnel n'assu- me pas la fonction de codeur absolu.	Equiper le moteur ou le système de mesure optionnel d'une fonction de codeur absolu
Une zone de déplacement maximal trop importante a été sé- lectionnée	Vérifier la valeur dans le paramètre "S-0-0278, Zone de dé- placement maximale"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolu"

C0302 - Attributs Affichage: C0302
Numéro d'identifi-
cation: C0302

10.2.135 C0303 Mémorisation du décalage du codeur absolu impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du calage d'origine absolue (C0300), le décalage (offset) de l'origine du codeur par rapport à l'origine de la machine est calculé et enregistré dans la mémoire de données du codeur. L'enregistrement du décalage n'a pas pu être effectué correctement.

Cause	Remède
La communication entre codeur et entraînement est perturbée	Vérifier le câble du codeur et, si besoin, le réparer. - OU - Remplacer le codeur.

C0303 - Attributs Affichage: C0303
Numéro d'identification: C0303

10.2.136 C0401 Passage impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0401 Entraînement actif, commutation inadmissible".

02VRS / 03VRS Lors de la commutation en phase de communication 2 (C0400), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
L'instruction de commutation en mode paramétrage a été lancée via le paramètre "P-0-4023, C0400 Commutation en phase de comm. 2" bien que la validation du variateur soit active.	Terminer l'instruction et désactiver la validation du variateur, puis relancer l'instruction.

À partir de 04VRS Lors de la commutation au niveau de paramétrage 1 (C0400), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
L'instruction "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1" a été lancée bien que l'instruction "S-0-0422, C0200 Instruction Terminer le niveau de paramétrage" soit encore active	Terminer l'instruction C0400 et attendre la fin de l'instruction C0200. Ensuite, l'instruction C0400 peut être lancée de nouveau
L'instruction de commutation au niveau de paramétrage 1 a été lancée via le paramètre "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1" bien que la validation du variateur soit active	Terminer l'instruction et désactiver la validation du variateur, puis relancer l'instruction.

C0401 - Attributs Affichage: C0401
Numéro d'identification: C0401

Diagnostics d'instruction

10.2.137 C0403 Commutation de CCD 2 en phase impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pendant l'exécution de l'instruction "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1", une erreur concernant les esclaves CCD est survenue (CCD: Cross Communication Drives).



Le niveau de paramétrage 1 est activé en dépit de l'exécution incorrecte de l'instruction "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1".

Cause	Remède
L'essai de commuter les esclaves CCD en phase CCD 2 30 secondes après le lancement de l'instruction "S-0-0420, C0400 Instruction Activer le niveau de paramétrage 1", a échoué suite à un problème de communication avec les esclaves CCD	Vérifier la communication avec les esclaves CCD

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

C0403 - Attributs **Affichage:** C0403
Numéro d'identification: C0403

10.2.138 C0501 Effacement erreur seulement en mode paramètre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction d'effacement d'erreur (C0500), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
On a tenté d'effacer l'erreur "F8022 Erreur codeur 1: Amplitude de signal (effaçable en phase 2)" en phase de communication 4 (mode fonction). Ceci n'est toutefois possible qu'en phase de communication 2 (mode de paramétrage).	Commuter l'entraînement en phase de communication 2 à l'aide de l'instruction "P-0-4023, C0400 Commutation en phase de comm. 2", puis relancer l'instruction d'effacement d'erreur.

C0501 - Attributs **Affichage:** C0501
Numéro d'identification: C0501

10.2.139 C0601 Prise d'origine seulement avec entraînement validé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Lors de l'exécution de l'instruction "Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" (C0600), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
L'instruction a été lancée sans que la validation du variateur n'ait été active. Cela n'est pas autorisé.	Activer la validation du variateur et relancer l'instruction.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Prise d'origine contrôlée par l'entraînement"

C0601 - Attributs
Affichage: C0601
Numéro d'identification: C0601

10.2.140 C0602 Erreur distance came origine top 0

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement (C0600), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
L'évaluation du contacteur de référence est activée ("S-0-0147, Paramètre de prise d'origine") L'écart entre le front sélectionné du contacteur de référence et la marque de référence à évaluer dépasse la plage admissible.	Extraire la valeur dans le paramètre "S-0-0298, Décalage de la came de référence" et la reprendre dans le paramètre "S-0-0299, Décalage du contacteur de référence". - ou - Décaler la came de référence.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C0602 - Attributs
Affichage: C0602
Numéro d'identification: C0602

10.2.141 C0603 Prise d'origine avec codeur optionnel impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
-------------------	--	--

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction "C0600 Prise d'origine contrôlée par l'entraînement", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine", un codeur optionnel est paramétré en tant que codeur de prise d'origine bien qu'il n'existe pas de codeur optionnel	Paramétrier le codeur moteur en tant que codeur de prise d'origine dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine"
Le codeur optionnel n'est pas activé	Activer le codeur optionnel dans "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)"

C0603 - Attributs Affichage: C0603
Numéro d'identification: C0603

10.2.142 C0604 Prise d'origine avec codeur absolu impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement (C0600), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Dans le cadre de la sélection du codeur dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine", un système de mesure absolu a été sélectionné. L'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement ne peut être exécutée que si l'instruction "P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d'origine absolue" a été activée auparavant.	Activer tout d'abord l'instruction "P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d'origine absolue", puis lancer l'instruction "S-0-0148, C0600 Instruction Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" pour établir la référence de mesure absolue.

C0604 - Attributs Affichage: C0604
Numéro d'identification: C0604

10.2.143 C0606 Came d'origine non détectée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement (C0600), une erreur a été détectée en ce qui concerne les marques de référence du codeur.

Si les marques de référence du codeur relatif à référencer (sélection dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine") apparaissent cycliquement dans la zone de déplacement, la différence de position des marques de référence dé-

tectées par le variateur est surveillée. À cet effet, il faut un paramétrage correct dans "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence".

Cause	Remède
Les marques de référence n'apparaissent pas avec la différence de position attendue.	Contrôler le système de mesure à référencer et le câblage correspondant - ou - Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence"
La valeur paramétrée dans "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence" est inappropriée pour le codeur utilisé	Corriger le paramétrage de "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C0606 - Attributs Affichage: C0606
Numéro d'identification: C0606

10.2.144 C0607 Entrée de contact prise d'origine non assignée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "Prise d'origine contrôlée par l'entraînement" (C0600), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Le contacteur de référence n'est pas affecté à une entrée numérique	Via le paramètre "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation", affecter le contacteur de référence ("S-0-0400, Contacteur de référence") à une entrée numérique

C0607 - Attributs Affichage: C0607
Numéro d'identification: C0607

10.2.145 C0608 DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement (C0600), une erreur a été détectée.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
La prise d'origine contrôlée par l'entraînement contre butée fixe ou fin de course matérielle (FBG) avec axes modulo ne constitue pas de combinaison utile est alors inadmissible.	Paramétrier des valeurs utiles en tant qu'informations de commande pour la prise d'origine dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine"

C0608 - Attributs Affichage: C0608
 Numéro d'identifi-
 cation: C0608

10.2.146 C0609 Différentes directions de déplacement paramétrées

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Si, en calibrage modulo, la direction de prise d'origine paramétrée dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine" et la direction de positionnement de la broche paramétrée dans "S-0-0393, Mode de valeurs de consigne" ne correspondent pas, l'erreur d'instruction C0609 est émise lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlé par l'entraînement (C0600).

Cause	Remède
Des directions de déplacement différentes sont paramétrées pour la prise d'origine et le positionnement	Paramétrier la même direction de déplacement dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine" et "S-0-0393, Mode de valeurs de consigne"

C0609 - Attributs Affichage: C0609
 Numéro d'identifi-
 cation: C0609

10.2.147 C0610 Le décalage du codeur absolu ne peut être sauvegardé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par l'entraînement (C0600), une erreur est survenue: Pour un système de mesure évalué en absolu avec mémoire de données de retour, le décalage du codeur absolu n'a pas pu être enregistré dans la mémoire de données de retour.

Cause	Remède
Câble défectueux	Vérifier la connexion entre le codeur et le variateur d'entraînement
Mémoire de données de retour défectueuse	Remplacer le codeur

C0610 - Attributs Affichage: C0610
 Numéro d'identifi-
 cation: C0610

10.2.148 C0702 Paramètres par défaut non disponibles

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Lors de l'exécution de l'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres du variateur)", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Sur les moteurs de la série MHD, MKD et MKE, l'adaptation des boucles d'asservissement à l'entraînement numérique connecté s'effectue en activant les paramètres du variateur archivés dans la mémoire de données du codeur moteur. Le message C0702 sur l'écran du variateur de l'entraînement signale qu'il n'existe pas de mémoire de données sur le moteur raccordé.	Les notices techniques des moteurs Rexroth Indramat sont disponibles auprès du service après-vente. Entrer les paramètres du variateur.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Chargement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Moteurs à boîtier Rexroth avec mémoire de données codeur"

C0702 - Attributs	Affichage: C0702 Numéro d'identification: C0702
--------------------------	--

10.2.149 C0703 Paramètres par défaut invalides

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Lors de l'exécution de l'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres du variateur)", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Les paramètres par défaut sont extraits de la mémoire de données du codeur moteur. Au moins un de ces paramètres n'est pas valide.	Vérifier la connexion au codeur moteur. Si besoin, remplacer le moteur

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Chargement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Moteurs à boîtier Rexroth avec mémoire de données codeur"

C0703 - Attributs	Affichage: C0703 Numéro d'identification: C0703
--------------------------	--

Diagnostics d'instruction

10.2.150 C0704 Les paramètres ne peuvent pas être copiés.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" (chargement des paramètres du variateur; voir aussi "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut").

Cause	Remède
Les valeurs par défaut disponibles dans la mémoire du codeur pour les paramètres de boucle d'asservissement spécifiques du moteur n'ont pas pu être chargées dans les paramètres correspondants. Version de micrologiciel incompatible avec le moteur ou le codeur moteur	Charger la version de micrologiciel appropriée dans le variateur; tenir compte du type de moteur et du type de codeur moteur
Les réglages de performance et de fréquence de commutation ne sont pas compatibles	Corriger le réglage de performance dans "P-0-0556, Variateur d'axe Mot de commande" et le réglage de la fréquence de commutation dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Changement, enregistrement et sauvegarde de paramètres"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Moteurs à boîtier Rexroth avec mémoire de données codeur"

C0704 - Attributs

Affichage:	C0704
Numéro d'identifi- cation:	C0704

10.2.151 C0706 Erreur de lecture des paramètres de régulation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C07_0 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres du variateur)", une erreur de lecture des paramètres du variateur dans la mémoire feedback est survenue.

Cause	Remède
Mémoire feedback défectueuse	Remplacer la mémoire feedback

C0706 - Attributs

Affichage:	C0706
Numéro d'identifi- cation:	C0706

10.2.152 C0722 Valeur par défaut de paramètre incorrect(> S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0722 Valeur par défaut du paramètre incorrect (->S-0-0021)".

L'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" a été lancée avec l'option "Chargement par défaut SI". Ce faisant, une erreur d'écriture de l'une des valeurs par défaut s'est produite.



02VRS / 03VRS: Le paramètre incorrect est entré dans "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2".

À partir de 04VRS: Le paramètre incorrect est entré dans "S-0-0423, Liste IDN Données invalides des niveaux de paramétrage".

C0722 - Attributs	Affichage: C0722
	Numéro d'identification: C0722

10.2.153 C0723 Instruction de sécurité Chargement par défaut incorr.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Par l'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)", les valeurs par défaut sont activées pour les paramètres de sécurité du canal 1 et une instruction interne est lancée afin que le canal 2 reprenne ces valeurs par défaut. Le système de technique de sécurité est désactivé par cette instruction parce qu'il n'existe plus aucun paramètre de sécurité valide. L'état de la technique de sécurité correspond alors à celui au moment de la livraison.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Exécution incorrecte de l'instruction interne pour le canal 2	Effacer l'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)", puis redémarrer le système. Si l'erreur est à nouveau signalée, effectuer une RAZ du module optionnel de technique de sécurité (déconnecter puis reconnecter la tension de commande)
Le canal 2 exécute encore une autre instruction interne qui ne doit pas être interrompue.	Terminer tout d'abord l'instruction interne en cours
Défaut de matériel sur le module optionnel de technique de sécurité	Relancer "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0723 - Attributs Affichage: C0723
Numéro d'identifi- C0723
cation:

10.2.154 C0724 Temps expiré p. instr. sécur. Chargem. p. défaut

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Au sein de l'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)", une instruction interne est lancée pour le canal de technique de sécurité 2. L'instruction interne a été interrompue avec timeout.



L'instruction "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" est lancée par le paramètre "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" avec le paramétrage correspondant dans "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".

Cause	Remède
Erreur timeout sporadique	Effectuer une RAZ du module optionnel de technique de sécurité (déconnecter puis reconnecter la tension de commande). Relancer "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" Si cette erreur d'instruction se répète, prendre contact avec le service après-vente
Défaillance du micrologiciel dans le module optionnel de technique de sécurité	Relancer "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer le micrologiciel de technique de sécurité
Défaut de matériel sur le module optionnel de technique de sécurité	Relancer "C07_2 Instruction Chargement par défaut (chargement par défaut SI)" Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet.



Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande. Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

C0724 - Attributs Affichage: C0724
Numéro d'identification: C0724

10.2.155 C0751 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		



Dans les versions de micrologiciel 02VRS et 03VRS, l'erreur d'instruction est "C0751 Valeur par défaut du paramètre incorrect (->S-0-0021)".

L'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" a été lancée avec l'option "Chargement des paramètres de base". Ce faisant, une erreur d'écriture de l'une des valeurs par défaut s'est produite.



02VRS / 03VRS: Le paramètre incorrect est entré dans "S-0-0021, Liste IDN Données d'opération invalides Phase 2".

À partir de 04VRS: Le paramètre incorrect est entré dans "S-0-0423, Liste IDN Données invalides des niveaux de paramétrage".

C0751 - Attributs Affichage: C0751
Numéro d'identification: C0751

Diagnostics d'instruction

10.2.156 C0752 Bloqué avec mot de passe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "C07_1 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres de base)", une erreur est survenue.

Cause	Remède
A l'aide du paramètre "S-0-0267, Mot de passe" les paramètres de l'entraînement ont été protégés en écriture. Le diagnostic C0752 signale que l'instruction "C07_1 Instruction Chargement par défaut (chargement des paramètres de base)" a été lancée sans que le mot de passe du client ait été désactivé auparavant.	Désactiver la protection en écriture en entrant le mot de passe. Relancer l'instruction.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Utilisation d'un mot de passe"

C0752 - Attributs	Affichage: C0752
	Numéro d'identifi- cation: C0752

10.2.157 C0799 L'index défini est invalide

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Au moment où l'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut" a été lancée, il n'existait aucune valeur valide dans "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut".



A l'aide de "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut", il est possible de définir la fonction de l'instruction "S-0-0262, C07_x Instruction Chargement par défaut".

Une fois l'instruction effacée, la valeur dans "P-0-4090, Indice pour C07 Chargement par défaut" est automatiquement remise à "0".

C0799 - Attributs	Affichage: C0799
	Numéro d'identifi- cation: C0799

10.2.158 C0851 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0021)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»

Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«HMV»			

 Cette erreur d'instruction ne peut se produire qu'à la suite de l'instruction utilisable seulement par le constructeur "C0800 Instruction Chargement des paramètres de base"!

C0851 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0851
-------------------	---	-------

10.2.159 C0852 Bloqué avec mot de passe

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«HMV»		

 Cette erreur d'instruction ne peut se produire qu'à la suite de l'instruction utilisable seulement par le constructeur "C0800 Instruction Chargement des paramètres de base"!

C0852 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0852
-------------------	---	-------

10.2.160 C0902 Positionnement de broche nécessite entraînement validé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

Lors de l'exécution de l'instruction de positionnement de la broche (C0900), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Au moment du lancement de l'instruction "S-0-0152, C0900 Instruction Positionnement de broche", aucun entraînement n'était validé (AF).	Valider l'entraînement avant de lancer l'instruction.

C0902 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C0902
-------------------	---	-------

10.2.161 C0903 Erreur pendant initialisation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»

Lors de l'exécution de l'instruction de positionnement de la broche (C0900), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Lors du lancement de "S-0-0152, C0900 Instruction Positionnement de broche", le codeur concerné n'était pas encore initialisé (référencé)	<p>En cas d'un système de mesure incrémental, vérifier si "S-0-0400, Contacteur de référence" est affecté à une entrée numérique. L'affectation, le raccordement et le fonctionnement du contacteur de référence doivent être réalisés (seulement pour évaluation du contacteur de référence)!</p> <p>En cas d'un système de mesure absolu, vérifier si l'entraînement est référencé. Si tel n'est pas le cas, définir tout d'abord une mesure de référence absolue, par exemple en lançant "P-0-0012, C0300 Instruction Définition du calage d'origine absolue"</p>

C0903 - Attributs	Affichage: C0903
	Numéro d'identifi- cation: C0903

10.2.162 C0906 Erreur en cherchant l'origine

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB» «MPH» «-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»

Lors de l'exécution de l'instruction de positionnement de la broche (C0900), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
La prise d'origine qui est intégrée au positionnement de broche a échoué. Le point d'origine codeur n'a pas été trouvé ou n'a pas pu être affecté correctement.	<p>Vérifier le paramétrage du positionnement de broche et de la prise d'origine contrôlée par l'entraînement, et tout particulièrement la combinaison codeur / contacteur de point de référence qui est utilisée.</p> <p>- ou -</p> <p>Vérifier le paramétrage du codeur.</p> <p>- ou -</p> <p>Vérifier l'écart impulsion point d'origine – contacteur point d'origine.</p> <p>- ou -</p> <p>Exécuter une prise d'origine contrôlée par l'entraînement pour vérifier le déroulement de la procédure de prise d'origine.</p>

C0906 - Attributs	Affichage: C0906
	Numéro d'identifi- cation: C0906

10.2.163 C1204 Erreur de calcul du décalage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause:

Le décalage de commutation n'a pas pu être déterminé correctement en raison de valeurs de mesure erronées.

C1204 - Attributs	Affichage: C1204
	Numéro d'identification: C1204

10.2.164 C1208 Réglage impossible avec moteur asynchrone

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause:

On a tenté de déterminer le décalage de commutation avec un moteur asynchrone. Or, une telle détermination n'est pas possible pour moteurs asynchrones.

C1208 - Attributs	Affichage: C1208
	Numéro d'identification: C1208

10.2.165 C1209 Entraînement doit être en phase 4

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Le variateur d'entraînement n'est pas en phase 4 (opérationnel, Affichage: bb ; pour le procédé sinusoïdal et le procédé de saturation, affichage: Ab); L'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation" ne peut être exécutée qu'en phase 4.	Commuter le variateur d'entraînement en phase 4, puis relancer l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation".

C1209 - Attributs Affichage: C1209
 Numéro d'identifi- C1209
 cation:

10.2.166 C1211 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---

Une erreur est survenue au cours de l'exécution de l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation" (en l'occurrence: procédé sinusoïdal).



Un diagnostic détaillé peut être obtenu en consultant les messages d'erreur Fxxxx émis parallèlement.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C1211 - Attributs Affichage: C1211
 Numéro d'identifi- C1211
 cation:

10.2.167 C1212 Zone de déplacement dépassée pendant commutation

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «MPC»
------------	---	---	---

Une zone de déplacement correspondant à +/- 1 division polaire est définie pour le déplacement de l'axe pendant le réglage automatique de la commutation. Cette zone a été dépassée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation".

Cause	Remède
Le variateur a été validé pendant que l'axe était encore en mouvement	Attendre l'immobilisation de l'axe et valider le variateur de nouveau
L'axe a été déplacé par une force mécanique	Exclure l'influence de toute force mécanique
Valeurs paramétrées dans "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire" trop importantes. Il se peut que les conditions mécaniques de l'axe, telles que le frottement ou la charge de poids aient changé	Réduire les valeurs paramétrées dans "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire". Il est également possible d'activer les valeurs par défaut, à savoir "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" = 25% et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire" = 500 Hz.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C1212 - Attributs **Affichage:** C1212
Numéro d'identification: C1212

10.2.168 C1214 Instr. possible seulement avec moteur synchr. linéaire

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de réglage du décalage de commutation" (C1200) selon le procédé hors courant (voir "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation"), le système a constaté que la condition pour le type de moteur n'est pas satisfaite.

Cause	Remède
Le moteur raccordé n'est pas un moteur linéaire synchrone	-
Le moteur raccordé est un moteur linéaire synchrone mais le type de moteur (P-0-4014) est incorrect ou la distance polaire (P-0-0018) est réglée sur "0"	Si le moteur raccordé est un moteur linéaire synchrone avec système de mesure absolu, vérifier le type de moteur défini (P-0-4014) et, si besoin, le corriger.
Le moteur raccordé est un moteur linéaire synchrone, le type de moteur paramétré (P-0-4014) est correct, mais il n'existe pas de codeur absolu avec interface EnDat	Si le moteur raccordé est un moteur synchrone linéaire avec système de mesure incrémental ou un moteur synchrone rotatif, utiliser le procédé sous courant pour la détermination du décalage de commutation (voir "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation")

C1214 - Attributs **Affichage:** C1214
Numéro d'identification: C1214

10.2.169 C1215 Instruction seulement possible en 'bb'

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction de réglage du décalage de commutation" (C1200) selon le procédé hors courant (voir "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation"), le système a constaté que l'entraînement n'est pas opérationnel ("bb").

Cause	Remède
L'entraînement n'est pas encore opérationnel ("bb")	Mettre l'entraînement en état opérationnel ("bb")
- ou -	
L'entraînement est déjà en validation ("AF")	

C1215 - Attributs **Affichage:** C1215
Numéro d'identifi- cation: C1215

10.2.170 C1216 Absence de sélection d'un mode de commutation

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Aucun mode n'a été sélectionné pour la définition de la commutation	Entrer un mode de définition de commutation dans le paramètre "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation".

C1216 - Attributs **Affichage:** C1216
Numéro d'identifi- cation: C1216

10.2.171 C1217 Instruction seulement possible en 'Ab'

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
La capacité de puissance faisait défaut lors du lancement de l'instruction, l'écran n'a pas affiché "Ab".	<ol style="list-style-type: none"> 1. Commuter l'entraînement en phase de communication 4; s'il n'y a pas d'erreur non acquittée, l'écran affiche "bb" (opérationnel) 2. Activer la puissance; l'entraînement passe en mode fonction et l'écran affiche "Ab" (entraînement prêt) 3. Lancer alors l'instruction C1200

C1217 - Attributs **Affichage:** C1217
Numéro d'identification: C1217

10.2.172 C1218 Commutation automatique: Courant trop faible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'amplitude du courant réel résultant du procédé de saturation lors du réglage de la commutation, est surveillée. Si elle ne dépasse pas un seuil minimal lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation", l'erreur d'instruction C1218 est générée.

Cause	Remède
L'amplitude du courant réel ne suffit pas pour déterminer le décalage de commutation en toute sécurité.	<p>Augmenter la tension de signal ("P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire") ou réduire la fréquence de signal ("P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire") et relancer le réglage de la commutation.</p> <p>- OU -</p> <p>Entrer la valeur "0" dans "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire". Ainsi, la valeur appropriée pour P-0-0506 est-elle déterminée automatiquement dans le cadre du réglage de la commutation</p> <p>- OU -</p> <p>Réduire la valeur dans "P-0-0517, Commutation: pourcentage des harmoniques nécessaire", dans le cas où, lors de nombreuses répétitions du réglage de la commutation pour de différentes positions du moteur (l'entraînement reste en "Ab"), environ 30 valeurs similaires seraient déterminées pour "P-0-0521, Décalage de commutation utile". Réduire la valeur dans "P-0-0517, Commutation: Pourcentage des harmoniques nécessaire" jusqu'à ce que l'erreur d'instruction C1218 disparaîtse; ensuite, vérifier la fonction plusieurs fois!</p>



Si l'erreur se reproduit plusieurs fois, veuillez prendre contact avec le service après-vente.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

Diagnostics d'instruction

C1218 - Attributs Affichage: C1218
 Numéro d'identifi-
 cation: C1218

10.2.173 C1219 Commutation automatique: Surintensité de courant

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Le courant qui se règle, est supérieur au courant maximal admissible.	Diminuer la tension de signal ("P-0-0506, Amplitude de tension pour saisie angulaire") ou augmenter la fréquence de signal ("P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire"). - OU - Lancer la détermination automatique des valeurs appropriées en réglant P-0-0506 sur zéro.

C1219 - Attributs Affichage: C1219
 Numéro d'identifi-
 cation: C1219

10.2.174 C1220 Commutation automatique: Temps expiré

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du décalage de commutation (C1200), une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Une erreur est apparue dans le générateur de signaux.	Déconnecter puis reconnecter l' entraînement. Si l'erreur persiste, contacter le service après-vente.

C1220 - Attributs Affichage: C1220
 Numéro d'identifi-
 cation: C1220

10.2.175 C1221 Commutation automatique: Itération sans résultat

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
-------------------	---	---

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

La détermination du décalage de commutation ("P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation" a échoué. Le système n'a pas pu trouver de valeurs appropriées pour "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" et "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire" qui ont permis d'obtenir des effets de saturation magnétiques suffisants dans le moteur. Par conséquent, aucune valeur utile n'a pu être déterminée pour le décalage de commutation.

Cause	Remède
Courant type du variateur trop faible	Utiliser un variateur capable d'alimenter le moteur en courant suffisamment élevé (sur les moteurs modulaires Rexroth, le courant minimum requis pour des effets de saturation magnétique correspond à environ 2,0 à 2,5 fois le courant permanent à l'arrêt). Si cet essai échoue, vérifier s'il est possible d'utiliser le procédé sinusoïdal pour le réglage du décalage de commutation.
Le courant test qui se règle dans le moteur est trop faible	Augmenter manuellement la valeur dans "P-0-0506, Amplitude pour saisie angulaire" ou réduire manuellement la valeur dans "P-0-0507, Fréquence d'essai pour saisie angulaire", afin qu'un courant test plus élevé se règle. Si cet essai échoue, vérifier s'il est possible d'utiliser le procédé sinusoïdal pour le réglage du décalage de commutation.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C1221 - Attributs **Affichage:** C1221
Numéro d'identification: C1221

10.2.176 C1222 Erreur d'écriture du paramètre de décalage

Allocation	Intégré en 02VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction de détermination du décalage de commutation (C1200) selon le procédé hors courant (voir "P-0-0522, Mot de commande Réglage de la commutation"), la valeur déterminée pour le décalage de commutation est entrée dans les paramètres P-0-0508, P-0-0521 et P-0-3008. Une erreur ou un dysfonctionnement s'est produit lors de la définition des paramètres.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
La valeur déterminée pour le décalage de commutation n'a pas pu être entrée dans au moins l'un des paramètres P-0-0508, P-0-0521 ou P-0-3008.	<p>Exécuter une seconde fois l'instruction C1200</p> <p>- ou -</p> <p>Vérifier l'immunité aux parasites du câblage</p> <p>- ou -</p> <p>Remplacer le capteur du codeur</p> <p>- ou -</p> <p>Prendre contact avec le service après-vente</p>

C1222 - Attributs Affichage: C1222
 Numéro d'identifi-
 cation: C1222

10.2.177 C1223 Exécution de l'instruction impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Cause	Remède
On a essayé de lancer l'instruction "P-0-0524, C1200 Instruction Réglage du décalage de commutation"	Cette instruction ne peut pas être exécutée dans le cadre du positionnement sans codeur de moteurs synchrones.

C1223 - Attributs Affichage: C1223
 Numéro d'identifi-
 cation: C1223

10.2.178 C1301 Erreur classe d'état 1 au démarrage de la commande

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "S-0-0149, C1300 Instruction Déplacement contre butée fixe" ne peut pas être exécutée à cause d'une erreur de la classe d'état 1.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Déplacement contre butée fixe"

C1301 - Attributs Affichage: C1301
 Numéro d'identifi-
 cation: C1301

10.2.179 C1402 Signal de marque de référence erroné

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Dans le cadre de l'exécution de l'instruction "P-0-0014, C1400 Instruction Saisie de la position du marqueur", le signal de la marque de référence est contrôlé pour vérifier si sa largeur et l'affectation aux signaux de piste sont correctes. Cette erreur est générée si le signal ne respecte pas la spécification admissible ou qu'il est perturbé.

Cause	Remède
Le capteur du codeur n'est pas monté correctement	Corriger le montage du capteur du codeur
Signal de la marque de référence perturbé	Contrôler / corriger le câblage et le blindage du signal de marque de référence

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

C1402 - Attributs Affichage: C1402
Numéro d'identification: C1402

10.2.180 C1701 Mode Roue de mesure impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-» «-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0240, C1700 Instruction Mode roue codeuse" ne peut pas être exécutée.

Cause	Remède
Il n'existe pas deux codeurs	Raccorder le codeur roue codeuse

C1701 - Attributs Affichage: C1701
Numéro d'identification: C1701

10.2.181 C1801 Validation de l'entraînement nécessaire pour mouvement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pour garantir que l'entraînement est bien en régulation lors du lancement de l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Réglage automatique des boucles d'asservissement", son état est vérifié au moment du lancement de l'instruction.

Cause	Remède
L'entraînement n'est pas validé au moment du lancement de l'instruction	Valider l'entraînement et relancer l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Réglage automatique des boucles d'asservissement"

Diagnostics d'instruction

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automa-
tique de la régulation d'axe

C1801 - Attributs

Affichage:	C1801
Numéro d'identifi- cation:	C1801

10.2.182 C1802 Pas de données logiques du capteur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Au début du réglage automatique des boucles d'asservissement ("P-0-0162, C1800 Instruction Réglage automatique des boucles d'asservissement"), les paramètres

- "P-0-0051, Constante couple/force",
- "P-0-0018, Nombre de paires de pôles/Distance polaire" et
- "S-0-0110, Courant de pointe Amplificateur"

sont extraits de la mémoire pour être transférés au codeur moteur ou à la section puissance.

Cause	Remède
L'un des paramètres susmentionnés présente une valeur inférieure ou égale à zéro (≤ 0), ce qu'entraînerait un calcul erroné des paramètres du variateur	<p>En ce qui concerne les moteurs Rexroth avec mémoire de données codeur: définition des paramètres moteur enregistrés par un technicien de service ou remplacement du moteur</p> <p>En ce qui concerne les moteurs Rexroth sans mémoire de données codeur et les moteurs d'autres constructeurs: définition des valeurs correctes pour les paramètres moteur par l'utilisateur</p> <p>En cas d'un courant type incorrect de l'appareil (S-0-0110): définition du paramètre enregistré dans la section commande par un technicien de service ou remplacement de l'appareil</p>

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automa-
tique de la régulation d'axe

C1802 - Attributs

Affichage:	C1802
Numéro d'identifi- cation:	C1802

10.2.183 C1803 Détermination du moment d'inertie de masse erronée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Au début du réglage automatique des boucles d'asservissement, le moment d'inertie de masse est déterminé par une "expérience du pendule".



À partir du micrologiciel MPx05V10, le moment d'inertie de masse peut également être saisi manuellement dans "P-0-4010, Moment d'inertie de charge". Si la valeur saisie n'est pas utile, cette alarme est émise également.

Pour ce faire, la variation de la vitesse et le courant moteur doivent dépasser certaines valeurs minimales en cours d'accélération et de freinage afin de garantir un calcul utile suffisamment précis du moment d'inertie.

Cause	Remède
Accélération trop faible de l'entraînement	Jusqu'à MPx04VRS: Augmenter la valeur dans "S-0-0260, Accélération de positionnement" À partir de MPx05VRS: Augmenter la valeur dans "P-0-0170, Optimisation de l'entraînement, accélération"
Moment d'inertie de charge trop important	Augmenter la valeur dans "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire"
Vitesse moteur trop faible	Jusqu'à MPx04VRS: Augmenter la valeur dans "S-0-0259, Vitesse de positionnement" À partir de MPx05VRS: Augmenter la valeur dans "P-0-0171, Optimisation de l'entraînement, vitesse"
Nombre de valeurs de mesure insatisfaisant pour le réglage automatique des boucles d'asservissement	Augmenter la valeur dans "S-0-0108, Atténuateur d'avance"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage automatique de la régulation d'axe"

C1803 - Attributs Affichage: C1803
Numéro d'identification: C1803

10.2.184 C1804 Echec du réglage automatique du variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Dans des cas exceptionnels, le réglage automatique des boucles d'asservissement peut poser des difficultés. Ceci signifie que le réglage automatique est alors impossible et que les valeurs par défaut ou les valeurs standard sont chargées de nouveau dans l'entraînement.

Cause	Remède
Systèmes mécaniques oscillants (résonances) - ou - Signaux de codeur très bruités	Il est parfois possible d'obtenir un résultat satisfaisant en relançant l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Réglage automatique des boucles d'asservissement" avec une valeur plus élevée dans "P-0-0163, Facteur d'amortissement pour le réglage autom. du variateur", c'est-à-dire avec une dynamique réduite. Cette valeur peut alors être encore diminuée jusqu'à ce que le comportement des boucles d'asservissement désiré soit atteint.

Diagnostics d'instruction

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automa-
tique de la régulation d'axe

C1804 - Attributs

Affichage:	C1804
Numéro d'identifi- cation:	C1804

10.2.185 C1805 Limites de champs fausses P-0-0166 & -0167

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Avant le début du réglage automatique des boucles d'asservissement, les deux limites de la zone de déplacement (supérieure et inférieure) doivent être définies.

Lors du lancement de l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Réglage au-
tomatique des boucles d'asservissement", un contrôle de la validité des deux
valeurs est effectué. Il est vérifié si la zone de déplacement suffisamment grande.

Cause	Remède
La zone de déplacement maximale définie par "P-0-0166, Limite inférieure pour le réglage autom. de la boucle d'asser- vissement" et "P-0-0167, Limite supérieure pour le réglage automatique de la boucle d'asservissement" ("P-0-0169, Zone de déplacement pour le réglage autom. du variateur") est in- férieure à 6 rotations du moteur et est ainsi trop petite pour permettre le lancement du réglage automatique des boucles d'asservissement.	<ol style="list-style-type: none"> Effacer l'erreur d'instruction en terminant l'instruction Définir de nouvelles limites pour paramétriser une zone de déplacement plus grande Relancer l'instruction sur la base de cette zone de dé- placement utile

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automa-
tique de la régulation d'axe

C1805 - Attributs

Affichage:	C1805
Numéro d'identifi- cation:	C1805

10.2.186 C1806 Champs dépassé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Au cours du réglage automatique des boucles d'asservissement, les limites de la zone de déplacement "P-0-0166, Limite inférieure pour le réglage autom. de la boucle d'asservissement" et "P-0-0167, Limite supérieure pour le réglage de la boucle d'asservissement" sont surveillées en permanence.

Si l'une de ces limites est dépassée, l'erreur d'instruction C1806 est émise et l'entraînement est immobilisé en asservissement de vitesse.

Cause	Remède
La position réelle se situe en dehors de la zone de déplacement défini	1. Effacer l'erreur d'instruction en terminant l'instruction
- ou - Les limites ont été définies nouvellement après le lancement de l'instruction	2. Définir de nouvelles limites de sorte que la position réelle se situe au sein de la zone de déplacement 3. Relancer l'instruction sur la base de cette zone de déplacement utile

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation d'axe

C1806 - Attributs Affichage: C1806
Numéro d'identification: C1806

10.2.187 C1807 Determination de zone déplacement avec dist. de dépl.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

Lors du paramétrage de la zone de déplacement pour le réglage automatique des boucles d'asservissements, il n'a pas été tenu compte du calibrage modulo.

Cause	Remède
Essai de paramétrage de la course de déplacement via "P-0-0166, Optimisation de l'entraînement, position finale négative" / "P-0-0167, Optimisation de l'entraînement, position finale positive". Dans ce cas, la zone de déplacement ne peut être paramétrée que directement	Déterminer la zone de déplacement en paramétrant "P-0-0169, Optimisation de l'entraînement, course de déplacement"

C1807 - Attributs Affichage: C1807
Numéro d'identification: C1807

10.2.188 C1808 L'entraînement n'est pas référencé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0162, C1800 Instruction Optimisation de l'entraînement/Boîte de consignes", une erreur est survenue: Les tables pour la compensation de l'ondulation de couple n'ont pas pu être enregistrées.

Cause	Remède
Le moteur linéaire n'a pas été référencé	Établir la référence et ensuite enregistrer la table pour la compensation de l'ondulation de couple (voir également la description des fonctions du micrologiciel "Compensation de l'ondulation de couple")

Diagnostics d'instruction

C1808 - Attributs Affichage: C1808
Numéro d'identifi-
cation: C1808

10.2.189 C2001 Instruction non validée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'exécution de l'instruction "Desserrer le frein d'arrêt moteur" (C2000) a été interrompue pour erreur.

Cause	Remède
L'instruction ne peut être exécutée que si cette exécution est permise par le bit 5 dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande".	Régler le bit 5 dans le paramètre P-0-0525 sur "1"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"
C2001 - Attributs Affichage: C2001
Numéro d'identifi-
cation: C2001

10.2.190 C2101 Suivi du système d'arrêt poss. seulement avec entr. validé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'exécution de l'instruction "Surveillance du frein" (C2100) n'est pas possible.

Cause	Remède
L'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du frein" a été activée sans que l'entraînement soit validé ("AF").	Commuter l'entraînement en "AF", puis lancer l'instruction C2100

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"
C2101 - Attributs Affichage: C2101
Numéro d'identifi-
cation: C2101

10.2.191 C2103 Frein d'arrêt: Couple trop bas

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt", le système a constaté que le couple d'arrêt du frein est insuffisant.

Cause	Remède
Suite au stockage le frein est couvert d'une couche d'oxyde - ou - Présence d'un film d'huile ou de graisse sur le frein. - ou - Frein usé	Relancer l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt" pour la surveillance du système d'arrêt afin de rétablir le couple de freinage complet en rodant le frein d'arrêt. Si le couple de freinage reste toujours trop faible en dépit de plusieurs tentatives de rétablissement, il faut remplacer le frein ou le moteur.

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2103 - Attributs Affichage: C2103
Numéro d'identification: C2103

10.2.192 C2104 Exécution de l'instruction impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" n'a pas pu être lancée.

Cause	Remède
Dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", l'amorçage du frein n'est pas activée.	Dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", activer l'amorçage du frein.
La valeur dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" est "0"	Saisir la valeur correcte dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt"
L'entraînement se trouve dans un état de fonctionnement sécurisé, cf. "P-0-3213, État de fonctionnement SI" ou "P-0-3213, Statut SI"	Désélectionner l'état de fonctionnement sécurisé et exécuter de nouveau "C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt"

Voir également la documentation "Technique de sécurité intégrée"

C2104 - Attributs Affichage: C2104
Numéro d'identification: C2104

10.2.193 C2105 Charge du syst. d'arrêt plus grande que couple de test

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été abandonnée. Il a été constaté que la charge de poids

Diagnostics d'instruction

actuelle de l'axe ("système d'arrêt") est supérieure à la force ou bien au couple qui sert à contrôler le blocage de l'axe côté entraînement.



Afin de bloquer un axe de manière fiable, le couple d'arrêt / la force d'arrêt doit être supérieur(e) à la charge de poids de l'axe. Par conséquent, le couple de contrôle / la force de contrôle doit également être supérieur(e) à la charge de poids.

Pendant une seconde, le système vérifie si la valeur égale 1,3 fois la valeur de

- "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" (si P-0-0547 n'égale pas "0") ou
- "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" (si P-0-0547 égale "0").

Cause	Remède
La charge de poids est supérieure à la charge nominale saisie (si "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" n'égale pas "0")	<p>Remède en cas de première mise en service:</p> <p>Évaluer la charge de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'ar- rêt". Si nécessaire, corriger (augmenter) la valeur.</p> <p>Remède en cas de fonctionnement de l'entraînement d'axe:</p> <p> DANGER</p> <p>La charge de poids de l'axe est plus élevée qu'au moment de la première mise en service! Vérifier la cause!</p> <p>Réduire la charge de poids</p> <p>- ou -</p> <p>Évaluer la charge de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'ar- rêt". Si nécessaire, augmenter la valeur dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt". Contrôler le dimension- nement de l'entraînement!</p>
La charge de poids est supérieure au couple d'arrêt / à la force d'arrêt du frein d'arrêt (si "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt " égale "0")	<p>Remède en cas de première mise en service:</p> <p>Évaluer la charge de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt". Si né- cessaire, installer un frein d'arrêt plus puissant.</p> <p>Remède en cas de fonctionnement de l'entraînement d'axe:</p> <p> DANGER</p> <p>La charge de poids de l'axe est supérieure à "P-0-0540, Cou- ple du frein d'arrêt"! Vérifier la cause!</p> <p>Réduire la charge de poids</p> <p>- ou -</p> <p>Évaluer la charge de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt". Si né- cessaire, installer un frein d'arrêt plus puissant. Contrôler le dimensionnement de l'entraînement!</p>

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2105 - Attributs Affichage: C2105
 Numéro d'identification: C2105

10.2.194 C2106 Couple de test du système d'arrêt pas atteint

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été abandonnée. Il a été constaté que le couple de contrôle qui est nécessaire côté entraînement pour vérifier le blocage de l'axe, ne peut pas être généré.

Pendant une seconde, le système vérifie si la valeur égale 1,3 fois la valeur de

- "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" (si P-0-0547 n'égal pas "0") ou
- "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" (si P-0-0547 égale "0").

Cause	Remède
Une limitation statique du couple ou de la force d'entraînement est active	Contrôler et/ou augmenter les limites de couple/force statiques de sorte qu'une valeur égale à 1,3 fois la valeur de "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" (si P-0-0547 n'égal pas "0") et/ou "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" (si P-0-0547 égale "0") puisse être atteinte. Si nécessaire, régler les valeurs maximales à titre d'essai. <ul style="list-style-type: none"> • "S-0-0092, Limite de couple/force bipolaire" • "S-0-0082, Limite couple/force positive" • "S-0-0083, Limite couple/force négative" • "P-0-0109, Limitation couple/force de pointe"
La limitation dynamique du couple/de la force d'entraînement est active et "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" n'égal pas "0"	Vérifier les limitations dynamiques (les valeurs limites statiques ne doivent pas être efficaces!) Si "P-0-0444, Valeur réelle de limite de couple de pointe" affiche une valeur ne permettant pas d'atteindre une valeur égale à 1,3 fois la valeur de "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt", le dimensionnement de l'entraînement est insuffisant! Vérifier la charge thermique du moteur et du variateur. Le cas échéant, remplacer des composants surchargés par des composants appropriés.
La limitation dynamique du couple/de la force d'entraînement est active et "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" égale "0"	Vérifier les limitations dynamiques (les valeurs limites statiques ne doivent pas être efficaces!) Si "P-0-0444, Valeur réelle de limite de couple de pointe" affiche une valeur ne permettant pas d'atteindre une valeur égale à 1,3 fois la valeur de "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt", il faut vérifier s'il est possible de saisir une valeur dépendant de la charge de l'axe dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt". Sinon, le dimensionnement du variateur est insuffisant! Remplacement par un variateur approprié.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
<p>Si la valeur dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" n'égale pas "0":</p> <p>La charge nominale de l'axe qui a été saisie ("P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt"), est supérieure à la charge de poids effective.</p> <p>Par conséquent, le variateur devrait fournir un courant de charge qui ne peut pas être assuré pendant la durée du contrôle. La limitation dynamique du couple ou de la force d'entraînement est active</p>	<p>Remède en cas de première mise en service:</p> <p>Évaluer la force de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt". Si "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" est plus importante et qu'il ne doit pas être vérifié s'il y a un(e) "couple/force d'arrêt augmenté(e)", paramétrer "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" en fonction de la charge de poids (réduire).</p> <p>Si une vérification par rapport à la valeur saisie doit être effectuée, le dimensionnement du variateur est insuffisant; voir le remède applicable en cas de "Limitation dynamique du couple/de la charge d'entraînement active"</p> <p>Remède en cas de fonctionnement de l'entraînement d'axe:</p> <p> DANGER</p> <p>Le couple/la force d'arrêt du frein d'arrêt est vérifié! Le dimensionnement du variateur est insuffisant!</p> <p>Si possible, suivre les étapes indiquées pour le remède en cas de première mise en service (voir ci-dessus)</p> <p>- ou -</p> <p>Installer un variateur fournissant un courant permanent suffisamment élevé; voir le remède en cas de "Limitation dynamique du couple/de la force d'entraînement est active"</p>
<p>Si la valeur dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" égale "0":</p> <p>Le couple/la force d'arrêt du frein d'arrêt est supérieur(e) à la charge de poids effective de l'axe.</p> <p>Par conséquent, le variateur devrait fournir un courant de charge qui ne peut pas être assuré pendant la durée du contrôle! La limitation dynamique du couple ou de la force d'entraînement est active</p>	<p>Remède en cas de première mise en service:</p> <p>Évaluer la charge de poids de l'axe et la comparer avec la valeur saisie dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt". Si la charge de poids exige un couple d'arrêt inférieur à la valeur affichée dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" et qu'il ne doit pas être vérifié s'il y a un(e) "couple/force d'arrêt augmenté(e)", saisir la charge de poids effective dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt". Par conséquent, ce sera désormais la charge d'axe effective qui sera contrôlée. Sinon, le dimensionnement du variateur est insuffisant; voir le remède en cas de "Limitation dynamique du couple/de la charge d'entraînement est active!"</p> <p>Remède en cas de fonctionnement de l'entraînement d'axe:</p> <p> DANGER</p> <p>Le couple/la force d'arrêt du frein d'arrêt est vérifié! Le dimensionnement du variateur est insuffisant!</p> <p>Si possible, suivre les étapes indiquées pour le remède en cas de première mise en service (voir ci-dessus)</p> <p>- ou -</p> <p>Installer un variateur fournissant un courant permanent suffisamment élevé; voir le remède en cas de "Limitation dynamique du couple/de la force d'entraînement est active"</p>

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2106 - Attributs Affichage: C2106
 Numéro d'identification: C2106

10.2.195 C2107 Frein d'arrêt redondant: Couple trop faible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPH» «MPD» «-» «MPH» «MPD» «-» «MPH» «MPD» «MPC» «-» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été abandonnée. Le frein d'arrêt redondant a été fait tourner inadmissiblement par le couple d'essai appliqué.

Cause	Remède
Suite à un jeu ou à une torsion trop importante, la course de déplacement à valider dans "P-0-3310, Système d'arrêt sécurisé: Zone de déplacement pour contrôle de frein" est trop petite	Contrôler le paramétrage dans "P-0-3310, Système d'arrêt sécurisé: Zone de déplacement pour contrôle de frein"
La valeur paramétrée dans "P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale" est supérieure à la valeur saisie dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt"	Modification du paramétrage Le couple d'essai dans "P-0-0547, Charge nominale Système d'arrêt" devrait correspondre au couple d'essai dans "P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale".
Le frein d'arrêt redondant n'atteint plus le couple de freinage exigé	Exécuter la procédure de rodage selon les instructions du constructeur - ou - Remplacer le frein d'arrêt redondant

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2107 - Attributs Affichage: C2107
 Numéro d'identification: C2107

10.2.196 C2108 Défaut lors du desserrage du système d'arrêt

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

L'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été abandonnée. Détection d'une erreur lors du desserrage du frein d'arrêt redondant.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Amorçage incorrect du système d'arrêt, le système d'arrêt ne desserre pas	Contrôler le câblage - ou - Si un frein d'un autre constructeur est raccordé: Contrôler le paramétrage
Valeur trop petite paramétrée pour le couple d'essai lors du desserrage du système d'arrêt	Augmenter la valeur dans le paramètre "P-0-0545, Couple d'essai lors du desserrage du système d'arrêt"
Couple initial de décollement renforcé de l'axe suite au frottement renforcé au sein de l'installation etc.	Éliminer le défaut dans l'installation

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2108 - Attributs Affichage: C2108
Numéro d'identifi-
cation: C2108

10.2.197 C2109 SBS: Couple d'essai pas plausible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---



Jusqu'à MPx06, ce diagnostic était "C2109 Système d'arrêt sécurisé: couple d'essai pas plausible".

L'exécution de l'instruction "P-0-0541, C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" a été abandonnée. La valeur du couple d'essai appliquée n'est pas plausible, c.-à-d. que le couple mesuré ne correspond pas au couple calculé des canaux de technique de sécurité.

Cause	Remède
Paramétrage incorrect P-0-3304 ≠ P-0-0051	Contrôler le paramétrage
Modifier "P-0-0051, Constante de couple/force" en remplaçant le moteur par un moteur à construction différente	Installation du moteur correspondant selon le procès-verbal de réception de la technique de sécurité - ou - Répétition de la réception de la technique de sécurité

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C2109 - Attributs Affichage: C2109
Numéro d'identifi-
cation: C2109

10.2.198 C2202 Erreur d'écriture dans mémoire non-volatile

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
------------	---	--

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Une erreur est apparue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0264, C2200 Instruction Sauvegarder la mémoire de travail".

Cause	Remède
Il est impossible d'appeler la mémoire active non volatile (mémoire flash interne ou carte MMC si enfichée) sans erreur.	Relancer d'abord l'instruction "S-0-0264, C2200 Instruction Sauvegarder la mémoire de travail". Si l'erreur survient de nouveau, remplacer la MMC (si enfichée), puis relancer l'instruction. Si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le service après-vente.

C2202 - Attributs Affichage: C2202
 Numéro d'identification: C2202

10.2.199 C2301 Erreur de lecture de la mémoire non-volatile

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est apparue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0263, C2300 Instruction Charger la mémoire de travail".

Cause	Remède
Il est impossible de lire la mémoire active non volatile (mémoire flash interne ou carte MMC si présent) sans erreur.	Relancer l'instruction. Si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le service après vente. Faire effectuer un contrôle du bon fonctionnement de la section commande.

C2301 - Attributs Affichage: C2301
 Numéro d'identification: C2301

10.2.200 C2302 Erreur lors de la conversion de paramètres

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est apparue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0263, C2300 Instruction Charger la mémoire de travail".

Cause	Remède
Une erreur s'est produite lors de l'extraction des paramètres dans la mémoire active non volatile	Entrer manuellement les valeurs correctes pour les paramètres incorrects et les sauvegarder à nouveau dans la mémoire non volatile.

Diagnostics d'instruction

C2302 - Attributs

Affichage:	C2302
Numéro d'identifi- cation:	C2302

10.2.201 C2402 Erreur lors de la mémorisation de paramètres

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Une erreur est apparue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0293, C2400 Instruction Sauvegarder sélectivement la mémoire de travail".

Cause	Remède
Il est impossible d'appeler la mémoire active non volatile (mémoire flash interne ou carte MMC si enfichée) sans erreur.	Relancer l'instruction "S-0-0293, C2400 Instruction Sauvegarder mémoire de travail sélectivement". Si l'erreur survient de nouveau, remplacer la MMC (si enfichée), puis relancer l'instruction. Si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le service après-vente.

C2402 - Attributs

Affichage:	C2402
Numéro d'identifi- cation:	C2402

10.2.202 C2502 Erreur lors de l'accès à MMC

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne".

 La carte MMC ne peut être utilisée en tant que mémoire optionnelle que sur les sections commande disposant d'un port correspondant.

Cause	Remède
La carte MMC n'était pas active auparavant, si bien qu'elle ne comprend pas encore de paramètres valides.	Enregistrer les contenus des paramètres de la mémoire interne sur la MMC en exécutant l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle"
La MMC n'est pas (ou pas complètement) enfichée sur le port MMC prévu.	Insérer la carte MMC dans le variateur. Relancer ensuite l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne"

Cause	Remède
Apparition sporadique de l'erreur en raison de fluctuations de tension dans l'appareil	Vérifier l'alimentation en tension et relancer ensuite l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne" Si cette erreur se répète, prendre contact avec le service après-vente
La MMC n'est pas formatée ou pas formatée correctement.	Formater la MMC et/ou prendre contact avec le service après-vente. Relancer ensuite l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne"
MMC défectueuse	Contrôler la MMC et relancer ensuite l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne" Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Vérifier le port de la MMC et, si besoin, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Si la MMC doit être remplacée, les données qui y sont enregistrées sont perdues.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Pour l'élimination des erreurs d'instruction, voir "Erreurs d'instruction"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C2502 - Attributs **Affichage:** C2502
Numéro d'identification: C2502

10.2.203 C2504 Erreur d'écriture sur mémoire interne

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne".

Cause	Remède
Erreur lors de l'écriture dans la mémoire flash interne non volatile	Relancer ensuite l'instruction "P-0-4091, C2500 Copier IDN de la mémoire optionnelle dans la mémoire interne". Si le même diagnostic se répète: Prendre contact avec le service après-vente.

C2504 - Attributs **Affichage:** C2504
Numéro d'identification: C2504

Diagnostics d'instruction

10.2.204 C2602 Erreur lors de l'accès à MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle", un contrôle est effectué afin de vérifier si une carte MMC (MultiMediaCard) opérationnelle est disponible.



La carte MMC ne peut être utilisée en tant que mémoire optionnelle que sur les sections commande disposant d'un port correspondant.

Cause	Remède
La MMC n'est pas (ou pas complètement) enfichée sur le port MMC prévu.	Insérer la carte MMC dans le variateur. Relancer ensuite l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle"
La MMC n'est pas formatée ou pas formatée correctement.	Formater la MMC et/ou prendre contact avec le service après-vente. Relancer ensuite l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle"
Au moins l'un des fichiers nécessaires manque dans le dossier "Paramètres" sur la MMC	Vérifier si le dossier "Paramètres" sur la MMC comprend des fichiers avec l'extension "...#1.pbf" ou "...#1.rbf". Pour les appareils à axe double, il faut également des fichiers avec l'extension "...#2.pbf" ou "...#1.rbf"! Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
MMC défectueuse	Contrôler la MMC et relancer ensuite l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle" Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Vérifier le port de la MMC et, si besoin, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Si la MMC doit être remplacée, les données qui y sont enregistrées, sont perdues.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C2602 - Attributs	Affichage: C2602
	Numéro d'identifi- cation: C2602

10.2.205 C2604 Erreur de lecture de la mémoire interne

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle".

Cause	Remède
Erreur de lecture de la mémoire flash interne au variateur	Relancer l'instruction "P-0-4092, C2600 Copier IDN de la mémoire interne dans la mémoire optionnelle" Si le même diagnostic se répète: Sauvegarder les valeurs de paramètre via l'interface série ou, le cas échéant, via l'interface SERCOS. A moyen terme, faire contrôler la sécurité de fonctionnement de la section commande.

C2604 - Attributs **Affichage:** C2604
 Numéro d'identifi- cation: C2604

10.2.206 C2801 Entrée analogique non configurée

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction de compensation de l'entrée analogique ("P-0-0220, C2800 Instruction Compensation Entrée analogique"). L'exécution de l'instruction a été interrompue.

Cause	Remède
L'instruction de compensation automatique de l'entrée analogique a été lancée bien qu'aucune entrée analogique n'était configurée sur le variateur d'entraînement	Contrôler le paramètre "P-0-0218, Entrée analogique, Paramètres de commande"… Ici, il faut affecter une entrée analogique pour l'affectation sélectionnée d'entrées analogiques

C2801 - Attributs **Affichage:** C2801
 Numéro d'identifi- cation: C2801

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées analogiques"

10.2.207 C2802 Fluct. du signal d'entrée en dehors limites de tolér.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
-------------------	--	---

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0220, C2800 Instruction Compensation Entrée analogique", le système contrôle la qualité du signal de référence utilisé.

Cause	Remède
En cours de compensation du gain proportionnel , la tension de référence utilisée a connu des variations de plus de 1% par rapport à la plage de tension d'entrée.	La précision du signal d'entrée utilisée pour la compensation doit être vérifiée; si besoin, utiliser un autre signal d'étalonnage.
En cours de compensation du point origine , la tension d'entrée n'est pas exactement égale à "0" et elle varie de plus de 1% par rapport à la plage de tension d'entrée.	Court-circuiter les entrées analogiques avec un strap

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées analogiques"

C2802 - Attributs

Affichage:	C2802
Numéro d'identifi- cation:	C2802

10.2.208 C2803 Valeurs mesurées avec point origine = valeur maximale

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0220, C2800 Instruction Compensation Entrée analogique". L'exécution de l'instruction a été interrompue.

Cause	Remède
La même valeur de tension a été appliquée sur l'entrée analogique pour la compensation du point d'origine et du gain proportionnel	Modifier la tension appliquée sur l'entrée entre les deux étapes de compensations (tension pour la compensation du point d'origine: 0 V, tension pour la compensation du gain proportionnel: tension d'entrée max.)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Entrées analogiques"

C2803 - Attributs

Affichage:	C2803
Numéro d'identifi- cation:	C2803

10.2.209 C2804 Ajustement automatique n'a pas réussi

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0220, C2800 Instruction Compensation Entrée analogique" a été terminée pour erreur non spécifiée plus exactement. Prendre contact avec le service après-vente.

C2804 - Attributs

Affichage:	C2804
Numéro d'identification:	C2804

10.2.210 C2903 Erreur lors de l'accès à MMC

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «MPD»	«MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «MPC»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC", le système contrôle si le micrologiciel a été chargé correctement.

Cause	Remède
Lors de la transmission du micrologiciel à partir de la MMC, une erreur de transmission s'est produite	Exécuter l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC" de nouveau. Si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le technicien du service maintenance de Rexroth.
Le micrologiciel disponible sur la MMC (fichier ibf) est incorrect (ne correspond pas à la section commande)	Utiliser une MMC différente avec un micrologiciel qui convient pour la section commande <ul style="list-style-type: none"> • Section commande CSH01.1C: micrologiciel MPH • Section commande CSB01.1x: micrologiciel MPB • Section commande CDB01.1x: micrologiciel MPD
L'instruction C6600 a été lancée. Lors de l'exécution subséquente automatique de l'instruction C2900, l'erreur d'instruction C2903 a été générée:: La capacité disponible sur la carte MMC ne suffit pas pour copier le nouveau micrologiciel	Via le système de fichiers d'un ordinateur, copier le contenu de la MMC où l'erreur est survenue sur une MMC offrant une capacité plus importante
L'instruction C6600 a été lancée. Lors de l'exécution subséquente automatique de l'instruction C2900, l'erreur d'instruction C2903 a été générée:: Une erreur s'est produite lors de la lecture ou du copage du nouveau micrologiciel. La MMC a été retirée ou est défectueuse.	S'assurer que la MMC est enfichée correctement dans le port sur la section commande. Exécuter de nouveau l'instruction "P-0-0666, C6600 Instruction Rétablir les paramètres à partir de la MMC". Si l'erreur survient de nouveau, remplacer la MMC et vérifier le port sur la section commande; si nécessaire, remplacer la section commande.



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Si l'erreur d'instruction se produit lors de la transmission du micrologiciel sur un module optionnel, l'erreur de système correspondante (F8xxx) est affichée en plus de l'erreur d'instruction C2903.

Diagnostics d'instruction

C2903 - Attributs Affichage: C2903
 Numéro d'identifi-
 cation: C2903

10.2.211 C2904 Erreur lors de l'accès sur le Flash

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4072, C2900 Mise à jour du micrologiciel à partir de la carte MMC".

Cause	Remède
A la suite de fluctuations de tension dans l'appareil, un ordre actif a été interrompu.	Exécuter de nouveau l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC".
La section commande est défectueuse	Remplacer la section commande ou remplacer le variateur d' entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Si l'erreur d'instruction se produit lors de la transmission du micrologiciel sur un module optionnel, l'erreur de système correspondante (F8xxx) est affichée en plus de l'erreur d'instruction C2904.

C2904 - Attributs Affichage: C2904
 Numéro d'identifi-
 cation: C2904

10.2.212 C2905 Microgiciel programmé HPC défectueux

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	---	---

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4072, C2900 Mise à jour du micrologiciel à partir de la carte MMC".

Cause	Remède
Transmission incorrecte du micrologiciel à partir de la MMC	Exécuter de nouveau l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC".
Le micrologiciel disponible sur la MMC n'est pas correct	Utiliser une autre MMC qui comprend le micrologiciel désiré
Une erreur a été détectée lors du contrôle de la mémoire flash.	Exécuter de nouveau l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC". Si cette erreur se répète, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Si l'erreur d'instruction se produit lors de la transmission du micrologiciel sur un module optionnel, l'erreur de système correspondante (F8xxx) est affichée en plus de l'erreur d'instruction C2905.

C2905 - Attributs Affichage: C2905
Numéro d'identification: C2905

10.2.213 C3001 Synchronisation et mémorisation incorrectes

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction "P-0-3204, C3000 Instruction Synchroniser et enregistrer les paramètres SI" a été exécutée incorrectement ou pas du tout.

Cause	Remède
Défaut de matériel du module optionnel "Technique de sécurité E/S" ou "Safe Motion"	Remettre à zéro le module optionnel "Technique de sécurité E/S" ou "Safe Motion" en effectuant un redémarrage.. Si cette erreur d'instruction se reproduit, il faut remplacer le matériel.
Défaut de micrologiciel	Prendre contact avec le service après-vente

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

C3001 - Attributs Affichage: C3001
Numéro d'identification: C3001

10.2.214 C3101 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav.

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD»
------------	---	---

Diagnostics d'instruction

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

L'erreur d'instruction C3101 est générée si la valeur modulo calculée pour le cycle de valeurs réelles est supérieure à la zone de déplacement maximale ("S-0-0278, Zone de déplacement maximale").

C3101 - Attributs	Affichage:	C3101
	Numéro d'identifi- cation:	C3101

10.2.215 C3102 Entraînement encore en phase validation du variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

Cause	Remède
L'instruction "P-0-0071, C3100 Recalcul du cycle de valeurs réelles" a été lancée alors que le variateur était validé	Pour exécuter cette instruction, il faut désactiver la validation du variateur

C3102 - Attributs	Affichage:	C3102
	Numéro d'identifi- cation:	C3102

10.2.216 C3201 Entrée incorrecte courant

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«MPC»		

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
L'élément de liste 1 (courant de dimensionnement) dans "P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" est en dehors des limites appropriées	La valeur du courant de dimensionnement doit respecter les limites suivantes: Courant de dimensionnement > 0,01 * courant de pointe de l'amplificateur et Courant de dimensionnement < 10 * courant de pointe de l'amplificateur

C3201 - Attributs	Affichage:	C3201
	Numéro d'identifi- cation:	C3201

10.2.217 C3202 Entrée incorrecte tension

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
L'élément de liste 2 (tension de dimensionnement) dans "P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" est en dehors des limites appropriées	La valeur de la tension de dimensionnement doit être comprise entre 10 V et 2000 V

C3202 - Attributs Affichage: C3202
Numéro d'identification: C3202

10.2.218 C3203 Entrée incorrecte fréquence

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
L'élément de liste 3 (fréquence de dimensionnement) dans "P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" est en dehors des limites appropriées	La fréquence de dimensionnement doit être comprise entre 5 Hz et 3000 Hz

C3203 - Attributs Affichage: C3203
Numéro d'identification: C3203

10.2.219 C3204 Entrée incorrecte vitesse

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
-------------------	--	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
L'élément de liste 4 (vitesse de dimensionnement en tours) dans "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone" n'a pas de rapport appropriée à la fréquence de dimensionnement, c'est-à-dire que le nombre de paires de pôles ne peut pas être calculé.	Corriger l'élément de liste 4 (Vitesse de dimensionnement en tours) dans "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone"

C3204 - Attributs Affichage: C3204
 Numéro d'identification: C3204

10.2.220 C3205 Entrée incorrecte facteur de puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
Le facteur de puissance du moteur est en dehors des limites appropriées	L'élément de liste 5 (facteur de puissance cos phi) dans "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone" doit être compris entre 0,5 et 0,999

C3205 - Attributs Affichage: C3205
 Numéro d'identification: C3205

10.2.221 C3206 Entrée incorrecte puissance

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
L'élément de liste 6 (puissance de dimensionnement) dans "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone" n'a pas de rapport approprié à la puissance électrique qui résulte des autres données de dimensionnement. La puissance mécanique doit être inférieure à la puissance électrique utile du moteur sur le point de dimensionnement étant donné qu'il est parti du principe que le rendement est inférieur à 1. De même qu'il n'est pas plausible de supposer une puissance mécanique inférieure à 40% de la puissance électrique utile	Corriger les valeurs dans "P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" et relancer l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone"

C3206 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C3206 C3206
-------------------	---	----------------

10.2.222 C3207 Liste des plaques signalétiques incomplète

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur a été détectée lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone.

Cause	Remède
La longueur de liste du paramètre "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone" est inférieure à 6 éléments ou au moins l'un des éléments égale "0"	Vérifier: Pour le calcul des paramètres de moteur et de variateur à partir de la plaque signalétique d'un moteur asynchrone, chacun des 6 éléments de liste de P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" doit présenter une valeur supérieure à "0"

C3207 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C3207 C3207
-------------------	---	----------------

10.2.223 C3208 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

Une erreur d'écriture d'un paramètre de régulation moteur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone" (p. ex. violation de limites).

Cause	Remède
Au moins l'un des éléments de liste dans "P-0-4032, Liste de plaques signalétiques Moteur asynchrone" présente une valeur pas appropriée si bien que, lors du calcul des données du moteur, au moins l'un des paramètres se trouve en dehors des limites admissibles.	Corriger les valeurs dans "P-0-4032, Liste des plaques signalétiques Moteur asynchrone" et relancer l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone"

C3208 - Attributs	Affichage: Numéro d'identifi- cation:	C3208 C3208
-------------------	---	----------------

10.2.224 C3209 Exécution de l'instruction impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD»
------------	--	--

Diagnostics d'instruction

Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Une erreur est survenue lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4033, C3200 Instruction Calcul des données de moteur asynchrone".

Cause	Remède
L'instruction ne peut pas être exécutée avec le moteur raccordé	Raccorder le moteur asynchrone et effectuer le paramétrage correspondant dans "P-4014, Type de moteur"

C3209 - Attributs Affichage: C3209
Numéro d'identifi-
cation: C3209

10.2.225 C3501 Vitesse d'acquisition non admise

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Pour la saisie de la forme d'un signal, l'axe doit être déplacée à une vitesse constante; la vitesse de consigne doit être comprise dans la plage de valeurs admissible. Le variateur surveille la vitesse de consigne et, le cas échéant, signale une vitesse de saisie inadmissible.

Cause	Remède
Vitesse de saisie en dehors de la plage de valeurs admissible	Vérifier la plage de valeurs pour la vitesse de saisie (La plage de valeurs se rapporte à l'arbre du codeur ou à la tête du capteur)

C3501 - Attributs Affichage: C3501
Numéro d'identifi-
cation: C3501

Pour la "vitesse de saisie", voir la description des fonctions du micrologiciel "Correcteur d'erreurs codeur"

10.2.226 C3502 Absence de codeur moteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Cause	Remède
Le codeur moteur n'émet aucun signal ou bien il n'est pas reconnu par le variateur	Vérifier si les signaux du codeur moteur parviennent au variateur. Si besoin, remplacer le codeur moteur ou le câble de ce dernier.
Absence de codeur moteur, ou codeur moteur non raccordé ou non déclaré (Mode "Open Loop")	Raccorder un codeur moteur et le déclarer dans "P-0-0074, Type de codeur 1 (codeur moteur)"

10.2.227 C3503 Absence de codeur optionnel

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Cause	Remède
Le codeur optionnel n'émet aucun signal ou bien il n'est pas reconnu par le variateur	Vérifier si les signaux du codeur optionnel parviennent au variateur. Si besoin, remplacer le codeur ou le câble de ce dernier.
Codeur optionnel absent, non raccordé ou non déclaré	Raccorder un codeur optionnel et le déclarer dans "P-0-0075, Type de codeur 2 (codeur optionnel)"

C3503 - Attributs **Affichage:** C3503
 Numéro d'identifi- C3503
 cation:

10.2.228 C3504 Absence de transducteur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Cause	Remède
Le codeur de mesure n'émet aucun signal ou bien il n'est pas reconnu par le variateur	Vérifier si les signaux du codeur de mesure parviennent au variateur. Si besoin, remplacer le codeur ou le câble de ce dernier.
Codeur de mesure absent, non raccordé ou non déclaré	Raccorder un codeur de mesure et le déclarer dans "P-0-0076, Type de codeur 3 Codeur de mesure"

C3504 - Attributs **Affichage:** C3504
 Numéro d'identifi- C3504
 cation:

Diagnostics d'instruction

10.2.229 C3505 Aucune sélection de codeur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Cause	Remède
Lors du lancement de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur", aucun codeur n'était sélectionné dans "P-0-0341, Correction codeur Mot de commande"	Selectionner un codeur dans "P-0-0341, Correction codeur Mot de commande"

C3505 - Attributs **Affichage:** C3505
Numéro d'identifi- cation: C3505

10.2.230 C3506 La table de valeurs de corrections ne peut être enreg.

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur a été détectée en cours d'exécution de l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur".

Cause	Remède
La table de valeurs de correction déterminée ("P-0-0342, Correction codeur, table des valeurs de correction") est incomplète	Exécuter à nouveau l'instruction "P-0-0340, C3500 Instruction Déterminer la correction codeur" et sélectionner une vitesse de saisie différente
La table de valeurs de correction déterminée ("P-0-0342, Correction codeur, table des valeurs de correction") ne peut pas être enregistrée dans l'entraînement en raison d'un problème de matériel	Remplacer l'appareil

C3506 - Attributs **Affichage:** C3506
Numéro d'identifi- cation: C3506

10.2.231 C3601 Moteur n'est pas raccordé ou pas raccordé correctement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur", des impulsions de mesure sont émises au moteur. Une erreur a été détectée lors de ce contrôle.

Cause	Remède
Le moteur n'est pas raccordé sur le variateur d' entraînement	Raccorder le moteur
Le moteur n'est pas raccordé correctement sur le variateur d' entraînement	Vérifier et corriger le raccordement du moteur

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3601 - Attributs **Affichage:** C3601
Numéro d'identifi- cation: C3601

10.2.232 C3602 Absence de plausibilité des valeurs déterminées

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur", le système a constaté que les valeurs déterminées ne sont pas pertinentes.

Cause	Remède
Les données de la plaque signalétique n'ont pas été saisies correctement	Vérifier et, si nécessaire, corriger les valeurs avant de lancer l'une après l'autre les instructions "C3200 Instruction Calcul des données du moteur asynchrone" et "C3600 Instruction Identification des données moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3602 - Attributs **Affichage:** C3602
Numéro d'identifi- cation: C3602

10.2.233 C3603 Limite du courant p. appareil trop faible

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-» Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD» Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» Supporté par module d'alimentation: «-»
-------------------	--

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur", le système a constaté que le courant de mesure nécessaire ne peut pas être appris.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Le variateur ne peut pas fournir un courant de mesure suffisant	<p>Si possible, réduire la valeur paramétrée dans "P-0-0001, Fréquence de commutation de l'étage final de puissance"</p> <p>- ou -</p> <p>Utiliser un variateur fournissant un courant type plus élevé</p>

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3603 - Attributs **Affichage:** C3603
Numéro d'identifi- cation: C3603

10.2.234 C3604 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur", l'écriture d'au moins un des paramètres calculés a causé une erreur de valeur limite.

Cause	Remède
Les données de la plaque signalétique n'ont pas été saisies correctement	Vérifier et, si nécessaire, corriger les valeurs avant de lancer l'une après l'autre les instructions "C3200 Instruction Calcul des données du moteur asynchrone" et "C3600 Instruction Identification des données moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3604 - Attributs **Affichage:** C3604
Numéro d'identifi- cation: C3604

10.2.235 C3605 Moteur tourne

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 03VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 04VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 05VRS: «MPB» «MPH» «MPD»
	Intégré en 06VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «MPB» «MPH» «MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

L'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur" ne doit être lancée que si le moteur n'est pas en mouvement. Tout mouvement du moteur est détecté par le codeur moteur éventuellement existant.

Cause	Remède
L'instruction C3600 a été lancée pendant que le moteur était encore en mouvement	Lancer l'instruction C3600 lorsque le moteur est en arrêt

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3605 - Attributs	Affichage: C3605
	Numéro d'identification: C3605

10.2.236 C3606 Type de moteur non autorisé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction "P-0-0565, C3600 Instruction Identification des données moteur" peut uniquement être utilisée pour moteurs asynchrones! Le principe de fonctionnement du moteur est détecté à l'aide du paramétrage dans "P-0-4014, Type de moteur".

Cause	Remède
L'instruction C3600 a été lancée par erreur sur un moteur synchrone.	C3600 ne peut pas être utilisé! Le cas échéant, utiliser "C4600 Calcul des paramètres de régulation moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C3606 - Attributs	Affichage: C3606
	Numéro d'identification: C3606

10.2.237 C3701 Err. lors du déverrouillage manuel de la porte de protection

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «MPB» «MPH» «MPD» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction "C3700 Déverrouillage manuel de la porte de protection" a été exécutée incorrectement ou pas du tout.

Cause	Remède
L'entraînement est encore en mode de fonctionnement normal, aucune fonction de sécurité n'a encore été activée - ou - L'entraînement ne se trouve pas en mode fonction	Effacer l'instruction "C3700 Déverrouillage manuel de la porte de protection". Sélectionner la fonction de sécurité via le sélecteur de mode de fonctionnement Exécuter l'instruction de nouveau

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

C3701 - Attributs	Affichage: C3701
	Numéro d'identification: C3701

Diagnostics d'instruction

10.2.238 C3901 Rodage du frein d'arrêt possible que si variateur est validé

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'ar-
rêt" n'est pas possible.

Cause	Remède
L'instruction a été activée sans que l'entraînement ait été va- lidé (AF)	Commuter l'entraînement en "AF", puis lancer l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C3901 - Attributs

Affichage:	C3901
Numéro d'identifi- cation:	C3901

10.2.239 C3902 Erreur lors du rodage du frein d'arrêt

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'ar-
rêt" a été interrompue par une erreur.

Cause	Remède
Le couple de l'amplificateur est réduit.	Supprimer la réduction
Blocage mécanique de l'axe.	Eliminer les blocages mécaniques
L'axe se situe en fin de course ou s'en approche	Sélectionner la position de l'axe de façon à ce qu'il puisse se déplacer suffisamment
Le rodage du frein n'est pas possible parce que le moteur fournit un couple plus faible que le couple d'arrêt du frein	Vérifier si des limitations de couple sont activées dans l'entraînement ou si le dimensionnement du variateur est suffisant.
La somme de la charge de poids et du couple de freinage est supérieur au couple de pointe du moteur	Réduire la charge de poids si possible

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C3902 - Attributs

Affichage:	C3902
Numéro d'identifi- cation:	C3902

10.2.240 C3903 Exécution de la commande impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»

Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-0544, C3900 Instruction Rodage du frein d'arrêt" n'a pas pu être lancée.

Cause	Remède
Dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", l'amorçage du frein n'est pas activée.	Dans le paramètre "P-0-0525, Frein d'arrêt Mot de commande", activer l'amorçage du frein.
La valeur dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt" est "0"	Saisir la valeur correcte dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt "

C3903 - Attributs

Affichage:	C3903
Numéro d'identification:	C3903

10.2.241 C4001 Erreur lors de la prise d'origine sûre

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2".



L'instruction a été exécutée incorrectement ou pas du tout de sorte qu'il n'existe pas de référence/position sécurisée.

Cause	Remède
Aucun contacteur de point de référence n'a été configuré pour le canal 2	Configurer un contacteur de point de référence dans "P-0-3211, Liste de configuration ES SI, canal 2 "
La différence des positions réelles entre le canal 1 et le canal 2 est supérieure à la valeur saisie dans "P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée"	Contrôler les paramétrages de "P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée" et "P-0-3231, Position de référence pour prise d'origine sécurisée"
Perturbation affectant le signal d'entrée du contacteur de référence	Contrôler le câblage du contacteur de référence; vérifier la qualité du signal



En plus de l'élimination de l'erreur, il faut redémarrer l'entraînement en déconnectant puis reconnectant la tension de commande.

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

C4001 - Attributs

Affichage:	C4001
Numéro d'identification:	C4001

Diagnostics d'instruction

10.2.242 C4002 Distance des cames de position 1-2 erronée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Sur les codeurs qui, sans contacteur de référence, ne disposent pas d'une référence univoque à la position de l'axe, le système vérifie au début de l'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2" si la distance du point de référence du canal 1 et du canal 1 est supérieure à la fenêtre de tolérance majorée d'une tolérance supplémentaire de 10 pour-cent:

(S-0-0052/S-0-0054 - S-0-0150/S-0-0151 - P-0-3231) > (P-0-3229 * 1,1)

S-0-0052	S-0-0052, Mesure de référence 1
S-0-0054	S-0-0054, Mesure de référence 2
S-0-0150	S-0-0150, Décalage de la mesure de référence 1
S-0-0151	S-0-0151, Décalage de la mesure de référence 2
P-0-3231	P-0-3231, Position de référence SI Canal 2
P-0-3229	P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée
<i>Fig. 10-7:</i>	<i>Contrôle de la distance entre les points de référence du canal 1 et du canal 2</i>

Ce contrôle permet de détecter des perturbations qui agissent simultanément sur les deux entrées de référence; par conséquent, une référence de mesure incorrecte peut être exclue.

Cause	Remède
La distance entre les points de référence du canal 1 et du canal 2 est inférieure à "P-0-3229, Fenêtre de tolérance Prise d'origine sécurisée" (majorée d'une tolérance de 10 pour-cent).	Vérifier et, le cas échéant, modifier le paramétrage - ou - Agencer les contacteurs de référence en conséquence. Relancer ensuite l'instruction "P-0-3228, C4000 Instruction Prise d'origine Canal 2".

C4002 - Attributs **Affichage:** C4002
Numéro d'identification: C4002

10.2.243 C4101 Commutation uniquement sans AF

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur est survenue lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0216, C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres".

Cause	Remède
Une commutation des blocs de paramètres avec le groupe de paramètres "Paramètres codeur" a été lancée bien que l'axe soit encore en "AF"	Désactiver la validation de l'entraînement ("AF") avant de lancer cette instruction

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation de blocs de paramètres"
C4101 - Attributs **Affichage:** C4101
Numéro d'identification: C4101

10.2.244 C4102 Commutation uniquement en mode paramétrage

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

"C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres" n'a pas pu être exécutée.

Cause	Remède
La commutation de blocs de paramètres a été activé en mode fonction bien que le groupe de paramètres "Paramètres moteur" soit concerné par la commutation	Avant de lancer l'instruction, commuter l'entraînement en mode de paramétrage (P2)

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation de blocs de paramètres"
C4102 - Attributs **Affichage:** C4102
Numéro d'identification: C4102

10.2.245 C4103 Préselection de jeu de paramètres interdite

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

"C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres" n'a pas pu être exécutée.

Cause	Remède
Le paramètre "S-0-0217, Présélection de blocs de paramètres" comprend une valeur supérieure à la valeur dans "P-0-2217, Commutation de blocs de paramètres Plage de présélection"	Avant de lancer "C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres", saisir une valeur admissible dans "S-0-0217, Présélection de blocs de paramètres"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation de blocs de paramètres"
C4103 - Attributs **Affichage:** C4103
Numéro d'identification: C4103

Diagnostics d'instruction

10.2.246 C4104 Défaut de changement de jeu de paramètres (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

"C4100 Instruction Commuter le bloc de paramètres" n'a pas pu être exécutée.

Cause	Remède
Une erreur de calcul est survenue dans le cadre de la commutation du bloc de paramètres	Le numéro ident. (IDN) ayant causé l'erreur est indiqué dans "S-0-0423, Liste IDN des données invalides des niveaux de paramétrage. Saisir une valeur valide pour la paramètre indiqué

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Commutation de blocs de paramètres"

C4104 - Attributs

Affichage:	C4104
Numéro d'identifi- cation:	C4104

10.2.247 C4201 Oscillation requiert la validation variateur

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0190, C4200 Instruction Oscillation contrôlée par l'entraînement", une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Au moment de lancement de l'instruction, l'entraînement n'a pas encore été prêt à débiter	Avant de lancer C4200, connecter la puissance et valider l'entraînement

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Oscillation contrôlée par l'entraînement"

C4201 - Attributs

Affichage:	C4201
Numéro d'identifi- cation:	C4201

10.2.248 C4202 Vit. de consigne oscillation ne peut pas être atteinte

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

5 secondes après le lancement de "C4200 Instruction Oscillation contrôlée par l'entraînement", l'écart de la vitesse réelle par rapport à la vitesse d'oscillation initiale est toujours supérieure ou égale à la valeur de "S-0-0157, Fenêtre de vitesse". Aucune courbe de consignes n'est générée pour l'oscillation parce que C4200 ne peut pas être acquitté.

Cause	Remède
La valeur de "S-0-0157, Fenêtre de vitesse" égale zéro	Saisir une valeur utile supérieure à zéro dans "S-0-0157, Fenêtre de vitesse"
Le moteur est bloqué ou sa vitesse est trop faible suite au frottement élevé	Vérifier la cause du blocage ou du manque de souplesse de la mécanique d'entraînement

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Oscillation contrôlée par l'entraînement"

C4202 - Attributs

Affichage:	C4202
Numéro d'identification:	C4202

10.2.249 C4302 Erreur distance came origine top 0

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par la CN (C4300), une erreur a été détectée.

L'axe est équipé d'un contacteur de référence raccordé sur le variateur (voir les paramétrages du contacteur de référence et de la marque de référence dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine").

Cause	Remède
La distance entre le front du contacteur de référence et la marque de référence suivante évaluée par le variateur ne respecte pas la plage admissible	Extraire la valeur dans le paramètre "S-0-0298, Décalage de la came de référence" et la reprendre dans le paramètre "S-0-0299, Décalage du contacteur de référence". - ou - Déplacer la came de référence de la valeur paramétrée dans "S-0-0299, Décalage du contacteur de référence"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4302 - Attributs

Affichage:	C4302
Numéro d'identification:	C4302

10.2.250 C4304 Prise d'origine avec codeur absolu impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par la CN (C4300), une erreur a été détectée:

La prise d'origine contrôlée par la CN n'est pas possible avec le système de mesure absolu.

C4304 - Attributs	Affichage: C4304
	Numéro d'identifi- cation: C4304

10.2.251 C4306 Came d'origine non détectée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par la CN (C4300), une erreur a été détectée en ce qui concerne les marques de référence du codeur.

Si les marques de référence du codeur relatif à référencer (sélection dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine") apparaissent cycliquement dans la zone de déplacement, la différence de position des marques de référence détectées par le variateur est surveillée. À cet effet, il faut un paramétrage correct dans "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence".

Cause	Remède
Les marques de référence n'apparaissent pas avec la différence de position attendue.	Contrôler le système de mesure à référencer et le câblage correspondant - ou - Vérifier et, si nécessaire, corriger le paramétrage de "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence"
La valeur paramétrée dans "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence" est inappropriée pour le codeur utilisé	Corriger le paramétrage de "P-0-0153, Écart optimal contacteur de référence - marque de référence"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4306 - Attributs	Affichage: C4306
	Numéro d'identifi- cation: C4306

10.2.252 C4307 Entrée de came d'origine non assignée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-0146, C4300 Instruction Prise d'origine contrôlée par la CN", une erreur a été détectée.

Cause	Remède
Le contacteur de référence n'est pas affecté à une entrée numérique	Via le paramètre "P-0-0300, E/S numériques, liste d'affectation", affecter le contacteur de référence ("S-0-0400, Contacteur de référence") à une entrée numérique
Le contacteur de référence est raccordé sur la CN, mais le paramétrage dans "S-0-0147, Paramètre de prise d'origine" est incorrect	Corriger le bit concerné dans "S-0-0147, Paramètre de prise d'origine"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure relatifs"

C4307 - Attributs Affichage: C4307
Numéro d'identification: C4307

10.2.253 C4308 DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction de prise d'origine contrôlée par la CN (C4300), une erreur a été détectée:

Cause	Remède
La prise d'origine contrôlée par la CN contre butée fixe ou fin de course matérielle (FBG) avec axes modulo ne constitue pas de combinaison utile est alors inadmissible.	Paramétrier des valeurs utiles en tant qu'informations de commande pour la prise d'origine dans "S-0-0147, Paramètres de prise d'origine"

C4308 - Attributs Affichage: C4308
Numéro d'identification: C4308

10.2.254 C4601 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-0566, C4600 Calcul des paramètres de régulation moteur", l'écriture d'au moins un des paramètres calculés a causé une erreur de valeur limite.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Les données moteur n'ont pas été saisies correctement dans les paramètres moteur	Contrôler et, le cas échéant, corriger les valeurs avant de relancer l'instruction "C4600 Calcul des paramètres de régulation moteur"
Données moteur incorrectes	Vérifier les données moteur et, si nécessaire, consulter le constructeur du moteur Après avoir saisi des valeurs corrigées, relancer l'instruction "C4600 Calcul des paramètres de régulation moteur"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel Réglage automatique de la régulation moteur

C4601 - Attributs

Affichage:	C4601
Numéro d'identifi- cation:	C4601

10.2.255 C4701 Entraînement, Activation Easy-Startup impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-4085, C4700 Instruction Activer le mode Easy-Startup" a été lancée, mais elle n'a pas pu être exécutée.

Cause	Remède
L'entraînement était actif au moment où l'instruction d'activation du "mode Easy-Startup" a été lancée	Désactiver la validation de l'entraînement avant de lancer l'instruction "P-0-4085, C4700 Instruction Activer le mode Easy-Startup"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Premier démarrage en mode Easy Startup"

C4701 - Attributs

Affichage:	C4701
Numéro d'identifi- cation:	C4701

10.2.256 C4901 Erreur d'instruction API n°1

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée.

Cause	Remède
Le programme API a généré l'"Erreur d'instruction API n° 1"	Consulter la description du programme API pour s'informer sur la mesure à prendre en cas d'erreur C4901

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4901 - Attributs	Affichage:	C4901
	Numéro d'identification:	C4901

10.2.257 C4902 Erreur d'instruction API n°2

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée.

Cause	Remède
Le programme API a généré l'"Erreur d'instruction API n° 2"	Consulter la description du programme API pour s'informer sur la mesure à prendre en cas d'erreur C4902

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4902 - Attributs	Affichage:	C4902
	Numéro d'identification:	C4902

10.2.258 C4903 Erreur d'instruction API n°3

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «-»
------------	---	---

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée.

Cause	Remède
Le programme API a généré l'"Erreur d'instruction API n° 3"	Consulter la description du programme API pour s'informer sur la mesure à prendre en cas d'erreur C4903

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4903 - Attributs	Affichage:	C4903
	Numéro d'identification:	C4903

10.2.259 C4904 Erreur d'instruction API n°4

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «MPB» «MPH» «-» «MPC» «-»
------------	---	---

Diagnostics d'instruction

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée.

Cause	Remède
Le programme API a généré l'"Erreur d'instruction API n° 4"	Consulter la description du programme API pour s'informer sur la mesure à prendre en cas d'erreur C4904

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4904 - Attributs

Affichage:	C4904
Numéro d'identifi- cation:	C4904

10.2.260 C4910 Dépassement de temps d'instruction API

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

L'instruction "P-0-1449, C4900 Instruction API" pour la commande d'un programme API a été lancée. L'API n'a pas acquitté le lancement de l'instruction.

Cause	Remède
Le programme API n'a pas été démarré	Démarrer le programme API, puis relancer "P-0-1449, C4900 Instruction API"
Chargement d'un programme API incorrect	Corriger et charger le programme API, puis relancer "P-0-1449, C4900 Instruction API"

Voir également la description des applications "Rexroth IndraMotion MLD"

C4910 - Attributs

Affichage:	C4910
Numéro d'identifi- cation:	C4910

10.2.261 C5301 SERCOS III: Mesure temps d'attente échouée

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		«MPC»

Lors de l'exécution de l'instruction "S-0-1024, C5300 SERCOS III: Instruction Mesure du temps d'attente SYNC", une erreur est survenue ou l'instruction n'a pas pu être lancée.

Cause	Remède
Le paramétrage pour l'exécution de l'instruction est incomplète; la mesure ne peut pas être lancée	Saisir une valeur valide dans "S-0-1015, SERCOS III: Temps d'attente de la boucle"
La mesure ne convenait pas parce que les écarts des valeurs de mesure étaient trop importants	Répéter la mesure
La mesure convenait pas parce que la topologie a changé en cours de procédure de mesure	Répéter la mesure

C5301 - Attributs **Affichage:** C5301
Numéro d'identification: C5301

10.2.262 C5401 Programme API pas prêt pour sauveg. données rémanentes

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Aucun programme API n'est chargé (cf. "P-0-1351, Mot d'état API")	Contrôler les programmes API (si nécessaire, les recharger) et ensuite, lancer "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5401 - Attributs **Affichage:** C5401
Numéro d'identification: C5401

10.2.263 C5402 Erreur d'écriture sur MMC

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC", une erreur est survenue.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
La MMC (MultiMediaCard) n'est pas enfichée	Enficher la MMC dans le variateur et ensuite, lancer "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC"
La MMC (MultiMediaCard) n'est pas formatée correctement	Lancer l'Instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC" et ensuite "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5402 - Attributs **Affichage:** C5402
Numéro d'identifi- cation: C5402

10.2.264 C5501 Progr. API pas prêt pour chargement données rémanentes

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Aucun programme API n'est chargé (cf. "P-0-1351, Mot d'état API")	Contrôler les programmes API (si nécessaire, les recharger) et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"
Le programme API est encore actif (cf. "P-0-1351, Mot d'état API")	Arrêter le programme API et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5501 - Attributs **Affichage:** C5501
Numéro d'identifi- cation: C5501

10.2.265 C5502 Carte MMC indisponible ou défectueuse

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC", une erreur est survenue.

Cause	Remède
La MMC (MultiMediaCard) n'est pas enfichée	Enficher la MMC dans le variateur et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"
La MMC (MultiMediaCard) n'est pas formatée correctement	Lancer l'Instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC" et ensuite "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5502 - Attributs Affichage: C5502
Numéro d'identification: C5502

10.2.266 C5503 Données réman. API ne correspondent pas au progr. API

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Les données Retain API sur la MMC ne conviennent pas pour le programme API actuellement en cours (voir "P-0-1360, Identification de programme API")	Enficher une MMC appropriée dans le variateur et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC" - ou - Charger un programme API approprié et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5503 - Attributs Affichage: C5503
Numéro d'identification: C5503

10.2.267 C5504 Format inconnu dans les données rémanentes

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC", une erreur est survenue.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
Le format du fichier "SPS-Retain.pbf" est inconnu	Charger un micrologiciel appropriée dans le variateur et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5504 - Attributs

Affichage: C5504
Numéro d'identifi-
cation: C5504

10.2.268 C5505 Données rémanentes invalides

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC", une erreur est survenue.

Cause	Remède
Les données Retain API enregistrées dans le fichier "SPS-Retain.pbf" sont invalides	Établir un nouveau fichier "SPS-Retain.pbf" en relançant "P-0-4054, C5400 Instruction Sauvegarder les données Retain API sur la MMC" et ensuite, lancer "P-0-4055, C5500 Instruction Charger les données Retain API depuis la MMC"



La carte MMC est un composant optionnel de la section commande.

C5505 - Attributs

Affichage: C5505
Numéro d'identifi-
cation: C5505

10.2.269 C5601 Instruction possible uniquement en AF

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4072, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure".

Cause	Remède
L'instruction pour l'optimisation ultérieure du réglage du décalage de commutation a été lancée, mais l'entraînement n'est pas en "AF"	Commuter l'entraînement en "AF", puis relancer l'instruction "P-0-0518, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C5601 - Attributs Affichage: C5601
 Numéro d'identification: C5601

10.2.270 C5602 Axe bloqué

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'instruction "P-0-4072, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure".

Cause	Remède
Afin de pouvoir exécuter l'instruction d'optimisation ultérieure du réglage du décalage de commutation, le moteur/l'axe doit pouvoir se déplacer librement de quelques degrés; cette exigence n'est pas remplie	Éliminer le blocage de l'entraînement, puis relancer l'instruction "P-0-0518, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure"

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C5602 - Attributs Affichage: C5602
 Numéro d'identification: C5602

10.2.271 C5603 Dépassemement de temps : Axe en mouvement

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Pendant l'exécution de l'instruction "P-0-0518, C5600 Instruction Réglage du décalage de commutation Optimisation ultérieure", l'axe doit être immobilisé ou doit s'arrêter après un mouvement déclenché par l'exécution de l'instruction. Si cela n'est pas possible, l'instruction est interrompue.

Cause	Remède
Intervention mécanique depuis s'extérieur qui entraîne un mouvement	Éviter l'intervention mécanique depuis l'extérieur et, si nécessaire, désaccoupler le moteur
L'axe continue à osciller très longtemps	Amortir l'axe, et créer éventuellement un frottement supplémentaire faible sur l'axe

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réglage de la commutation"

C5603 - Attributs Affichage: C5603
 Numéro d'identification: C5603

Diagnostics d'instruction

10.2.272 C5801 Commande serrage du frein d'arrêt redondant impossible

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-3313, C5800 Instruction Serrage du frein d'ar-
rêt redondant" a été interrompue par une erreur.

Cause	Remède
Le serrage du frein d'arrêt redondant a été évité par la canal 2 de la technique de sécurité	Paramétriser le canal 2 de la technique de sécurité de sorte que l'exécution de l'instruction "P-0-3313, C5800 Instruction Ser- rage du frein d'arrêt redondant" soit admissible

C5801 - Attributs **Affichage:** C5801
**Numéro d'identifi-
cation:** C5801

10.2.273 C5901 Instruction de rodage du frein d'arr. red. uniquement en AF

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Rodage du frein d'ar-
rêt redondant" n'est pas possible.

Cause	Remède
L'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Rodage du frein d'arrêt redondant" a été activée sans validation de l'entraîne- ment (AF)	Effacer l'erreur d'instruction, commuter l'entraînement en "AF" et ensuite, lancer l'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Rodage du frein d'arrêt redondant"

C5901 - Attributs **Affichage:** C5901
**Numéro d'identifi-
cation:** C5901

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

10.2.274 C5902 Défaut lors du rodage du frein de maintien redondant

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
	Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'exécution de l'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Rodage du frein d'ar-
rêt redondant" a été interrompue par une erreur.

Cause	Remède
Le couple de l'amplificateur est réduit.	Supprimer la réduction
Blocage mécanique de l'axe.	Éliminer les blocages mécaniques
L'axe se situe en fin de course ou s'en approche	Sélectionner la position de l'axe de façon à ce qu'il puisse se déplacer suffisamment
Le rodage du frein n'est pas possible parce que le moteur fournit un couple plus faible que le couple d'arrêt du frein	Vérifier si des limitations de couple sont activées dans l'entraînement ou si le dimensionnement du variateur est suffisant.
La somme de la charge de poids et du couple de freinage est supérieur au couple de pointe du moteur	Réduire la charge de poids si possible

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

C5902 - Attributs Affichage: C5902
 Numéro d'identification: C5902

10.2.275 C5903 Exécution de l'instruction impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «-»
------------	---	---	---	---

L'exécution de l'instruction "P-0-3314, C5900 Instruction Rodage du frein d'arrêt redondant" n'est pas possible.

Cause	Remède
L'amorçage du frein n'est pas activé	Dans le paramètre "P-0-3300, Frein d'arrêt redondant: configuration", activer l'amorçage du frein
La valeur dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt moteur" égale "0"	Saisir la valeur correcte dans "P-0-0540, Couple du frein d'arrêt moteur"

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Frein d'arrêt moteur"

C5903 - Attributs Affichage: C5903
 Numéro d'identification: C5903

10.2.276 C6001 Système de mesure indisponible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPD» «MPD» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPC» «MPC» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "Définition du calage d'origine absolue" (C6000), le système a constaté que le système de mesure sélectionné via le paramètre "S-0-0448, Mot de commande Définition du calage d'origine absolue" n'existe pas.

Diagnostics d'instruction

Cause	Remède
L'instruction a été activée par erreur.	Interdire le lancement de l'instruction
Le système de mesure n'est pas paramétré	Paramétrer le système de mesure.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolus"

C6001 - Attributs

Affichage:	C6001
Numéro d'identifi- cation:	C6001

10.2.277 C6002 Système de mesure non absolu

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "Définition du calage d'origine abso-lue" (C6000), le système a constaté que le système de mesure sélectionné ne peut pas être évalué en absolu.



L'instruction "Définition du calage de l'origine absolue" ne peut être exécutée que s'il existe un système de mesure absolu (voir "S-0-0277, Type de codeur de positionnement 1" et/ou "S-0-0115, Type de codeur de positionnement 2").

Cause	Remède
L'instruction a été activée par erreur.	Interdire le lancement de l'instruction
Le codeur moteur ou le système de mesure optionnel n'assu-me pas la fonction de codeur absolu.	Equiper le moteur ou le système de mesure optionnel d'une fonction de codeur absolu

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "Réalisation de la mesure de référence avec systèmes de mesure absolus"

C6002 - Attributs

Affichage:	C6002
Numéro d'identifi- cation:	C6002

10.2.278 C6003 Offset de codeur absolu incalculable

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction de définition du calage d'origine absolue (C6000), le décalage (offset) de l'origine du codeur par rapport à l'origine de la machine est calculé et enregistré dans la mémoire de données du codeur. L'enregistrement du décalage n'a pas pu être effectué correctement.

Cause	Remède
La communication entre codeur et entraînement est perturbée	Vérifier le câble du codeur et, si besoin, le réparer. - ou - Remplacer le codeur.

C6003 - Attributs Affichage: C6003
 Numéro d'identification: C6003

10.2.279 C6004 Commande impossible variateur validé

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «MPB» «MPB» «MPB» «-»	«-» «-» «-» «MPH» «MPH» «MPH» «-»	«-» «-» «-» «MPD» «MPD» «MPD» «-»
------------	---	---	---	---

Cause	Remède
L'instruction "C6000 Instruction Définition du calage d'origine absolue" a été lancée pendant que la validation du variateur était active; cela n'est pas supporté par la première extension de la fonction "Définition du calage d'origine absolue" selon la spécification SERCOS	Désactiver la validation du variateur, puis effacer l'erreur d'instruction et relancer l'instruction "C6000 Instruction Définition du calage d'origine absolue"

C6004 - Attributs Affichage: C6004
 Numéro d'identification: C6004

10.2.280 C6101 Réglages IP incorrects

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS: Intégré en 05VRS: Intégré en 06VRS: Intégré en 07VRS: Supporté par module d'alimentation:	«-» «-» «-» «-» «-» «-» «-»
------------	---	---

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-1534, C6100 Instruction Activer les réglages IP", les réglages effectués par l'utilisateur sont vérifiés.

Cause	Remède
Les réglages pour l'adresse IP, le masque réseau et l'adresse de passerelle pour une ou plusieurs interfaces ne sont pas compatibles.	Corriger les réglages modifiés de la communication IP pour les interfaces concernées et relancer l'instruction "P-0-1534, C6100 Instruction Activer les réglages IP".

C6101 - Attributs Affichage: C6101
 Numéro d'identification: C6101

10.2.281 C6201 Exécution de l'instruction impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: Intégré en 03VRS: Intégré en 04VRS:	«-» «-» «-»
------------	---	-------------------

Diagnostics d'instruction

Intégré en 05VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 06VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Intégré en 07VRS:	«MPB»	«MPH»	«MPD»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction "P-0-3315, C6200 Validation SM sans état de frein valide" a été lancée. Une ou plusieurs conditions préalables à l'instruction ne sont pas remplies.

Cause	Remède
L'instruction a déjà été lancée une fois depuis la dernière "ACTIVATION de la tension de commande", mais elle ne doit être lancée qu'une seule fois après l'"ACTIVATION de la tension de commande".	Désactiver puis réactiver la tension de commande de l'axe. Ensuite, relancer l'instruction.
L'instruction a été lancée bien qu'aucune gestion sécurisée du système de freinage et de maintien ne soit paramétrée	Paramétrez la fonction de sécurité "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien"
L'instruction a été lancée bien que l'exécution de l'instruction ne soit pas validée	Valider l'instruction dans P-0-3300. Ensuite, relancer l'instruction.
L'instruction "C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt" est active ce qu'est inadmissible	Terminez l'instruction "C2100 Instruction Surveillance du système d'arrêt"
L'instruction a été lancée bien que le l'état de frein du frein moteur et/ou du frein d'arrêt redondant soit encore valide	L'exécution de cette instruction est uniquement admissible si l'état de frein est invalide (voir P-0-0539)



En cas d'utilisation du module optionnel "Technique de sécurité E/S" (S1) (jusqu'à MPx06) ou "Safe Motion" (S2) (à partir de MPx07), il existe la possibilité d'obtenir, en plus du message d'erreur, des informations détaillées sur la cause de l'erreur et sur l'endroit où elle est survenue. À cet effet, il faut évaluer le paramètre "P-0-3219, Diagnostic de la technique de sécurité".

Jusqu'à MPx06: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219)".

À partir de MPx07: Voir "Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07".

Voir également la documentation

- **Jusqu'à MPx06:** "Technique de sécurité intégrée"
- **À partir de MPx07:** "Technique de sécurité intégrée selon IEC61508"

C6201 - Attributs	Affichage: C6201
	Numéro d'identification: C6201

10.2.282 C6501 Erreur d'écriture des données de sauvegarde (MMC)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction C6500, une erreur d'écriture des données de sauvegarde sur la MultiMediaCard (MMC) est survenue.



La sauvegarde des paramètres est incomplète ou incorrecte!



Les paramètres sauvegardés avec succès et les paramètres dont la sauvegarde a échoué, figurent dans le fichier "Backup.log"; le fichier "Backup.log" est enregistré dans le répertoire "User/Backup" sur la MMC.

Cause	Remède
L'espace de mémoire libre sur la MMC est insuffisant	Utiliser une carte MMC avec une capacité plus importante ou bien supprimer des fichiers non nécessaires sur la MMC, puis relancer l'instruction C6500
La MMC n'est pas formatée ou pas formatée correctement.	Formater la MMC et relancer l'instruction C6500. Remarque: Le répertoire "user" doit exister sur la MMC. Par le formatage de la MMC, toutes les données qui y sont enregistrées, sont effacées.
La MMC n'est pas (ou pas complètement) enfichée sur le port MMC prévu.	Enficher la MMC dans le variateur et exécuter l'instruction C6500 de nouveau
La MMC est défectueuse	Contrôler la MMC et relancer l'instruction C6500 Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Vérifier le port de la MMC et, si besoin, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C6501 - Attributs **Affichage:** C6501
Numéro d'identification: C6501

10.2.283 C6502 Erreur de lecture des données de sauvegarde (appareil)

Allocation

Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction C6500, une erreur de lecture d'un paramètre dans la mémoire active non volatile du variateur d'entraînement ou d'un esclave CCD est survenue.



La sauvegarde des paramètres est incomplète ou incorrecte!

Diagnostics d'instruction



Le fichier "user/Backup/Backup.log" énumère les paramètres sauvegardés et les paramètres dont la sauvegarde a échouée.

Cause	Remède
L'accès incorrect aux paramètres d'un esclave CCD	Contrôler la communication croisée (CCD) et relancer l'instruction C6500

C6502 - Attributs Affichage: C6502
 Numéro d'identifi- C6502
 cation:

10.2.284 C6503 Erreur de contrôle des données de sauveg. (comparaison)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

L'instruction C6500 a été terminée incorrectement. Les données de comparaison diffèrent.

Pour vérifier les paramètres sauvegardés, les données de comparaison au début de la sauvegarde sont comparées avec les données de comparaison après la fin de la sauvegarde. Ces données doivent être identiques. Sinon, la valeur d'un ou de plusieurs paramètres a changé pendant que l'instruction était active.



La sauvegarde des paramètres est éventuellement inconsistante!

Cause	Remède
Accès en lecture à un ou plusieurs paramètres pendant la sauvegarde	Exécuter l'instruction C6500 de nouveau



Si le programme API est actif, la valeur de comparaison S-0-0531 change temporairement suite à l'arrêt du programme API pendant que l'instruction C6500 est active.

C6503 - Attributs Affichage: C6503
 Numéro d'identifi- C6503
 cation:

10.2.285 C6601 Erreur de lecture des données de sauvegarde (MMC)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»
	Supporté par module d'alimentation:	«-»		

Lors de l'exécution de l'instruction C6600, une erreur de lecture des données de sauvegarde sur la MultiMediaCard (MMC) est survenue.



Le rétablissement des paramètres est incomplet ou incorrect!



Le fichier "user/Backup/Backup.log" énumère les paramètres rétablis avec succès et le(s) paramètre(s) dont le rétablissement a échoué ou bien le paramètre après lequel l'erreur est survenue.

Cause	Remède
Un fichier de paramètres est incorrect	Contrôler les fichiers de paramètres. L'erreur survient dans des fichiers de paramètres établis ou modifiés manuellement ou bien suite à un transfert incorrect du fichier de paramètres sur la MMC
Un fichier de paramètres nécessaire n'existe pas ou est dénommé incorrectement	Vérifier si tous les fichiers créés par l'instruction C6500 sont présents
Le fichier comprenant les données de comparaison est incorrect ou inexistant	Créer les données de sauvegarde nouvellement: exécuter l'instruction C6500
Une erreur est survenue lors de la lecture d'un fichier dans le répertoire "user/Update"	Contrôler le fichier dans le répertoire "user/Update"
MMC défectueuse	Contrôler la MMC et relancer l'instruction C6600. Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Vérifier le port de la MMC et, si besoin, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet
La MMC n'est pas formatée ou pas formatée correctement.	Formater la MMC et créer les données de sauvegarde nouvellement: Exécuter l'instruction C6500. Le répertoire "user" doit avoir été créé sur la MMC
La MMC n'est pas (ou pas complètement) enfichée sur le port MMC prévu.	Enficher la MMC dans le variateur et exécuter l'instruction C6600 de nouveau



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Avant de remplacer ou de formater la MMC, il faut sauvegarder les données enregistrées afin d'éviter la perte de données.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C6601 - Attributs **Affichage:** C6601
Numéro d'identification: C6601

10.2.286 C6602 Erreur d'écriture des données de sauvegarde (appareil)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»
	Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-» «MPC»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS: «-» «-» «-» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction C6600, une erreur d'écriture d'un paramètre dans la mémoire active non volatile du variateur d'entraînement ou d'un esclave CCD est survenue.

 Le rétablissement des paramètres est incomplet ou incorrect!

 Le fichier "user/Backup/Backup.log" énumère les paramètres rétablis avec succès et le(s) paramètre(s) dont le rétablissement a échoué ou bien le paramètre après lequel l'erreur est survenue.

Cause	Remède
Accès incorrect au paramètre d'un esclave CCD	Contrôler la communication croisée (CCD) et relancer l'instruction C6600
Erreur lors du lancement ou de l'arrêt de l'instruction C2200 ou C2900	Contrôler la communication croisée (CCD) et relancer l'instruction C6600
Une erreur est survenue lors du copage d'un fichier dans le répertoire "user/Update"	Contrôler l'espace de mémoire libre sur la MMC

C6602 - Attributs Affichage: C6602
 Numéro d'identifi-
 cation: C6602

10.2.287 C6603 Erreur d'actualisation des données de comparaison (MMC)

Allocation **Intégré en 02VRS:** «-» «-» «-»
Intégré en 03VRS: «-» «-» «-»
Intégré en 04VRS: «-» «-» «-»
Intégré en 05VRS: «-» «-» «-»
Intégré en 06VRS: «-» «-» «-» «MPC»
Intégré en 07VRS: «-» «-» «-» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction C6600, une erreur d'écriture des données de comparaison sur la MultiMediaCard (MMC) est survenue.

 En principe, le rétablissement des paramètres est complet! Seules les données de comparaison sur la MMC n'ont pas pu être mises à jour ce qu'entraîne le rétablissement superflu de paramètres lors du relancement de l'instruction.

 Le fichier "user/Backup/Backup.log" énumère les paramètres qui ont été rétablis.

Cause	Remède
Le fichier des données de comparaison n'a pas pu être écrit	Contrôler l'espace de mémoire libre sur la MMC et relancer l'instruction C6600
MMC défectueuse	Contrôler la MMC et relancer l'instruction C6600. Si le même diagnostic se répète: Remplacer la carte MMC
Le port MMC dans la section commande est défectueux	Vérifier le port de la MMC et, si besoin, remplacer la section commande ou le variateur d'entraînement complet

Cause	Remède
La MMC n'est pas formatée ou pas formatée correctement.	Formater la MMC et créer les données de sauvegarde nouvellement: Exécuter l'instruction C6500. Le répertoire "user" doit avoir été créé sur la MMC
La MMC n'est pas (ou pas complètement) enfichée sur le port MMC prévu.	Enficher la MMC dans le variateur et exécuter l'instruction C6600 de nouveau



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.



Avant de remplacer ou de formater la MMC, il faut sauvegarder les données enregistrées afin d'éviter la perte de données.

Voir également la description des fonctions du micrologiciel "MultiMediaCard (MMC)"

C6603 - Attributs

Affichage: C6603
Numéro d'identification: C6603

10.2.288 C6604 Erreur de lecture des données de comparaison (appareil)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»	«MPC»
Intégré en 07VRS:	«-»	«-»	«-»	«MPC»
Supporté par module d'alimentation:	«-»			

Lors de l'exécution de l'instruction C6600, une erreur de lecture des données de comparaison est survenue dans le variateur ou dans un esclave CCD.



En principe, le rétablissement des paramètres est complet! Seules les données de comparaison sur la MMC n'ont pas pu être mises à jour ce qu'entraîne le rétablissement superflu de paramètres lors du relancement de l'instruction.

Cause	Remède
L'accès incorrect aux paramètres d'un esclave CCD.	Contrôler la communication croisée (CCD) et relancer l'instruction C6600.

C6604 - Attributs

Affichage: C6604
Numéro d'identification: C6604

10.2.289 C6605 Avertissement, rétablissement incomplet (appareil)

Allocation	Intégré en 02VRS:	«-»	«-»	«-»
Intégré en 03VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 04VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 05VRS:	«-»	«-»	«-»	
Intégré en 06VRS:	«-»	«-»	«-»	«MPC»

Diagnostics d'instruction

Intégré en 07VRS: «-» «-» «-» «MPC»
Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction C6600, un ou plusieurs paramètres n'ont pas pu être rétablis dans la mémoire active non volatile du variateur d'entraînement ou d'un esclave CCD.



Le rétablissement des paramètres est incomplet. Aucune erreur technique n'est survenue! Certaines valeurs des paramètres à rétablir étaient inadmissibles, certains paramètres étaient inconnus dans le micrologiciel ou une mise à jour intégrée du micrologiciel à réaliser a été terminée incorrectement.



Le fichier "user/Backup/Backup.log" énumère les paramètres qui n'ont pas été rétablis.

Cause	Remède
Un ou plusieurs paramètres ne sont pas connus dans le micrologiciel du variateur d'entraînement ou des esclaves CCD.	<p>Si une mise à jour du micrologiciel a été réalisée dans le Cas spécial Mise à jour, l'instruction C6600 devrait être exécutée de nouveau.</p> <p>Sinon: vérifier les fichiers de paramètres pour y trouver des paramètres qui ne sont pas connus ou qui ne peuvent pas être définis.</p>
Un ou plusieurs valeurs dans les fichiers de paramètres sont inadmissibles (plages limites, taille de liste)	Contrôler les fichiers de paramètres. Au fond, cette erreur ne peut résulter que de l'établissement ou de la modification manuelle de fichier de paramètres ou bien d'un transfert incorrect à la MMC. Dans des cas extraordinaires, à savoir si les versions du micrologiciel de sauvegarde et du micrologiciel de rétablissement ne sont pas identiques, des modifications dans les définitions des paramètres peuvent rendre inadmissibles certaines valeurs de paramètres.
Mise à jour du micrologiciel:	Vérifier l'espace de mémoire libre sur la carte MMC locale de l'entraînement défaillant

C6605 - Attributs Affichage: C6605
 Numéro d'identifi- C6605
 cation:

10.2.290 C7001 CCD: Ajustement de l'adresse de l'esclave impossible

Allocation	Intégré en 02VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 03VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 04VRS: «-» «-» «-»
	Intégré en 05VRS: «-» «MPH» «-»
	Intégré en 06VRS: «-» «-» «-» «MPC»
	Intégré en 07VRS: «-» «-» «-» «MPC»
	Supporté par module d'alimentation: «-»

Lors de l'exécution de l'instruction "P-0-1635, CCD: Instruction Adapter les adresses esclave" (C7000) une erreur est survenue.

Cause	Remède
Lors de l'exécution de l'instruction C7000, à savoir dans le cadre de l'affectation d'adresses à distance, le système essaie de définir les adresses des esclaves CCD ("S-0-1040, Adresse d'entraînement de la communication guide") selon le paramétrage dans "P-0-1636, CCD: Topologie de consigne". Cela n'est pas possible parce que les esclaves CCD ne se trouvent pas en phase 2.	Transférer les esclaves CCE à la phase 2 (p.ex. commuter le maître CCD en mode de paramétrage)

Voir aussi la description des fonctions du micrologiciel "Communication croisée (CCD)"

C7001 - Attributs **Affichage:** C7001
 **Numéro d'identifi-
cation:** C7001

11 Diagnostic élargi (P-0-3219)

11.1 Affichages à l'écran C0254 à C0265

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0254	53		PROFIsafe inadmissible en combinaison avec ce micrologiciel
	213		Erreur de configuration PROFIsafe: PROFIsafe activé par P-0-3290 inégal zéro. Pourtant, la condition préalable à cet effet manque parce qu'il n'existe pas de communication guide PROFIBUS
C0255		596	Contrôle de plausibilité concernant le paramétrage "Mise à l'arrêt en cas de réaction d'erreur": Paramétrage dans les paramètres P-0-0119, P-0-0117 et P-0-3210 (Bit 9) inadmissible
		600	Pas de système de mesure raccordé sur le connecteur X4
		33, 43	Type de codeur n'est pas supporté par le canal 2

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0256	216		Erreurs de configuration: La "Position absolue limitée sécurisée" ou "Position finale absolue limitée sécurisée" a été configurée, mais le codeur de déplacement de référence n'est pas raccordé sur 4.x
	420		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien)
	421		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) avec frein à broche principale (P-0-0525, Bit1=1) est interdite
	422		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et de l'"Arrêt optimal avec mise hors couple" est interdite
	423		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et la réaction "Mise hors couple en cas d'erreurs F7" (P-0-3210, Bit 9=1) sont interdites
	424		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (E/S sécurisées)
	425		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (Position finale absolue limitée sécurisée)
	426		Erreurs de configuration: "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" nécessite un frein d'arrêt moteur (P-0-0525, Bit 2)
	428		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et de l'"Arrêt optimal avec mouvement de remontée" est interdite
	435		Erreurs de configuration: La "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" ne doit pas être réalisée à l'aide d'un "frein d'arrêt à desserrage automatique" (P-0-0525)!
	436		Erreurs de configuration: P-0-3307 ne doit pas être inférieur à S-0-0207
	437		Erreurs de configuration: "Réaction d'erreur CN ou MLD" (P-0-0117) inadmissible en combinaison avec la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien"!
	438		Erreurs de configuration: La "Décélération surveillée sécurisée" (P-0-3210, Bit 13) ne doit pas être désélectionnée!
	440		Erreurs de configuration: Le signal "Commande HAT" (P-0-3301, Bit 0) manque ou est configuré deux fois (P-0-0300)
	532		Erreurs de configuration: Réaction d'erreur F7 inhomogène: P-0-3210=Commutation sur zéro de la vitesse de consigne et P-0-0119=Hors couple.
	590		Erreurs de configuration: Direction de mouvement contradictoire (paramètres concernés: P-0-3239, P-0-3240, P-0-3250, P-0-3260 ou P-0-3270)
	591		Erreurs de configuration: L'"Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" n'est admissible qu'avec un calibrage rotatif par rapport à la charge en ce qui concerne les données de position, de vitesse et d'accélération (voir P-0-3210, S-0-0044, S-0-0076, S-0-0160)
	592		Erreurs de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" ne sont pas admissibles simultanément (voir P-0-3210, P-0-3300)
	593		Erreurs de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Position absolue limitée sécurisée" ou "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Position finale absolue limitée sécurisée" sont inadmissibles (voir P-0-3210, P-0-3239, P-0-3240, P-0-3250)
	594		Erreurs de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" avec codeur moteur en tant que codeur de sécurité (X4) est inadmissible

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0257	48		Pas de codeur moteur ou codeur externe enfiché à l'emplacement optionnel X4
C0265	214		Erreur de configuration Technique de sécurité: "Position absolue limitée sécurisée" et "Calibrage par rapport au moteur" sont configurés

11.2 Affichages à l'écran C0723 à C2109

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0723	102		"C07_02 Chargement par défaut SI" ne peut pas être exécuté actuellement parce que le canal 2 est encore en train d'exécuter une autre instruction de technique de sécurité
C2103	1569		Contrôle du frein sécurisé: charge de poids évaluée supérieure à 1.3 * "P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale"
	1548, 1549, 1550		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt moteur en direction positive exécuté incorrectement
	1553, 1554, 1555		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt moteur en direction négative exécuté incorrectement
	510		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur amorcé
	507, 509		Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
	508, 514		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé
C2104		630	Exécution de l'instruction C2100 inadmissible parce que l'instruction C6200 est active
C2107	1569		Contrôle du frein sécurisé: charge de poids évaluée supérieure à 1.3 * "P-0-3303, Système d'arrêt sécurisé: charge nominale"
	1558, 1559, 1560		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt redondant en direction positive exécuté incorrectement
	1563, 1564, 1565		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt redondant en direction négative exécuté incorrectement
		506	Contrôle du frein sécurisé: Lors de l'évaluation de la force de poids, un mouvement est attendu si les freins sont desserrés. L'entraînement ne s'est pas déplacé. En dépit de l'amorçage, un frein ne desserre pas
		511	Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
		512	Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur amorcé
		514	Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C2108	1541		Contrôle du frein sécurisé: Canal 1 sans erreur, voir le code d'erreur Canal 2
	1541		Contrôle du frein sécurisé: Canal 1 signale succès, voir le code d'erreur Canal 2
	1543		Surveillance du frein: L'instruction C2100 est inadmissible si "Mode sécurisé" est sélectionné
	1543		Contrôle du frein sécurisé: L'instruction C2100 est inadmissible si "Mode sécurisé" est sélectionné
	1545		Contrôle du frein sécurisé: L'axe ne s'est pas déplacé [ou moins que la moitié de la fenêtre de surveillance ("P-0-3310" / 2)]
	1546		Contrôle du frein sécurisé: Couple de démarrage dépassé (P-0-0545 ou P-0-0540 < P-0-0546)
	1546		Contrôle du frein sécurisé: Couple de démarrage dépassé, P-0-0546 > P-0-0545 (ou P-0-0540, si P-0-0545=0)
	1542, 1544		"Contrôle du frein sécurisé" incorrect
	1545, 1547		Contrôle du frein sécurisé: - L'axe ne s'est pas déplacé (<P-0-3310/2) ou - L'axe s'est déplacé trop loin (>P-0-3310*2)
	507		Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
	508		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé
C2109	1551, 1556, 1561, 1566	582, 583	Contrôle du frein sécurisé: Normalisation des couples incorrecte <ul style="list-style-type: none">• Remplacement du moteur (P-0-3304 ↔ P-0-0051)• Mesure de courant incorrecte (P-0-0043)

11.3 Affichages à l'écran C4001, C4002 et C6201

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C4001	1086		Le canal 2 signale une erreur affectant l'instruction interne "Prise d'origine Canal 2". Cause: P-0-3280 diffère de plus qu'un seuil interne dépendant du système de mesure de S-0-0051/S-0-0053 ou aucune entrée de prise d'origine Canal 2 n'est configurée dans P-0-3211)
		153	L'instruction "Prise d'origine sécurisée" a été lancée.. Mais aucune entrée de prise d'origine n'a été paramétrée sur le canal 2 dans le paramètre P-0-3211
		157	Instruction "Prise d'origine sécurisée" exécutée.. La différence des positions réelles entre le canal 1 et le canal 2 est supérieure à la valeur paramétrée dans P-0-3229
		163	L'instruction "Prise d'origine sécurisée" a été lancée.. Il n'a pas eu auparavant une synchronisation des systèmes de positions réelles du canal 1 et du canal 2. Cette synchronisation est réalisée automatiquement dans le cadre de l'instruction de commutation de 3 à 4.
C4002	1087		La distance entre les points de référence du canal 1 et du canal 2 est incorrecte [S-0-0052/54 - S-0-0150/151 - P-0-3231] > P-0-3229*1.1
C6201	1492		Le canal 2 signale Instruction inexécutable
	1493	625, 629	L'instruction est inexécutable parce qu'elle n'est pas validée (P-0-3300) ou parce que la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien n'est pas paramétrée.
	1494	628	L'instruction ne doit être lancée qu'une fois après l'ACTIVATION de la tension de commande.
	1495	626	Exécution de l'instruction inadmissible pendant que contrôle du frein (C2100) est actif.
	1496	627	Exécution de l'instruction uniquement admissible en cas d'état de frein invalide.

11.4 Affichages à l'écran Exxx, E3107 et E3115

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
Exxx	1xxx		En cas d'alarmes sur le canal 1, le chiffre 1000 est additionné au code d'erreur
E3107	1311		Référence sécurisée manquante pour la surveillance à la "Position finale absolue limitée sécurisée"
E3115	415, 417	254	Surveillance Intervalle de temps Contrôle du frein Cause: L'entraînement est en état "AF" depuis 15 minutes et aucun contrôle du frein n'a encore été réalisé ou l'intervalle défini dans P-0-3302 a été dépassé
E3115	1416, 1418		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: "Avertissement Intervalle de temps pour contrôle du frein presque expiré"

Diagnostic élargi (P-0-3219)

11.5 Affichages à l'écran F3112 à F3135

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3112	191		Sélection de "Mode spécial Mouvement sécurisé" avec "Position absolue limitée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
	312	179, 271	Référence sécurisée manquante pour la surveillance à la "Position finale absolue limitée sécurisée"
		155	Sélection de "Mode spécial Mouvement sécurisé 1" avec "Position absolue limitée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
		156	Sélection de "Mode spécial Mouvement sécurisé 2" avec "Position absolue limitée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
		283, 284	Référence sécurisée manquante pour la surveillance de la "Position absolue limitée sécurisée" en "Mode spécial Mouvement sécurisé"
F3115	415, 417	254	Surveillance Intervalle de temps Contrôle du frein: Cause: L'entraînement est en état "AF" depuis 15 minutes et aucun contrôle du frein n'a encore été réalisé ou l'intervalle défini dans P-0-3302 a été dépassé
F3116	439	256	Surveillance du couple de charge réel: Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé
F3117	192		Erreur de plausibilité Positions réelles canal 1 et 2 (pour la référence sécurisée)
		154	Différence des positions réelles entre le canal 1 et le canal 2 supérieure au seuil interne fixé en fonction du système de mesure
		158	En ce qui concerne la configuration "Entrée de prise d'origine Canal 2 avec signal statique" 24 V ont été mesurés sur l'entrée de prise d'origine en dehors de la fenêtre de tolérance P-0-3231 +/- P-0-3229. Cause: court-circuit éventuel en aval de 24 V.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3122		219	L'"instruction Serrage du frein d'arrêt redondant" a été lancée. Le frein n'a pas pu être serré sous 50 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 24 V)
		221	L'instruction interne "Desserrage du système d'arrêt redondant" a été lancée. Le frein n'a pas pu être desserré sous 50 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 0 V)
		223	Pendant l'exécution de l'instruction "Rodage du frein d'arrêt redondant", le système d'arrêt redondant est serré. Pourtant, le frein n'a pas pu être serré sous 200 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 24 V)
		224	Pendant l'exécution de l'instruction "Rodage du frein d'arrêt redondant", le système d'arrêt redondant est desserré. Pourtant, le frein n'a pas pu être desserré sous 200 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 0V)
		505	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Le signal de réponse de l'unité d'amorçage est 0V Cause: Connexion manquante entre l'unité d'amorçage et l'entrée de diagnostic sur le connecteur X41 (HSI11) ou erreur sur l'unité d'amorçage
		532	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: erreur dans le signal de réponse de l'unité d'amorçage Cause: Frein serré: rupture de câble, court-circuit en aval de 0 V ou message d'erreur de l'unité d'amorçage ou Frein desserré: court-circuit en aval de 24 V
F3123	432	518, 519, 556	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide lors du passage au mode spécial
		533, 534	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide lors du passage du mode de paramétrage au mode fonction avec sélection du mode spécial
F3130	23		Pendant l'impulsion de dynamisation, les signaux d'entrée du canal 1 ne sont pas tous sur le niveau LOW (bas)
		26	Pendant la dynamisation de l'entrée E1n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E1n et 24 V.
		28	Pendant la dynamisation de l'entrée E2n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E2n et 24 V.
		29	Pendant la dynamisation de l'entrée E3n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E3n et 24 V.
		35	Pendant la dynamisation de l'entrée E4n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E4n et 24 V.

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3131	24	48	E/S20 est statique au niveau Low (bas). Cause: Court-circuit en aval de GND, E/S20 pas connectées ou absence d'alimentation en tension sur X41
	26		E/S20 est statique au niveau High (élevé). Cause: court-circuit en aval de 24 V
	151		Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Absence de +24 V sur X41 ou court-circuit avec V+ ou GND)
	152	125, 141, 160	Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 est statique au niveau Low (bas). Cause: Court-circuit en aval de 0V, E/S20 pas connectées ou absence d'alimentation en tension sur X41
	153		Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High (elle bascule)
	154		Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High
	155	124, 150	Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 est durablement au niveau High (élevé) Cause: Soit causé par le maître ou par un court-circuit avec 24 V
	161	46	Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit E/S20 avec 24 V
	163		Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High
	164		Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 au niveau High pendant plus de 600 ms dans le cadre d'une demande d'acquittement
	167		Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas lors du verrouillage de la porte de protection
	170		Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas lors du déverrouillage de la porte de protection
	171	174	Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: E/S20 au niveau Low pendant plus de 10 ms (E/S20 devrait être durablement au niveau 24 V). Cause: Absence de l'alimentation 24V sur X41 ou court-circuit E/S20 avec 0 V)
		49	Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Absence d'alimentation en tension sur X41 ou court-circuit E/S20 avec 0 V
		124	Maître de diagnostic / d'acquittement: E/S20 est durablement au niveau High (élevé). Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit E/S20 avec 24 V
		129	Esclave de diagnostic / d'acquittement: E/S20 ne bascule pas. Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit E/S20 avec 24 V
		142	Porte de protection déverrouillée ou sortie de diagnostic sur "sécurisée" lors de l'amorçage API bien que la sécurité de zone ne soit pas donnée

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3132 ...	166		Maître de diagnostic / d'acquittement: S10 ne peut pas être réglée sur le niveau Low lors du verrouillage de la porte de protection
	169		Maître de diagnostic / d'acquittement: S10 ne peut pas être réglée sur le niveau High lors du déverrouillage de la porte de protection
	172		Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: Le canal 1 acquitte Sécurité et le canal 2 pas. (S10 et S10n au niveau High)
	173		Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: Le canal 2 acquitte Sécurité et le canal 1 pas. (S10 et S10n au niveau Low)
	335		Sortie sécurisée est activée/paramétrée; après un temps de tolérance de 2 secondes, l'acquittement est absent sur l'entrée de contrôle E10 (P-0-3212, Bit 9 = high pendant t > 10ms)
	336		Sortie sécurisée est désactivée/remise à zéro; après un temps de tolérance de 2 secondes, l'acquittement est présent sur l'entrée de contrôle E10 (P-0-3212, Bit 9 = low pendant t > 10ms)
	33, 36, 38, 40, 42, 100, 101, 168		Maître de diagnostic / d'acquittement: E10 est au niveau Low à la fin du déverrouillage de la porte de protection
	93, 165		Maître de diagnostic / d'acquittement: E10 est au niveau High à la fin du verrouillage de la porte de protection
	126		Maître/esclave de diagnostic avec amorçage API: Lors du passage au mode normal, E/S10n ne peut pas être réglé sur 24V (court-circuit E/S10n en aval de 0V)
	127		Dans l'état sécurisé et pendant l'amorçage d'une porte de protection: E/S10n au niveau High. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage
	128		Dans l'état sécurisé, E/S10n (en cas de configuration d'un amorçage API) ne peut pas être réglée sur le niveau Low. Cause: E/S10n est en court-circuit en aval de 24 V ou erreur de câblage
	143		Erreur dans l'amorçage de la porte de protection. Cause: E/S10n défectueuse ou acquittement via E10 absent
	201		Activation de la sortie sécurisée: L'amorçage du canal 2 n'a pas été réalisé sous une seconde Cause: Relais interne défectueux ou sortie ES10n est sur 24 V
	206		Activation de la sortie sécurisée: L'entraînement n'est pas en mesure de commuter à l'état actif sous 1 s. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 0 V)
	209		Activation de la sortie sécurisée: L'amorçage du canal 1 via S10 n'a pas été réalisé sous une seconde
	146, 176		Dans l'état non-sécurisé, E/S10n ne peut pas être réglée sur le niveau High.

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
... F3132		147, 175	Dans l'état sécurisé, E/S10n ne peut pas être réglée sur le niveau Low
		202, 204	Activation de la sortie sécurisée: Une fois l'état activé atteint, cet état est surveillé en permanence. Dans ce cadre, une erreur a été détectée. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 0 V)
		207, 208	Désactivation de la sortie sécurisée: Une fois l'état sécurisé atteint sur le circuit de charge, cet état est surveillé en permanence. Dans ce cadre, une erreur a été détectée. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 24V)
		211, 212	Désactivation de la sortie sécurisée: L'entraînement n'est pas en mesure de commuter le circuit de charge à l'état sécurisé sous 2 secondes à compter de la demande. Cause: Amorçage du canal 2 incorrect ou acquittement via la canal 1 pas ok (entrée E10 = 24V)
F3134	109		L'intervalle "Dynamisation de la sélection" (E/S30 EDynK1) est supérieur à P-0-3223 * 1,2
	111, 117	63	Intervalle du signal de dynamisation (E/S30 ou P-0-3212, Bit 10) dépassé (P-0-3223).
		139	En phase de synchronisation de la dynamisation lors du passage au mode fonction, le signal de dynamisation est plus long que 1,5 fois le temps de P-0-3223 sur 24 V
F3135	108		Durée d'impulsion du signal de dynamisation (EA30 ou P-0-3212, Bit 10) plus courte que la durée d'impulsion minimale de 30 ms
	98, 99, 116	57	Durée d'impulsion du signal de dynamisation (E/S30 ou P-0-3212, Bit 10) supérieure à P-0-3224
		64	Impulsion de dynamisation sur l'E/S30 inférieure à la durée d'impulsion minimale (30ms)
		140	En phase de synchronisation de la dynamisation lors du passage au mode fonction, le signal de dynamisation est plus long que 1,5 fois le temps de P-0-3224 sur 0V

11.6 Affichage à l'écran F3140

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3140 ...	54	426	P-0-3291 du canal 1 et 2 diffèrent
	55	425	P-0-3290 du canal 1 et 2 diffèrent
	56	404	P-0-3210 du canal 1 et 2 diffèrent
	57		P-0-3211 du canal 1 et 2 diffèrent
	58		P-0-3240, P-0-3250, P-0-3260 et P-0-3270 du canal 1 et 2 diffèrent
	77	439	P-0-3239 du canal 1 et 2 diffèrent
	78	440	P-0-3295 du canal 1 et 2 diffèrent

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3140	79	441	P-0-3300 du canal 1 et 2 diffèrent
	120	363, 364, 365	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3220 et ensuite P-0-3234 Canal 2: P-0-3220
	121	369, 370, 371	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3221 et ensuite P-0-3220 Canal 2: P-0-3221
	122	366, 367, 368	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3222 et ensuite P-0-3221 Canal 2: P-0-3222
	123	387, 388, 389	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3223 et ensuite P-0-3222 Canal 2: P-0-3223
	124	390, 391, 392	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3224 et ensuite P-0-3223 Canal 2: P-0-3224
	125	418, 419, 420	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3225 et ensuite P-0-3224 Canal 2: P-0-3225
	126	422, 423, 424	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3229 et ensuite P-0-3225 Canal 2: P-0-3229
	127	360, 361, 362	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3230 et ensuite P-0-3229 Canal 2: P-0-3230
	128	372, 373, 374	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3231 et ensuite P-0-3230 Canal 2: P-0-3231
	129	393, 394, 395	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3232 et ensuite P-0-3231 Canal 2: P-0-3232
	130	410, 411, 412	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3233 et ensuite P-0-3232 Canal 2: P-0-3233
	131	414, 415, 416	Les paramètres de technique de sécurité des canaux 1 et 2 diffèrent Canal 1: Jusqu'à FWA-INDRV_-MPx03V08 P-0-3234 et ensuite P-0-3233 Canal 2: P-0-3234

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
			Erreur de technique de sécurité
	132	348, 349, 350	P-0-3241 du canal 1 et 2 différent
	133	351, 352, 353	P-0-3242 du canal 1 et 2 différent
	134	336, 337, 338	P-0-3243 du canal 1 et 2 différent
	135	324, 325, 326	P-0-3244 du canal 1 et 2 différent
	136		P-0-3245 du canal 1 et 2 différent
	137	354, 355, 356	P-0-3251 du canal 1 et 2 différent
	138	357, 358, 359	P-0-3252 du canal 1 et 2 différent
	139	339, 340, 341	P-0-3253 du canal 1 et 2 différent
	140	327, 328, 329	P-0-3254 du canal 1 et 2 différent
	141		P-0-3255 du canal 1 et 2 différent
...	142	342, 343, 344	P-0-3263 du canal 1 et 2 différent
F3140	143	330, 331, 332	P-0-3264 du canal 1 et 2 différent
...	144		P-0-3265 du canal 1 et 2 différent
	145	345, 346, 347	P-0-3273 du canal 1 et 2 différent
	146	333, 334, 335	P-0-3274 du canal 1 et 2 différent
	147		P-0-3275 du canal 1 et 2 différent
	350	442, 443, 444	P-0-3302 du canal 1 et 2 différent
	351	450, 451, 452	P-0-3306 du canal 1 et 2 différent
	352	454, 455, 456	P-0-3307 du canal 1 et 2 différent
	353	462, 463, 464	P-0-3311 du canal 1 et 2 différent
	354	466, 467, 468	P-0-3226 du canal 1 et 2 différent
	355	470, 471, 472	P-0-3246 du canal 1 et 2 différent

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3140	356	474, 475, 476	P-0-3256 du canal 1 et 2 diffèrent
	357	478, 479, 480	P-0-3266 du canal 1 et 2 diffèrent
	358	482, 483, 484	P-0-3276 du canal 1 et 2 diffèrent
	368	432, 433, 434	P-0-3235 du canal 1 et 2 diffèrent
	369	436, 437, 438	P-0-3236 du canal 1 et 2 diffèrent
	370	446, 447, 448	P-0-3303 du canal 1 et 2 diffèrent
	371	458, 459, 460	P-0-3310 du canal 1 et 2 diffèrent
	372	486, 487, 488	P-0-3304 du canal 1 et 2 diffèrent
	405		P-0-3240 du canal 1 et 2 diffèrent
	406		P-0-3250 du canal 1 et 2 diffèrent
	407		P-0-3260 du canal 1 et 2 diffèrent
	408		P-0-3270 du canal 1 et 2 diffèrent
	396, 400		P-0-3211 (entrée E1n) du canal 1 et 2 diffèrent
	397, 401		P-0-3211 (entrée E2n) du canal 1 et 2 diffèrent
	398, 402		P-0-3211 (entrée E3n) du canal 1 et 2 diffèrent
	399, 403		P-0-3211 (entrée E4n) du canal 1 et 2 diffèrent
	148	428, 429, 430	P-0-3282 du canal 1 et 2 diffèrent

11.7 Affichages à l'écran F3141 et F3142

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3141	3	58	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "BA" du canal 1 et 2 différents
	200	59	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "ASP" du canal 1 et 2 différents
	201	60	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "ZT" du canal 1 et 2 différents
	202	61	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "S1" du canal 1 et 2 différents
	203	62	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "S2" du canal 1 et 2 différents
	330	195	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 1" du canal 1 et 2 différents
	331	196	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 2" du canal 1 et 2 différents
	332	197	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 3" du canal 1 et 2 différents
	333	198	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 4" du canal 1 et 2 différents
	334	199	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Sortie sécurisée" du canal 1 et 2 différents
F3142	35		Dépassement du temps de validation (P-0-3222) en mode spécial Mouvement sécurisé
	37		Jusqu'à MPx04: Dépassement du temps de validation (P-0-3222) en mode spécial Mouvement sécurisé SBB2 À partir de MPx05: Dépassement du temps de validation (P-0-3246/P-0-3256/P-0-3266/P-0-3276)
		68	Dépassement du temps de validation (P-0-3222)
		578	Temps de validation individuel (P-0-3246) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial Mouvement SBB1
		579	Temps de validation individuel (P-0-3256) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial Mouvement SBB2
		580	Temps de validation individuel (P-0-3266) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial Mouvement SBB3
		581	Temps de validation individuel (P-0-3276) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial Mouvement SBB4

11.8 Affichages à l'écran F3144 à F3152

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3144	53	599	PROFIsafe inadmissible en combinaison avec ce micrologiciel
	...	76	"Désactivation du support d'acquittement: Acquittement simple" et "maître pour le diagnostic et l'acquittement" configurés (dans P-0-3210); c'est inadmissible

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3144	499	585	Erreur de configuration: Commuter l'entraînement en P2, supprimer l'erreur et commuter l'entraînement de nouveau en P4; une erreur C0256 avec le code d'erreur correspondant dans P-0-3219 est alors signalée
		5	À partir de MPx04: Le sélecteur de mode de fonctionnement a été configuré deux fois dans P-0-3211
		6	À partir de MPx04: Le blocage d'entraînement a été configuré deux fois dans P-0-3211
		7	À partir de MPx04: Le dispositif de validation a été configuré deux fois dans P-0-3211
		8	À partir de MPx04: L'entrée de prise d'origine a été configurée deux fois dans P-0-3211
		9	À partir de MPx04: Le contacteur de sécurité 1 a été configuré deux fois dans P-0-3211
		10	À partir de MPx04: Le contacteur de sécurité 2 a été configuré deux fois dans P-0-3211
		12	À partir de MPx04: Pas de configuration valide dans P-0-3211
		95	PROFIsafe et entrées de matériel configurés (dans P-0-3211); c'est inadmissible
		184	Sélecteur de mode de fonctionnement paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
		185	Blocage d'entraînement paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
		186	Dispositif de validation paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
		187	L'entrée de prise d'origine a été configurée deux fois dans P-0-3211
		188	"Contacteur de sécurité 1" paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
		189	"Contacteur de sécurité 2" paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
		190	"Entrée sécurisée 1" a été configurée deux fois dans P-0-3211
		191	"Entrée sécurisée 2" a été configurée deux fois dans P-0-3211
		192	"Entrée sécurisée 3" a été configurée deux fois dans P-0-3211
		193	"Entrée sécurisée 4" a été configurée deux fois dans P-0-3211
		215	L'entrée de diagnostic du frein d'arrêt redondant a été configurée deux fois dans P-0-3211
		216	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien paramétrée, mais aucune entrée de diagnostic ne paramétrée pour le canal 2 dans P-0-3211
		490	Erreurs de configuration: "Position absolue limitée sécurisée" et "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" inadmissibles
		491	Erreurs de configuration: "Position finale absolue limitée sécurisée" et "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" inadmissibles
		492	Erreurs de configuration: "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" et "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" inadmissibles
		609	Erreurs de configuration: Toutes les deux directions sont paramétrées pour le contrôle du frein (P-0-3300 Bit 9/10)
		180, 181, 182, 183	Entrée sécurisée 1-4 a été paramétrée pour technique de sécurité 24V ES; cela n'est possible qu'en combinaison avec PROFIsafe

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3144		568, 572	De différentes surveillances du sens de rotation ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3240
		569, 573	De différentes surveillances du sens de rotation ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3250
		570, 574	De différentes surveillances du sens de rotation ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3260
		571, 575	De différentes surveillances du sens de rotation ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3270
F3145		67	Maître de diagnostic avec amorçage de la porte de protection. Lors du passage au mode normal, la porte ne peut pas être verrouillée. Cause: Erreur affectant le câblage de la porte de protection ou bien court-circuit entre E/S10n, S10, E10 et 24V
F3146		47	Dans le système de mesure, la différence entre le système incrémental et analogique est supérieur à 1/4 d'impulsion
		66	Dans le cadre de l'évaluation du système de mesure, deux fronts de comptage actifs ont été constatés. L'information n'est plus claire (erreur de positionnement)
		120, 121	Signaux du codeur erronés Surveillance des amplitudes
		33, 43, 604, 605	Type de codeur n'est pas supporté par le canal 2
F3147	299		Risque de blessures corporelles!!! Le micrologiciel utilisé est une version d'essai et n'a pas fait l'objet du test spécial de technique de sécurité pour micrologiciels. Il n'est alors prévu que pour une durée d'utilisation et des applications limitées. Veuillez vous adresser au service après-vente.
F3152	47	172, 200	Les paramètres de sécurité ne peuvent pas être enregistrés dans la mémoire de sécurité (mauvaise version). (bloc de paramètres invalide qui vient probablement d'une version précédente)

11.9 Affichages à l'écran F7010 à F7022

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7010	9	69	P-0-3243 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"
	14	90	P-0-3253 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
	19	93	P-0-3263 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 3"
	22	94	P-0-3273 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 4"

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7011	10	88	P-0-3241 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"
	15	91	P-0-3251 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
F7012	11	89	P-0-3242 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"
	16	92	P-0-3252 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
F7013	7	1	P-0-3244 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"
	12	11	P-0-3254 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
	17	18	P-0-3264 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 3"
	20	22	P-0-3274 dépassé en "Mode spécial Mouvement sécurisé 4"
F7020	94	133	P-0-3234 dépassé
F7021	313	177	P-0-3235 dépassé
	314	178	P-0-3236 dépassé
	315, 327		Position finale sécurisée dépassée: seuil paramétré dépassé de plus que P-0-3232 Polarité de position, invertie → position finale sécurisée, positive sinon → position finale sécurisée, négative
	316, 328		Position finale sécurisée dépassée: seuil paramétré dépassé de plus que P-0-3232 Polarité de position, invertie → position finale sécurisée, négative sinon → position finale sécurisée, positive
	319, 321		Position finale sécurisée dépassée: Les valeurs de consigne indiquent la direction interdite Polarité de position, invertie → position finale sécurisée, positive sinon → position finale sécurisée, négative
	320, 322		Position finale sécurisée dépassée: Les valeurs de consigne indiquent la direction interdite Polarité de position, invertie → position finale sécurisée, négative sinon → position finale sécurisée, positive
F7022	431		Absence d'acquittement ou amorçage d'un frein en cas de validation du variateur manquante

11.10 Affichages à l'écran F7030 à F7031

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7030	194		P-0-0048 > P-0-3233 à l'Arrêt sécurisé de fonctionnement
	197		Mode de fonctionnement Asservissement de position position de consigne déduite > P-0-3233 à l'Arrêt sécurisé de fonctionnement
	4, 196	97, 98, 265, 266	P-0-3230 dépassé dans la fonction de technique de sécurité "Arrêt sécurisé de fonctionnement"
F7031	5	576	P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en "Mode spécial Mouvement sécurisé "
	6	577	P-0-3232 dépassé dans le sens positif en "Mode spécial Mouvement sécurisé "
	588		La surveillance de la direction de mouvement positive a détecté un mouvement en direction négative (> P-0-3232)
	589		La surveillance de la direction de mouvement négative a détecté un mouvement en direction positive (> P-0-3232)
	101		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 4"
	102		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 4"
	103		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 3"
	104		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 3"
	105		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
	106		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 2"
	107		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"
	108		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en "Mode spécial Mouvement sécurisé 1"

11.11 Affichages à l'écran F7040 à F7043

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7040	450	445	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3302
	451	453	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3306
	452	457	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3307
	453	465	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3311
	454	469	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3226
	455	473	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3246
	456	477	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3256
	457	481	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3266
	458	485	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3276
	468	431	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3235
	469	435	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3236
	470	449	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3303
	471	461	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3310
	472	489	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3304
F7043	324, 325, 326		P-0-3244 du canal 1 et 2 diffèrent
	327, 328, 329		P-0-3254 du canal 1 et 2 diffèrent
	410, 411, 412		P-0-3233 du canal 1 et 2 diffèrent
		295	L'étage final ne peut pas être activé lors du passage du blocage d'entraînement ou de l'arrêt sécurisé à un mode spécial via le canal 2
	267, 500		L'étage final ne peut pas être activé lors du passage au mode normal via le canal 2
	643		L'étage final ne peut pas être activé en mode normal via le canal 2
	644, 645, 646, 647, 648		L'étage final ne peut pas être activé en mode spécial via le canal 2

11.12 Affichages à l'écran F7050 à F7051

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7050	27		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
	28		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au Blocage de l'entraînement. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
	32		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé de fonctionnement (vitesse réelle > P-0-3233)
	90		Dépassement du temps (P-0-3220 ou P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au mode de paramétrage
	91		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'état d'erreur interne "Arrêt sécurisé Error" (la réaction d'erreur n'a pas pu annuler la validation du variateur avant l'expiration du délai P-0-3220/P-0-3225)
		601	Erreure de configuration: P-0-0117="1" (réaction d'erreur CN activée; en cas d'erreur F3) et valeur inférieure à 30 s paramétrée pour le temps de transfert (P-0-3220/ P-0-3225)
		123, 290	Dépassement du temps (P-0-3220) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé ou au Blocage de l'entraînement. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
		134, 288	Dépassement du temps (P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé ou au Blocage de l'entraînement. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
		144, 285, 557	Dépassement du temps (P-0-3220) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé ou au Blocage de l'entraînement. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233
		145, 286	Dépassement du temps (P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'Arrêt sécurisé ou au Blocage de l'entraînement. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233

Diagnostic élargi (P-0-3219)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7051	411		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Lors de la mise à l'arrêt par la "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne avec rampe et filtre", P-0-3282 n'a pas été atteint
	205, 208, 217		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Arrêt sécurisé"
	206, 209, 218		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Arrêt sécurisé de fonctionnement"
	207, 210, 219		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Blocage sécurisé de l'entraînement"
	270, 271, 272		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte lors du passage à l'"Arrêt sécurisé Error"
		502	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de P-0-3282 dans le cadre de l'arrêt optimal
		547	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites de surveillance paramétrées
		559	L'entraînement n'est pas en mesure de passer au mode spécial Mouvement dans le respect des limites de surveillance paramétrées (P-0-3225 ou P-0-3220, P-0-3282)
		563	En cas de passage au mode spécial Arrêt guidé par la CN [après l'expiration de la temporisation CN (P-0-3226)], l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites de surveillance paramétrées (P-0-3225 ou P-0-3220, P-0-3282)
		161, 272, 273	Dans la fonction "Décélération surveillée sécurisée lors du passage du mode normal à l'Arrêt sécurisé/Arrêt sécurisé de fonctionnement", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'accélération possible en respectant le temps de transfert P-0-3220
		162, 274	Dans la fonction "Décélération surveillée sécurisée lors du passage du mode sécurisé à l'Arrêt sécurisé/Arrêt sécurisé de fonctionnement", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'accélération possible en respectant le temps de transfert P-0-3225
		565, 589	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de P-0-3282 dans le cadre de la mise à l'arrêt guidée par l'entraînement

11.13 Affichages à l'écran F8027 à F8135

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F8027	113		Dans l'état d'erreur interne "Arrêt sécurisé Error", le variateur est validé
	114		Dans la fonction de technique de sécurité "Arrêt sécurisé", le variateur est validé
	115		Dans la fonction de technique de sécurité "Blocage de l'entraînement", le variateur est validé
	303		Pour "Axe stationné", le variateur est validé
F8133		637, 642	À l'arrêt sécurisé, le variateur a été validé
		638, 641	Au blocage de l'entraînement, le variateur a été validé
		639	Pour Axe stationné, le variateur a été validé
F8134	273		P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à l'"Arrêt sécurisé Error"
	405		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'acquittement ou amorçage d'un frein en cas de validation du variateur manquante
	406		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt redondant sans validation du variateur à l'arrêt
	408		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt moteur ("P-0-3307, Temps d'attente SI Entraînement en arrêt" est en cours)
		235, 542	Frein moteur ou frein d'arrêt redondant desserré bien que l'étage final ne soit pas actif. Remède: Contrôler l'amorçage des freins.
F8135	205		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Arrêt sécurisé"
	207		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Blocage sécurisé de l'entraînement"
	272	566, 567, 586	P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à l'"Arrêt sécurisé Error"
	273		Réaction d'erreur F7 P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à l'"Arrêt sécurisé Error"
	407		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt redondant sans validation du variateur. Cause: Temporisation insuffisant par le frein d'arrêt moteur
	410		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée; la réaction d'erreur n'a pas pu annuler la validation du variateur avant l'expiration du délai P-0-3220/P-0-3225. Remède: Contrôler les paramétrages dans P-0-3220/P-0-3225 et S-0-0207
	412, 413	546	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Lors de la mise à l'arrêt par la "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne", P-0-3282 n'a pas été atteint
		592	Après l'apparition d'une erreur F7, l'entraînement accélère en dépit de la commutation sur zéro de la vitesse de consigne. Cause: Eventuellement il y a une erreur de commutation
		619, 620	En cas d'erreur, l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de la mise à l'arrêt guidée par l'entraînement en respectant les limites de surveillance paramétrées. L'erreur est générée avant l'expiration de P-0-3226.

Diagnostic élargi (P-0-3219)

11.14 Affichage à l'écran F8201

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F8201		5	Jusqu'à MPx03: Le sélecteur de mode de fonctionnement a été configuré deux fois dans P-0-3211
		6	Jusqu'à MPx03: Le blocage d'entraînement a été configuré deux fois dans P-0-3211
		7	Jusqu'à MPx03: Le dispositif de validation a été configuré deux fois dans P-0-3211
		8	Jusqu'à MPx03: L'entrée de prise d'origine a été configurée deux fois dans P-0-3211
		9	Jusqu'à MPx03: Le contacteur de sécurité 1 a été configuré deux fois dans P-0-3211
		10	Jusqu'à MPx03: Le contacteur de sécurité 2 a été configuré deux fois dans P-0-3211
		12	Jusqu'à MPx03: Pas de configuration valide dans P-0-3211
	159		La version de la mémoire de sécurité ne correspond pas au micrologiciel. Remède: Exécuter l'instruction Chargement par défaut et ensuite, charger de nouveau et enregistrer les paramètres de technique de sécurité.

12 Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

12.1 Affichages à l'écran C0254 à C0265

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreurs
C0254	213		Erreur de configuration PROFIsafe: PROFIsafe activé par P-0-3290 inégal zéro. Pourtant, la condition préalable à cet effet manque parce qu'il n'existe pas de communication guide PROFIBUS
C0255		596	Contrôle de plausibilité concernant le paramétrage "Mise à l'arrêt en cas de réaction d'erreur": Paramétrage dans les paramètres P-0-0119, P-0-0117 et P-0-3210 (Bit 9) inadmissible
		600	Pas de système de mesure raccordé sur X4
		33, 43	Type de codeur n'est pas supporté par le canal 2

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0256	216		Erreurs de configuration: La "Position surveillée sécurisée" ou "Position limitée sécurisée" a été configurée, mais le codeur de déplacement de référence n'est pas raccordé sur 4.x
	420		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien)
	421		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) avec frein à broche principale (P-0-0525, Bit1=1) est interdite
	422		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et de l'"Arrêt optimal avec mise hors couple" est interdite
	423		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et la réaction "Mise hors couple en cas d'erreurs F7" (P-0-3210, Bit 9=1) sont interdites
	424		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (E/S sécurisées)
	425		Configuration d'une fonction de sécurité pas validée (Position limitée sécurisée)
	426		Erreurs de configuration: "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" nécessite un frein d'arrêt moteur (P-0-0525, Bit 2)
	428		La configuration de la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" (P-0-3300, Bit0=1) et de l'"Arrêt optimal avec mouvement de remontée" est interdite
	435		Erreurs de configuration: La "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" ne doit pas être réalisée à l'aide d'un "frein d'arrêt à desserrage automatique" (P-0-0525)
	436		Erreurs de configuration: P-0-3307 ne doit pas être inférieur à S-0-0207
	437		Erreurs de configuration: "Réaction d'erreur CN ou MLD" (P-0-0117) inadmissible en combinaison avec la "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien"
	438		Erreurs de configuration: La "Décélération surveillée sécurisée" (P-0-3210, Bit 13) ne doit pas être désélectionnée
	440		Erreurs de configuration: Le signal "Commande HAT" (P-0-3301, Bit 0) manque ou est configuré deux fois (P-0-0300)
	532		Erreurs de configuration: Réaction d'erreur F7 inhomogène: P-0-3210=Commutation sur zéro de la vitesse de consigne et P-0-0119=Hors couple.
	590		Erreurs de configuration: Direction de mouvement contradictoire (paramètres concernés: P-0-3239, P-0-3240, P-0-3250, P-0-3260 ou P-0-3270)
	591		Erreurs de configuration: L'"Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" n'est admissible qu'avec un calibrage rotatif par rapport à la charge en ce qui concerne les données de position, de vitesse et d'accélération (voir P-0-3210, S-0-0044, S-0-0076, S-0-0160)
	592		Erreurs de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien" ne sont pas admissibles simultanément (voir P-0-3210, P-0-3300)
	593		Erreurs de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Position surveillée sécurisée" ou "Indépendance de l'engrenage en cas du codeur de sécurité intégrée monté côté charge" et "Position limitée sécurisée" sont inadmissibles (voir P-0-3210, P-0-3239, P-0-3240, P-0-3250)

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0257	48		Pas de système de mesure raccordé sur X4
	721, 722		Type de codeur inadmissible sur X4
	594		Erreure de configuration: "Indépendance de l'engrenage en cas de codeur SI côté charge" (P-0-3210, Bit15="1") avec codeur moteur en tant que codeur SI (X4) est inadmissible
C0265	214		Erreure de configuration: "Position surveillée sécurisée" et "Calibrage par rapport au moteur" sont configurés

12.2 Affichages à l'écran C0723 à C2109

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C0723	102		"C07_02 Chargement par défaut SI" ne peut pas être exécuté actuellement parce que le canal 2 est encore en train d'exécuter une autre instruction de technique de sécurité
C2103	1569		Contrôle du frein sécurisé: charge de poids évaluée supérieure à 1.3 * P-0-3303
	1549, 1550		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt moteur en direction positive exécuté incorrectement
	1554, 1555		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt moteur en direction négative exécuté incorrectement
	510		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur amorcé
	507, 509		Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
	508, 514		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé
C2104	630		Exécution de l'instruction C2100 inadmissible parce que l'instruction C6200 est active
C2107	1569		Contrôle du frein sécurisé: charge de poids évaluée supérieure à 1.3 * P-0-3303
	1559, 1560		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt redondant en direction positive exécuté incorrectement
	1564, 1565		Contrôle du frein sécurisé: Point d'essai Couple d'arrêt Frein d'arrêt redondant en direction négative exécuté incorrectement
	506		Contrôle du frein sécurisé: Lors de l'évaluation de la force de poids, un mouvement est attendu si les freins sont desserrés. L'entraînement ne s'est pas déplacé. En dépit de l'amorçage, un frein ne desserre pas
	511		Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
	512		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur amorcé
	514		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C2108	1541		Contrôle du frein sécurisé: Canal 1 sans erreur, voir le code d'erreur Canal 2
	1543		Contrôle du frein sécurisé: L'instruction C2100 est inadmissible si "Mode sécurisé" est sélectionné
	1545		Contrôle du frein sécurisé: L'axe ne s'est pas déplacé [ou moins que la moitié de la fenêtre de surveillance ("P-0-3310" / 2)]
	1546		Contrôle du frein sécurisé: Couple de démarrage dépassé (P-0-0545 ou P-0-0540 < P-0-0546)
	1542, 1544		"Contrôle du frein sécurisé" incorrect
	1545, 1547		Contrôle du frein sécurisé: - L'axe ne s'est pas déplacé (<P-0-3310/2) ou - L'axe s'est déplacé trop loin (>P-0-3310*2)
	507		Contrôle du frein sécurisé: Frein d'arrêt redondant pas desserré
	508		Contrôle du frein sécurisé: Frein moteur pas amorcé
C2109	1551, 1556, 1561, 1566	582, 583	Contrôle du frein sécurisé: Normalisation des couples incorrecte <ul style="list-style-type: none"> • Remplacement du moteur (P-0-3304 ↔ P-0-0051) • Mesure de courant incorrecte (P-0-0043)

12.3 Affichages à l'écran C4001, C4002 et C6201

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C4001	1086		Le canal 2 signale une erreur affectant l'instruction interne "Prise d'origine Canal 2". Cause: P-0-3280 diffère de plus qu'un seuil interne dépendant du système de mesure de S-0-0051/S-0-0053 ou aucune entrée de prise d'origine Canal 2 n'est configurée dans P-0-3211
		153	L'instruction "Prise d'origine sécurisée" a été lancée.. Mais aucune entrée de prise d'origine n'a été paramétrée sur le canal 2 dans le paramètre P-0-3211
		157	Instruction "Prise d'origine sécurisée" exécutée.. La différence des positions réelles entre le canal 1 et le canal 2 est supérieure à la valeur paramétrée dans P-0-3229
		163	L'instruction "Prise d'origine sécurisée" a été lancée.. Il n'a pas eu auparavant une synchronisation des systèmes de positions réelles du canal 1 et du canal 2. Cette synchronisation est réalisée automatiquement dans le cadre de l'instruction de commutation de 3 à 4.
C4002	1087		La distance entre les points de référence du canal 1 et du canal 2 est incorrecte [S-0-0052/54 - S-0-0150/151 - P-0-3231] > P-0-3229*1.1

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
C6201	1492		Le canal 2 signale Instruction inexécutable
	1493	625, 629	L'instruction est inexécutable parce qu'elle n'est pas validée (P-0-3300) ou parce que la gestion sécurisée du système de freinage et de maintien n'est pas paramétrée.
	1494	628	L'instruction ne doit être lancée qu'une fois après l'ACTIVATION de la tension de commande.
	1495	626	Exécution de l'instruction inadmissible pendant que contrôle du frein (C2100) est actif.
	1496	627	Exécution de l'instruction uniquement admissible en cas d'état de frein invalide.

12.4 Affichages à l'écran Exxx, E3107 et E3115

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
Exxx	1xxx		En cas d'alarmes sur le canal 1, le chiffre 1000 est additionné au code d'erreur
E3107	1311		Référence sécurisée manquante pour la surveillance à la "Position limitée sécurisée"
E3115	415, 417	254	Surveillance Intervalle de temps Contrôle du frein Cause: L'entraînement est en état "AF" depuis 15 minutes et aucun contrôle du frein n'a encore été réalisé ou l'intervalle défini dans P-0-3302 a été dépassé
	1416, 1418		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: "Avertissement Intervalle de temps pour contrôle du frein presque expiré"

12.5 Affichages à l'écran F3112 à F3135

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3112	191		Sélection de Mode spécial "Mouvement sécurisé" avec "Position surveillée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
	312	179, 271	Référence sécurisée manquante pour la surveillance à la "Position limitée sécurisée"
		155	Sélection de Mode spécial "Mouvement sécurisé 1" avec "Position surveillée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
		156	Sélection de Mode spécial "Mouvement sécurisé 2" avec "Position surveillée sécurisée" sans que le canal 2 ne soit référencé
		283, 284	Référence sécurisée manquante pour la surveillance de la "Position surveillée sécurisée" en Mode spécial "Mouvement sécurisé"

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3115	415, 417	254	Surveillance Intervalle de temps Contrôle du frein: Cause: L'entraînement est en état "AF" depuis 15 minutes et aucun contrôle du frein n'a encore été réalisé ou l'intervalle défini dans P-0-3302 a été dépassé
F3116	439	256	Surveillance du couple de charge réel: Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé
F3117	192		Erreurs de plausibilité Positions réelles canal 1 et 2 (pour la référence sécurisée)
		154, 666	Différence des positions réelles entre le canal 1 et le canal 2 supérieure au seuil interne fixé en fonction du système de mesure
		158	En ce qui concerne la configuration "Entrée de prise d'origine Canal 2 avec signal statique" 24 V ont été mesurés sur l'entrée de prise d'origine en dehors de la fenêtre de tolérance P-0-3231 +/- P-0-3229. Cause: court-circuit éventuel en aval de 24 V.
	723, 724		Évaluation du codeur incorrecte: Pendant les 2 dernières secondes, la position relative n'a pas changé. Cause possible: Mauvaise résolution de sorte que la position réelle (S-0-0051 ou bien S-0-0053) ne change pas à l'arrêt dans le dernier chiffre. Remède: Augmenter la résolution (réduire la zone de déplacement maximale, augmenter le nombre de chiffres après la virgule)
F3122		219	L'"instruction Serrage du frein d'arrêt redondant" a été lancée. Le frein n'a pas pu être serré sous 50 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 24 V)
		221	L'instruction interne "Desserrage du système d'arrêt redondant" a été lancée. Le frein n'a pas pu être desserré sous 60 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 0 V)
		223	Pendant l'exécution de l'instruction "Rodage du frein d'arrêt redondant", le système d'arrêt redondant est serré. Pourtant, le frein n'a pas pu être serré sous 200 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 24 V)
		224	Pendant l'exécution de l'instruction "Rodage du frein d'arrêt redondant", le système d'arrêt redondant est desserré. Pourtant, le frein n'a pas pu être desserré sous 200 ms (entrée de diagnostic sur le canal 2 (X41) sur 0V)
		505	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Le signal de réponse de l'unité d'amorçage est 0V Cause: Connexion manquante entre l'unité d'amorçage et l'entrée de diagnostic sur le connecteur X41 (HSI11) ou erreur sur l'unité d'amorçage
		532	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: erreur dans le signal de réponse de l'unité d'amorçage Cause: Frein serré: rupture de câble, court-circuit en aval de 0 V ou message d'erreur de l'unité d'amorçage ou Frein desserré: court-circuit en aval de 24 V

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3123	432	518, 519, 556	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide lors du passage au mode spécial
		533, 534	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide lors du passage du mode de paramétrage au mode fonction avec sélection du mode spécial
		631	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide à l'Arrêt de fonctionnement sécurisé
		632, 633, 634, 635	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Pas d'état de contrôle de frein valide en mode spécial "Mouvement sécurisé"
F3130	23		Pendant l'impulsion de dynamisation, les signaux d'entrée du canal 1 ne sont pas tous sur le niveau LOW (bas)
		26	Pendant la dynamisation de l'entrée E1n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E1n et 24 V.
		28	Pendant la dynamisation de l'entrée E2n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E2n et 24 V.
		29	Pendant la dynamisation de l'entrée E3n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E3n et 24 V.
		35	Pendant la dynamisation de l'entrée E4n du canal 2, celle-ci ne passe pas à 0V. Cause: Court-circuit entre l'entrée E4n et 24 V.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3131	24	48	ES20 est statique au niveau Low (bas). Cause: Court-circuit en aval de GND, ES20 pas connectées ou absence d'alimentation en tension sur X41
	151		Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Absence de +24 V sur X41 ou court-circuit avec V+ ou GND)
	152	125, 141, 160	Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 est statique au niveau Low (bas). Cause: Court-circuit en aval de 0V, ES20 pas connectées ou absence d'alimentation en tension sur X41
	153		Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High (elle bascule)
	154		Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High
	155	124, 150	Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 est durablement au niveau High (élevé) Cause: Soit causé par le maître ou par un court-circuit avec 24 V
	161	46	Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit E/S20 avec 24V
	163		Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 n'a pas pu être réglée sur le niveau High
	164		Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 au niveau High pendant plus de 600 ms dans le cadre d'une demande d'acquittement
	167		Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas lors du verrouillage de la porte de protection
	170		Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas lors du déverrouillage de la porte de protection
	171	174	Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: ES20 au niveau Low pendant plus de 10 ms (ES20 devrait être durablement au niveau 24 V). Cause: Absence de l'alimentation 24V sur X41 ou court-circuit ES20 avec 0 V)
		49	Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas lors de l'initialisation en mode fonction (après la montée en régime ou la suppression d'une erreur). Cause: Absence d'alimentation en tension sur X41 ou court-circuit ES20 avec 0 V
		124	Maître de diagnostic / d'acquittement: ES20 est durablement au niveau High (élevé). Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit E/S20 avec 24 V
		129	Esclave de diagnostic / d'acquittement: ES20 ne bascule pas. Cause: Un module en combinaison avec une technique de sécurité pas activée ou un court-circuit ES20 avec 24 V
		142	Porte de protection déverrouillée ou sortie de diagnostic sur "sécurisée" lors de l'amorçage API bien que la sécurité de zone ne soit pas donnée

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3132 ...	166		Maître de diagnostic / d'acquittement: S10 ne peut pas être réglée sur le niveau Low lors du verrouillage de la porte de protection
	169		Maître de diagnostic / d'acquittement: S10 ne peut pas être réglée sur le niveau High lors du déverrouillage de la porte de protection
	172		Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: Le canal 1 acquitte Sécurité et le canal 2 pas. (S10 et S10n au niveau High)
	173		Monoaxe pour l'acquittement du diagnostic: Le canal 2 acquitte Sécurité et le canal 1 pas. (S10 et S10n au niveau Low)
	335		Sortie sécurisée est activée/paramétrée; après un temps de tolérance de 2 secondes, l'acquittement est absent sur l'entrée de contrôle E10 (P-0-3212, Bit 9 = high pendant t > 10ms)
	336		Sortie sécurisée est désactivée/remise à zéro; après un temps de tolérance de 2 secondes, l'acquittement est présent sur l'entrée de contrôle E10 (P-0-3212, Bit 9 = low pendant t > 10ms)
	168		Maître de diagnostic / d'acquittement: E10 est au niveau Low à la fin du déverrouillage de la porte de protection
	165		Maître de diagnostic / d'acquittement: E10 est au niveau High à la fin du verrouillage de la porte de protection
	640		Surveillance Sortie de diagnostic S10: dans l'état NON SÉCURISÉ, la sortie numérique (voir P-0-30x) a été au niveau High pendant plus que 100 ms (p. ex. suite à un court-circuit)
	641		Surveillance Sortie de diagnostic S10: dans l'état SÉCURISÉ, la sortie numérique (voir P-0-30x) a été au niveau Low pendant plus que 100 ms (p. ex. suite à un court-circuit)
		126	Maître/esclave de diagnostic avec amorçage API: Lors du passage au mode normal, ES10n ne peut pas être réglé sur 24V (court-circuit ES10n en aval de 0V)
		127	Dans l'état sécurisé et pendant l'amorçage d'une porte de protection: ES10n ne détecte pas 24 V sur S10. Remède: Contrôler le câblage dans le circuit d'amorçage, contacteur pour l'amorçage de la porte de protection défectueux
		128	Dans l'état sécurisé, ES10n (en cas de configuration d'un amorçage API) ne peut pas être réglée sur le niveau Low. Cause: ES10n est en court-circuit en aval de 24 V ou erreur de câblage
		143	Erreur dans l'amorçage de la porte de protection. Cause: ES10n défectueuse ou acquittement via E10 absent
		201	Activation de la sortie sécurisée: L'amorçage du canal 2 n'a pas été réalisé sous une seconde Cause: Relais interne défectueux ou sortie ES10n est sur 24 V
		206	Activation de la sortie sécurisée: L'entraînement n'est pas en mesure de commuter à l'état actif sous 1 s. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 0 V)
		209	Activation de la sortie sécurisée: L'amorçage du canal 1 via S10 n'a pas été réalisé sous une seconde
		146, 176	Dans l'état non-sécurisé, ES10n ne peut pas être réglée sur le niveau High.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
... F3132		147, 175	Dans l'état sécurisé, ES10n ne peut pas être réglée sur le niveau Low
		202, 204	Activation de la sortie sécurisée: Une fois l'état activé atteint, cet état est surveillé en permanence. Dans ce cadre, une erreur a été détectée. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 0 V)
		207, 208	Désactivation de la sortie sécurisée: Une fois l'état sécurisé atteint sur le circuit de charge, cet état est surveillé en permanence. Dans ce cadre, une erreur a été détectée. Remède: Vérifier le câblage dans le circuit d'amorçage et d'acquittement (entrée E10 = 24V)
		211, 212	Désactivation de la sortie sécurisée: L'entraînement n'est pas en mesure de commuter le circuit de charge à l'état sécurisé sous 2 secondes à compter de la demande. Cause: Amorçage du canal 2 incorrect ou acquittement via la canal 1 pas ok (entrée E10 = 24V)
		780	Court-circuit transversal entre X3x.x et X41.2, la sortie sécurisée étant activée (à commutation PP)
F3134	109		L'intervalle "Dynamisation de la sélection" (ES30 EDynK1) est supérieur à P-0-3223 * 1,2
	111, 117	63	Intervalle du signal de dynamisation (ES30 ou P-0-3212, Bit 10) dépassé (P-0-3223).
		139	En phase de synchronisation de la dynamisation lors du passage au mode fonction, le signal de dynamisation est plus long que 1,5 fois le temps de P-0-3223 sur 24 V
F3135	108		Durée d'impulsion du signal de dynamisation (EA30 ou P-0-3212, Bit 10) plus courte que la durée d'impulsion minimale de 30 ms
	98, 99, 116	57	Durée d'impulsion du signal de dynamisation (E/S30 ou P-0-3212, Bit 10) supérieure à P-0-3224
		64	Impulsion de dynamisation sur l'E/S30 inférieure à la durée d'impulsion minimale (30ms)
		140	En phase de synchronisation de la dynamisation lors du passage au mode fonction, le signal de dynamisation est plus long que 1,5 fois le temps de P-0-3224 sur 0V

12.6 Affichage à l'écran F3140

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3140 ...	54	426	P-0-3291 du canal 1 et 2 diffèrent
	55	425	P-0-3290 du canal 1 et 2 diffèrent
	56	404	P-0-3210 du canal 1 et 2 diffèrent
	57		P-0-3211 du canal 1 et 2 diffèrent
	58		P-0-3240, P-0-3250, P-0-3260 et P-0-3270 du canal 1 et 2 diffèrent
	77	439	P-0-3239 du canal 1 et 2 diffèrent
	78	440	P-0-3295 du canal 1 et 2 diffèrent
F3140 ...	79	441	P-0-3300 du canal 1 et 2 diffèrent
	120	363, 364, 365	P-0-3220 du canal 1 et 2 diffèrent
	121	369, 370, 371	P-0-3221 du canal 1 et 2 diffèrent
	122	366, 367, 368	P-0-3222 du canal 1 et 2 diffèrent
	123	387, 388, 389	P-0-3223 du canal 1 et 2 diffèrent
	124	390, 391, 392	P-0-3224 du canal 1 et 2 diffèrent
	125	418, 419, 420	P-0-3225 du canal 1 et 2 diffèrent
	126	414, 415, 416	P-0-3234 du canal 1 et 2 diffèrent
	127	422, 423, 424	P-0-3229 du canal 1 et 2 diffèrent
	128	360, 361, 362	P-0-3230 du canal 1 et 2 diffèrent
	129	372, 373, 374	P-0-3231 du canal 1 et 2 diffèrent
	130	393, 394, 395	P-0-3232 du canal 1 et 2 diffèrent
	131	410, 411, 412	P-0-3233 du canal 1 et 2 diffèrent

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
	132	348, 349, 350	P-0-3241 du canal 1 et 2 diffèrent
	133	351, 352, 353	P-0-3242 du canal 1 et 2 diffèrent
	134	336, 337, 338	P-0-3243 du canal 1 et 2 diffèrent
	135	324, 325, 326	P-0-3244 du canal 1 et 2 diffèrent
	136		P-0-3245 du canal 1 et 2 diffèrent
	137	354, 355, 356	P-0-3251 du canal 1 et 2 diffèrent
	138	357, 358, 359	P-0-3252 du canal 1 et 2 diffèrent
	139	339, 340, 341	P-0-3253 du canal 1 et 2 diffèrent
	140	327, 328, 329	P-0-3254 du canal 1 et 2 diffèrent
	141		P-0-3255 du canal 1 et 2 diffèrent
	142	342, 343, 344	P-0-3263 du canal 1 et 2 diffèrent
...	143	330, 331, 332	P-0-3264 du canal 1 et 2 diffèrent
F3140	144		P-0-3265 du canal 1 et 2 diffèrent
...	145	345, 346, 347	P-0-3273 du canal 1 et 2 diffèrent
	146	333, 334, 335	P-0-3274 du canal 1 et 2 diffèrent
	147		P-0-3275 du canal 1 et 2 diffèrent
	149	432, 433, 434	P-0-3235 du canal 1 et 2 diffèrent
	150	436, 437, 438	P-0-3236 du canal 1 et 2 diffèrent
	350	442, 443, 444	P-0-3302 du canal 1 et 2 diffèrent
	351	450, 451, 452	P-0-3306 du canal 1 et 2 diffèrent
	352	454, 455, 456	P-0-3307 du canal 1 et 2 diffèrent
	353	462, 463, 464	P-0-3311 du canal 1 et 2 diffèrent
	354	466, 467, 468	P-0-3226 du canal 1 et 2 diffèrent
	355	470, 471, 472	P-0-3246 du canal 1 et 2 diffèrent

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3140	356	474, 475, 476	P-0-3256 du canal 1 et 2 différent
	357	478, 479, 480	P-0-3266 du canal 1 et 2 différent
	358	482, 483, 484	P-0-3276 du canal 1 et 2 différent
	368	432, 433, 434	P-0-3235 du canal 1 et 2 différent
	369	436, 437, 438	P-0-3236 du canal 1 et 2 différent
	370	446, 447, 448	P-0-3303 du canal 1 et 2 différent
	371	458, 459, 460	P-0-3310 du canal 1 et 2 différent
	372	486, 487, 488	P-0-3304 du canal 1 et 2 différent
		405	P-0-3240 du canal 1 et 2 différent
		406	P-0-3250 du canal 1 et 2 différent
		407	P-0-3260 du canal 1 et 2 différent
		408	P-0-3270 du canal 1 et 2 différent
		396, 400	P-0-3211 (entrée E1n) du canal 1 et 2 différent
		397, 401	P-0-3211 (entrée E2n) du canal 1 et 2 différent
		398, 402	P-0-3211 (entrée E3n) du canal 1 et 2 différent
		399, 403	P-0-3211 (entrée E4n) du canal 1 et 2 différent
	148	428, 429, 430	P-0-3282 du canal 1 et 2 différent

12.7 Affichages à l'écran F3141 et F3142

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3141	3	58	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "MS" du canal 1 et 2 différents
	200	59	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "ES" du canal 1 et 2 différents
	201	60	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "EC" du canal 1 et 2 différents
	202	61	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "S1" du canal 1 et 2 différents
	203	62	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "S2" du canal 1 et 2 différents
	330	195	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 1" du canal 1 et 2 différents
	331	196	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 2" du canal 1 et 2 différents
	332	197	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 3" du canal 1 et 2 différents
	333	198	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Entrée sécurisée 4" du canal 1 et 2 différents
	334	199	Erreurs de plausibilité Sélection Signal "Sortie sécurisée" du canal 1 et 2 différents
F3142	35		Dépassement du temps de validation (P-0-3222) en mode spécial "Mouvement sécurisé"
	37		Dépassement du temps de validation (P-0-3246/P-0-3256/P-0-3266/P-0-3276)
		68	Dépassement du temps de validation (P-0-3222)
		578	Temps de validation individuel (P-0-3246) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial "Mouvement sécurisé 1"
		579	Temps de validation individuel (P-0-3256) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial "Mouvement sécurisé 2"
		580	Temps de validation individuel (P-0-3266) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial "Mouvement sécurisé 3"
		581	Temps de validation individuel (P-0-3276) dépassé lors de la sélection du mode de fonctionnement spécial "Mouvement sécurisé 4"

12.8 Affichages à l'écran F3144 à F3152

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F3144 ...	76	173	"Désactivation du support d'acquittement: Acquittement simple" et "maître pour le diagnostic et l'acquittement" configurés (dans P-0-3210); c'est inadmissible
	499	585	Erreurs de configuration: Commuter l'entraînement en P2, supprimer l'erreur et commuter l'entraînement de nouveau en P4; une erreur C0256 avec le code d'erreur correspondant dans P-0-3219 est alors signalée
	727		Erreurs de configuration: La commutation de blocs de paramètres du groupe "Réducteur de charge" est interdite en cas de rapport de charge si "Calibrage des paramètres de sécurité selon le paramétrage de l'appareil de calibrage avec indépendance de l'engrenage désactivée" est configuré dans P-0-3210.
	728		Erreurs de configuration: Si "Calibrage des paramètres de sécurité selon le paramétrage de l'appareil de calibrage avec indépendance de l'engrenage désactivée" est configuré dans P-0-3210, la commutation de blocs de paramètres du groupe "Réducteur de charge" est interdite si le codeur de technique de sécurité est le codeur externe monté coté charge.
	730	783	La fonction "Position limitée sécurisée" (SLP) est uniquement autorisée en combinaison avec la fonction "Vitesse maximale sécurisée" (SMS).
	732		La configuration "Calibrage des paramètres de sécurité sur l'arbre moteur" et "Codeur de technique de sécurité n'est pas le codeur moteur" est inadmissible.
	733		Dans P-0-3210, une configuration indéfinie est paramétrée (Bit15="1" et Bit14="1")
	5		Le sélecteur de mode de fonctionnement a été configuré deux fois dans P-0-3211
	6		"Interrupteur SS1 (ARRÊT D'URGENCE)" configuré deux fois dans P-0-3211
	7		Le dispositif de validation a été configuré deux fois dans P-0-3211
	8		Le contacteur de référence a été configuré deux fois dans P-0-3211
	9		Le contacteur de sécurité 1 a été configuré deux fois dans P-0-3211
	10		Le contacteur de sécurité 2 a été configuré deux fois dans P-0-3211
	12		Pas de configuration valide dans P-0-3211
	184		Sélecteur de mode de fonctionnement paramétré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
F3144 ...	185		"Interrupteur SS1 (ARRÊT D'URGENCE)" paramtré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
	186		Dispositif de validation paramtré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
	187		Le contacteur de référence a été configuré deux fois dans P-0-3211
	188		Contacteur de sécurité 1 paramtré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
	189		Contacteur de sécurité 2 paramtré dans P-0-3211; c'est inadmissible en cas d'utilisation de PROFIsafe
	190		"Entrée sécurisée 1" a été configurée deux fois dans P-0-3211
	191		"Entrée sécurisée 2" a été configurée deux fois dans P-0-3211
	192		"Entrée sécurisée 3" a été configurée deux fois dans P-0-3211
	193		"Entrée sécurisée 4" a été configurée deux fois dans P-0-3211
	215		L'entrée de diagnostic du frein d'arrêt redondant a été configurée deux fois dans P-0-3211
	216		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien paramétrée, mais aucune entrée de diagnostic ne paramétrée pour le canal 2 dans P-0-3211

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
... F3144		568, 572	De différentes surveillances de la direction de mouvement ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3240
		569, 573	De différentes surveillances de la direction de mouvement ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3250
		570, 574	De différentes surveillances de la direction de mouvement ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3260
		571, 575	De différentes surveillances de la direction de mouvement ont été paramétrées dans P-0-3239 et P-0-3270
F3145		67	Maître de diagnostic avec amorçage de la porte de protection. Lors du passage au mode normal, la porte ne peut pas être verrouillée. Cause: Erreur affectant le câblage de la porte de protection ou bien court-circuit entre ES10n, S10, E10 et 24V
F3146		47	Dans le système de mesure, la différence entre le système incrémental et analogique est supérieur à 1/4 d'impulsion
		66	Dans le cadre de l'évaluation du système de mesure, deux fronts de comptage actifs ont été constatés. L'information n'est plus claire (erreur de positionnement)
		120, 121	Signaux du codeur erronés Surveillance des amplitudes
		33, 43, 604, 605	Type de codeur n'est pas supporté par le canal 2
F3147	299		Risque de blessures corporelles!!! Le micrologiciel utilisé est une version d'essai et n'a pas fait l'objet du test spécial de technique de sécurité pour micrologiciels. Il n'est alors prévu que pour une durée d'utilisation et des applications limitées. Veuillez vous adresser au service après-vente.
	483		Signaux de codeur incorrects: Surveillance des amplitudes, vecteurs trop courts.
	484		Signaux de codeur incorrects: Surveillance des amplitudes, vecteurs trop longs.
	485		Signaux de codeur incorrects: Erreur de quadrant
F3152	47	172, 200	Les paramètres de sécurité ne peuvent pas être enregistrés dans la mémoire de sécurité (Mauvaise version). (Bloc de paramètres invalide qui vient probablement d'une version précédente)

12.9 Affichages à l'écran F7010 à F7022

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7010	9	69	P-0-3243 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"
	14	90	P-0-3253 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
	19	93	P-0-3263 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 3"
	22	94	P-0-3273 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 4"
F7011	10	88	P-0-3241 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"
	15	91	P-0-3251 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
F7012	11	89	P-0-3242 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"
	16	92	P-0-3252 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
F7013	7	1	P-0-3244 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"
	12	11	P-0-3254 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
	17	18	P-0-3264 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 3"
	20	22	P-0-3274 dépassé en Mode spécial "Mouvement sécurisé 4"
F7020	94	133	P-0-3234 dépassé
	731	782	Position limitée sécurisée (SLP): P-0-3234 dépassé. À défaut d'une référence sécurisée, l'entraînement doit être déplacé au maximum à 20% de P-0-3234
F7021	313	177	P-0-3235 dépassé
	314	178	P-0-3236 dépassé
	315, 327		"Position limitée sécurisée" dépassée: seuil paramétré dépassé de plus que P-0-3232 Polarité de position, invertie → position limitée sécurisée, positive sinon → Position limitée sécurisée, négative
	316, 328		"Position limitée sécurisée" dépassée: seuil paramétré dépassé de plus que P-0-3232 Polarité de position, invertie → position limitée sécurisée, négative sinon → Position limitée sécurisée, positive
	319, 321		"Position limitée sécurisée" dépassée: Les valeurs de consigne indiquent la direction interdite Polarité de position, invertie → position limitée sécurisée, positive sinon → Position limitée sécurisée, négative
	320, 322		"Position limitée sécurisée" dépassée: Les valeurs de consigne indiquent la direction interdite Polarité de position, invertie → position limitée sécurisée, négative sinon → Position limitée sécurisée, positive
F7022	431		Absence d'acquittement ou amorçage d'un frein en cas de validation du variateur manquante

12.10 Affichages à l'écran F7030 à F7031

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7030	194		P-0-0048 > P-0-3233 dans "Stop sécurisé 2"
	197		Mode de fonctionnement Asservissement de position position de consigne déduite > P-0-3233 dans "Stop sécurisé 2"
	4, 196	97, 98, 265, 266	P-0-3230 dépassé dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 2"
F7031	5	576	P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en Mode spécial "Mouvement sécurisé "
	6	577	P-0-3232 dépassé dans le sens positif en Mode spécial "Mouvement sécurisé"
	588		La surveillance de la direction de mouvement positive a détecté un mouvement en direction négative (> P-0-3232)
	589		La surveillance de la direction de mouvement négative a détecté un mouvement en direction positive (> P-0-3232)
	101		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 4"
	102		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 4"
	103		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 3"
	104		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 3"
	105		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
	106		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 2"
	107		P-0-3232 dépassé dans le sens positif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"
	108		P-0-3232 dépassé dans le sens négatif en Mode spécial "Mouvement sécurisé 1"

12.11 Affichages à l'écran F7040 à F7043

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7040	236		Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3245
	241		Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3255
	244		Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3265
	247		Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3275
	249	431	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3235
	250	435	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3236
	251, 470	449	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3303
	252, 471	461	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3310
	253, 472	489	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3304
	450	445	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3302
	451	453	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3306
	452	457	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3307
	453	465	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3311
	454	469	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3226
	455	473	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3246
	456	477	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3256
	457	481	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3266
	458	485	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3276
	468	431	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3235
	469	435	Erreurs de plausibilité Seuil utile paramétré P-0-3236
		324, 325, 326	P-0-3244 du canal 1 et 2 diffèrent
		327, 328, 329	P-0-3254 du canal 1 et 2 diffèrent
		410, 411, 412	P-0-3233 du canal 1 et 2 diffèrent
	709, 710, 715	653, 654, 655	Modification du calibrage ou du nombre de chiffres après la virgule des paramètres de position
	711, 716	656, 657	Modification du calibrage ou du nombre de chiffres après la virgule des paramètres de vitesse
	712, 717	658, 659	Modification du calibrage ou du nombre de chiffres après la virgule des paramètres d'accélération
	713, 718	660, 661	Modification du calibrage ou du nombre de chiffres après la virgule du paramètre P-0-3303
	714, 719	662, 663	Modification du calibrage ou du nombre de chiffres après la virgule du paramètre P-0-3304
		416	P-0-3234 du canal 1 et 2 diffèrent

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7043		295	Lors du passage du "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)" ou du "Stop sécurisé 1" à un mode spécial via le canal 2, l'étage final ne peut pas être activé
		267, 500	L'étage final ne peut pas être activé lors du passage au mode normal via le canal 2
		643, 781	L'étage final ne peut pas être activé en mode normal via le canal 2
		644, 645, 646, 647, 648	L'étage final ne peut pas être activé en mode spécial via le canal 2

12.12 Affichages à l'écran F7050 à F7051

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7050	27		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 1". Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
	28		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)". Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
	32		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 2". (vitesse réelle > P-0-3233)
	90		Dépassement du temps (P-0-3220 ou P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au mode de paramétrage
	91		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage à l'état d'erreur interne "Stop sécurisé 1" - Erreur (la réaction d'erreur n'a pas pu annuler la validation du variateur avant l'expiration du délai P-0-3220/P-0-3225)
		601	Erreurs de configuration: P-0-0117="1" (réaction d'erreur CN activée; en cas d'erreur F3) et valeur inférieure à 30 s paramétrée pour le temps de transfert (P-0-3220/P-0-3225)
		123, 290	Dépassement du temps (P-0-3220) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 1 " ou "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)".. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
		134, 288	Dépassement du temps (P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 1 " ou "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)".. Cause: Vitesse réelle > P-0-3233 ou validation du variateur encore active
		144, 557	Dépassement du temps (P-0-3220) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 2". Cause: Vitesse réelle > P-0-3233
		145, 286	Dépassement du temps (P-0-3225) prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée lors du passage au "Stop sécurisé 2". Cause: Vitesse réelle > P-0-3233

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F7051	411		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Lors de la mise à l'arrêt par la "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne avec rampe et filtre", P-0-3282 n'a pas été atteint
	205, 208, 217		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1"
	206, 209, 218		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 2"
	207, 210, 219		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE)"
	270		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte lors du passage à "Stop sécurisé 1" - Erreur
		502, 622	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de P-0-3282 dans le cadre de l'arrêt optimal
		547	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites de surveillance paramétrées
		559	L'entraînement n'est pas en mesure de passer au mode spécial Mouvement dans le respect des limites de surveillance paramétrées (P-0-3225 ou P-0-3220, P-0-3282)
		563, 624	En cas de passage au mode spécial "Arrêt sécurisé" guidé par la CN [après l'expiration de la temporisation CN (P-0-3226)], l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites de surveillance paramétrées (P-0-3225 ou P-0-3220, P-0-3282)
		161	Dans la fonction "Décélération surveillée sécurisée" lors du passage du mode normal au "Stop sécurisé 1"/"Stop sécurisé 2", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'accélération possible en respectant le temps de transfert P-0-3220
		162	Dans la fonction "Décélération surveillée sécurisée" lors du passage du mode sécurisé au "Stop sécurisé 1"/"Stop sécurisé 2", l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de l'accélération possible en respectant le temps de transfert P-0-3225
		565, 589	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de P-0-3282 dans le cadre de la mise à l'arrêt guidée par l'entraînement
		618, 621	L'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect de P-0-3282 dans le cadre de la mise à l'arrêt guidée par l'entraînement. L'erreur est générée avant l'expiration de P-0-3226
		636	En cas de passage au mode spécial "Arrêt sécurisé" guidé par la CN [avant l'expiration de la temporisation (P-0-3226)], l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le respect des limites de surveillance paramétrées (P-0-3225 ou P-0-3220, P-0-3282)

12.13 Affichages à l'écran F8030 à F8135

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F8030	113		Dans l'état d'erreur interne "Stop sécurisé 1" - Erreur, le variateur est validé
	114	637, 642	Dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1", le variateur est validé
	115	638, 641	Dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE", le variateur est validé
	303	639	Pour "Axe stationné", le variateur est validé
F8134	273		P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à "Stop sécurisé 1" - Erreur
	405		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'acquittement ou amorçage d'un frein en cas de validation du variateur manquante
	406		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt redondant sans validation du variateur à l'arrêt
	408		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt moteur ("P-0-3307, Temps d'attente SI Entraînement en arrêt" est en cours)
		235, 542	Frein moteur ou frein d'arrêt redondant desserré bien que l'étage final ne soit pas actif. Remède: Contrôler l'amorçage des freins.
F8135	205		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1"
	207		La Décélération surveillée sécurisée (P-0-3282) n'a pas été atteinte dans la fonction de technique de sécurité "Stop sécurisé 1 (ARRÊT D'URGENCE"
	272	566, 567, 586	P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à "Stop sécurisé 1" - Erreur
	273		Réaction d'erreur F7 P-0-3282 ne pas atteint lors du passage à "Stop sécurisé 1" - Erreur
	407		Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Absence d'amorçage du frein d'arrêt redondant sans validation du variateur. Cause: Temporisation insuffisant par le frein d'arrêt moteur
	410		Dépassement du temps prévu pour la mise à l'arrêt sécurisée; la réaction d'erreur n'a pas pu annuler la validation du variateur avant l'expiration du délai P-0-3220/P-0-3225. Remède: Contrôler les paramétrages dans P-0-3220/P-0-3225 et S-0-0207
	412, 413	546, 623	Gestion sécurisée du système de freinage et de maintien: Lors de la mise à l'arrêt par la "Commutation sur zéro de la vitesse de consigne", P-0-3282 n'a pas été atteint
		619, 620	En cas d'erreur, l'entraînement n'est pas en mesure de s'arrêter dans le cadre de la mise à l'arrêt guidée par l'entraînement en respectant les limites de surveillance paramétrées. L'erreur est générée avant l'expiration de P-0-3226.

12.14 Affichage à l'écran F8201

Si un code d'erreur ne figure pas dans la documentation, veuillez contacter le service après-vente.

Diagnostic élargi (P-0-3219) à partir de MPx07

Affichage à l'écran	Code F canal 1 (P3219 [0])	Code F canal 2 (P3219 [1])	Erreur de technique de sécurité
F8201		159	<p>La version de la mémoire de sécurité ne correspond pas au micrologiciel.</p> <p>Remède: Exécuter l'instruction Chargement par défaut et ensuite, charger de nouveau et enregistrer les paramètres de technique de sécurité.</p>
	610, 611, 612, 613, 614, 615, 616		<p>Contrôle de la configuration du matériel (HW): La section commande n'est pas validé pour le fonctionnement avec le micrologiciel de technique de sécurité actif.</p> <p>Remède: Echange de section commande</p>
	620, 621, 622, 623, 624, 625, 626		<p>Contrôle de la configuration du matériel (HW): Le module optionnel de sécurité intégrée n'est pas validée pour le fonctionnement avec le micrologiciel de technique de sécurité actif.</p> <p>Remède: Echange de section commande</p>
	630, 631, 632, 633, 634, 635, 636		<p>Contrôle de la configuration du matériel (HW): Le module optionnel codeur n'est pas validé pour le fonctionnement avec le micrologiciel de technique de sécurité actif.</p> <p>Remède: Echange de section commande</p>

13 Manipulation, fonctions de diagnostic et de maintenance

13.1 Remplacement du micrologiciel

Voir Description des fonctions Micrologiciel "Remplacement du micrologiciel"

13.2 Téléchargement du micrologiciel

Le micrologiciel est téléchargé à l'aide du programme auxiliaire "Loader". Le loader est activé

- Via le micrologiciel valide qui se trouvent dans l'appareil, dans le cas où une mise à jour du micrologiciel s'avère nécessaire
- ou -
- Directement via la section commande, si l'appareil ne dispose pas encore d'un micrologiciel valide

Voici les causes d'un micrologiciel invalide dans l'appareil:

Cause	Remède
Interruption du téléchargement du micrologiciel via Indra-Works ou Dolfi (p.ex. si l'ordinateur se plante ou que le câble est débranché pendant le téléchargement).	Le micrologiciel doit être chargé de nouveau via une connexion série (IndraWorks) (voir la description des fonctions "Remplacement du micrologiciel")
- ou -	
Interruption pendant le remplacement du micrologiciel via la MMC (la MMC a été retirée)	
- ou -	
Panne de courant pendant le remplacement du micrologiciel	
Mémoire Flash non volatile interne à l'appareil défectueuse	Remplacer le variateur

13.3 Messages pendant le téléchargement du micrologiciel

Le loader actif est affiché à l'écran. Il précède l'affichage d'état de téléchargement:

- LD: ?????: Le loader de la section commande est actif
- FL: ?????: Le loader du micrologiciel est actif



Explication des symbole pour la description des affichages à l'écran pendant le téléchargement du micrologiciel:

XX: ????? = loader actif : état de téléchargement

En cours de téléchargement, les diagnostics suivants sont affichés, si la procédure se passe sans erreur:

- XX: DL
- XX: ERASE
- XX: PROG
- XX: CKS

Manipulation, fonctions de diagnostic et de maintenance

13.4 FL: DL

Description rapide: Transfert -> Arrêt effectué correctement

Un Shut-down a été réalisé.

FL: DL: Le loader du micrologiciel est actif.

LD: DL: Le loader de la section commande est actif

 Le mode shut-down ne peut être quitté qu'après un redémarrage du système (demandé via la communication guide ou par l'arrêt de l'entraînement).

13.5 FL:ERASE

Description rapide: Effacement actif

Le loader (**FL:ERASE** = loader du micrologiciel, **LD:ERASE** = loader dans la section commande) se trouve en mode d'effacement. La zone mémoire/ le module appelé(e) est en train d'être effacé(e).

13.6 FL: PROG

Description rapide: Programmation active

Le loader se trouve en mode de programmation (**FL:PROG** = loader de micrologiciel, **LD:PROG** = loader dans la section commande). Les données transmises sont écrites à l'adresse appelée dans la zone mémoire/module.

13.7 FL: CKS

Description rapide: Calcul de checksum en cours

Le calcul des sommes de contrôle est actif. A la suite du calcul, le système effectue une comparaison avec les sommes de contrôle mémorisées.

 "FL: CKS" signifie "loader de micrologiciel" et "LD: CKS" signifie "loader dans la section commande".

13.8 FL:E ADR

Description rapide: Avertissement : Erreur d'adressage

Cause	Remède
L'adresse extraite du fichier IBF est en dehors de la zone admissible	Prendre contact avec le service après-vente.

 "FL:E ADR" signifie "loader du micrologiciel" et "LD:E ADR" signifie "loader dans la section commande".

13.9 FL:E SEC

Description rapide: Avertissement : Erreur de plage

Cause	Remède
L'entrée dans le fichier IBF via la zone de mémoire (micrologiciel, loader, noyau au démarrage) n'est pas correcte	Prendre contact avec le service après-vente.



"FL: SEC" signifie "loader de micrologiciel" et **"LD: SEC"** signifie "loader dans la section commande".

13.10 FL:E FW

Description rapide: Avertissement : Aucun firmware valide

Cause	Remède
Le module de micrologiciel contenu dans la mémoire interne est défectueux, si bien qu'un effacement du loader n'est pas possible	Effectuer une mise à jour du micrologiciel (à l'aide du programme "Dolfi" ou en lançant l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC")



"FL:E FW" signifie "loader du micrologiciel" et **"LD:E FW"** signifie "loader dans la section commande".

13.11 FL:E LD

Description rapide: Avertissement : Aucun chargeur valide

Cause	Remède
Le module de micrologiciel contenu dans la mémoire interne est défectueux, si bien qu'un effacement du loader n'est pas possible	Effectuer une mise à jour du micrologiciel (à l'aide du programme "Dolfi" ou en lançant l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel à partir de la MMC") ATTENTION: Si "Dolfi" est utilisé pour la mise à jour du micrologiciel, il faut tout d'abord programmer le loader avant de pouvoir programmer le module de micrologiciel



"FL:E LD" signifie "loader du micrologiciel" et **"LD:E LD"** signifie "loader dans la section commande".

13.12 FL:E SEQ

Description rapide: Avertissement : Erreur de séquence

Cause	Remède
Lors de la programmation du micrologiciel d'entraînement, l'ordre des commandes n'a pas été respecté.	Pour la mise à jour du micrologiciel, utiliser le programme auxiliaire "Dolfi" ou bien l'instruction "P-0-4072, C2900 Instruction Mise à jour du micrologiciel depuis la MMC" - ou - Réaliser un shut-down avant de supprimer ou de programmer le micrologiciel d'entraînement
Tentative d'écriture dans une zone avec une somme de contrôle valide	La zone où une écriture doit être effectuée doit être effacée auparavant



"FL:E SEQ" signifie "loader du micrologiciel" et **"LD:E SEQ"** signifie "loader dans la section commande".

13.13 FL:F9002

Description rapide: Défaut : Erreur de système d'exploitation

Voir "F9002 Erreur lors d'un appel interne de fonction RTOS"

Manipulation, fonctions de diagnostic et de maintenance

13.14 FL:F2100

Description rapide: Défaut : Mémoire interne défectueuse
Voir "F2100 Accès incorrect à la mémoire flash"

13.15 FL:F CKS

Description rapide: Défaut : Erreur de somme de contrôle

Cause	Remède
Les sommes de contrôle (checksum) des modules programmés sont calculées après la mise à jour du micrologiciel. Le système a constaté que les sommes de contrôle calculées diffèrent des sommes de contrôle entrées	Répéter la mise à jour du micrologiciel; si cette erreur se reproduit, prendre contact avec le service après-vente.



"FL: CKS" signifie "loader de micrologiciel" et "LD:F CKS" signifie "loader dans la section commande".

13.16 FL:F ACC

Description rapide: Défaut : Erreur d'accès

Cause	Remède
Plusieurs possibilités de mise à jour du micrologiciel ont été utilisées simultanément (interface série et MMC). Il y a eu un conflit d'accès	Relancer la mise à jour du micrologiciel, en n'utilisant qu'une seule des possibilités (interface série ou MMC)



"FL: ACC" signifie "loader de micrologiciel" et "LD:F ACC" signifie "loader dans la section commande".

13.17 FL:F2101

Description rapide: Défaut : MMC défectueuse
Voir "F2101 Impossible de contacter la carte MMC"

13.18 FL:F8122

Description rapide: Défaut : Section commande défectueuse
Une erreur s'est produite en cours de mise à jour du micrologiciel.

Cause	Remède
Matériel de la section commande défectueux	Remplacer la section commande ou le variateur d' entraînement complet; utiliser une configuration matérielle du même type



Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.

Cause identique / Remède: "F8122 Section commande défectueuse"

13.19 FL:F8129

Description rapide: Défaut : Module optionnel mal programmé
Voir "F8129 Module optionnel du micrologiciel incorrect"

13.20 FL:F8130

Description rapide: Défaut : module optionnel de sécurité 2 mal programmé
Voir "F8130 Micrologiciel Option 2 Technique de sécurité incorrecte"

13.21 FL:F8120

Description rapide: Défaut : Micrologiciel inadapté au matériel
Voir "F8120 Section commande inadmissible"

14 Consignes pour opérateurs de machines

14.1 Généralités

La recherche fastidieuse d'erreurs et les longs travaux de réparation des composants d'entraînement sur la machine sont intolérables en raison des pertes de production qu'ils entraînent.

La conception modulaire des entraînements CA de Rexroth permet de remplacer les différents composants. En cas de maintenance, il est ainsi possible de se limiter à la localisation de l'erreur sur le moteur, le variateur ou l'appareil d'alimentation et à l'échange des composants correspondants.



Aucune remise au point n'est nécessaire.

14.2 Diagnostiquer les dysfonctionnements et éliminer les erreurs

Diagnostic de pannes

L'appareil d'alimentation affiche les états de fonctionnement, les alarmes ou erreurs à l'écran placé sur le devant de l'appareil.

Le diagnostic de dysfonctionnements est assujetti à la condition que la tension de commande + 24 V soit comprise dans la marge de tolérance et que les processeurs des appareils d'alimentation et variateurs fonctionnent sans problème.

RAZ d'une erreur

Les messages d'erreur enregistrés doivent être remis à zéro avant la remise en service de l'appareil. La RAZ d'une erreur peut s'effectuer comme suit:

- En appuyant sur la touche "ESC" sur le tableau de commande pour lancer l'instruction RAZ (voir "S-0-0099, C0500 RAZ Classe d'état 1") ou
- En déconnectant l'alimentation en tension de commande ou
- En lançant l'instruction RAZ via le bus de module (de l'entraînement)



ATTENTION

Risque de destruction de l'appareil d'alimentation si la puissance est connectée sur un variateur défectueux!

⇒ Après la RAZ d'une erreur de surintensité et après le remplacement d'un appareil d'alimentation défectueux, il faut extraire les données de la mémoire d'erreurs des variateurs avant de rallumer l'appareil.

Remplacement de composants d'entraînement défectueux

Si le remplacement d'un composant défectueux s'avère nécessaire, veuillez respecter les points suivants:

- Le remplacement de la section commande doit être confié uniquement aux techniciens de service de Rexroth ou au personnel qualifié de l'utilisateur. Le remplacement du variateur complet est décrit dans les documents d'étude de la section puissance.
- Seuls les techniciens de service de Rexroth sont habilités à remplacer les composants optionnels de la section commande.
- Le remplacement de l'appareil d'alimentation est décrit dans les documents d'étude de l'appareil d'alimentation.
- En cas de défaillance au cours de la période de garantie, les composants défectueux doivent être retournés à Bosch Rexroth; les adresses et numéros de téléphone sont indiqués dans la documentation imprimée au chapitre "Service & Support" ou sur le site Internet (<http://www.boschrexroth.com>).

Contrôles et réparations

Pour les contrôles et réparations éventuellement nécessaires, il convient de respecter les dispositions suivantes:

Consignes pour opérateurs de machines

- Les contrôles et réparations doivent tous, sans exception, être réalisés soit par le service après-vente Rexroth, soit par du personnel qualifié et ayant reçu la formation correspondante.
- Les prescriptions de sécurité en vigueur sont à respecter lors de tous les contrôles sur l'installation.
- Les réparations de composants d'entraînement sur la machine peuvent demander beaucoup de temps. Le plus simple est donc de remplacer complètement les composants défectueux.



AVERTISSEMENT

Le dépannage comporte des risques de dommages corporels et matériels!

- ⇒ Le dépannage doit donc être confié à du personnel disposant de la formation nécessaire.
- ⇒ Ne jamais mettre les dispositifs de protection hors de service.
- ⇒ Respecter les consignes de sécurité pour entraînements et commandes électriques indiquées au chapitre correspondant.

14.3 Prise de contact avec le service après-vente

Lorsque vous désirez prendre contact avec notre service après-vente, veuillez tenir les informations suivantes à disposition afin d'accélérer le traitement de votre demande:

- Types et numéros de série des appareils et moteurs,
- État de panne,
- Affichages de diagnostics si existants et
- Versions logicielles (le cas échéant).

Les adresses et numéros de téléphone sont indiqués dans la documentation imprimée au chapitre "Service & Support" ou sur le site Internet (<http://www.boschrexroth.com>)

15 Consignes pour programmeurs d'installations

15.1 Traitement des erreurs d'instruction

Si une erreur apparaît en cours d'exécution d'une instruction, une erreur d'instruction correspondante est générée par l'entraînement.

Plusieurs possibilités permettent de diagnostiquer une erreur d'instruction, à savoir:

- Évaluation des bits de modification d'instruction dans "P-0-0115, commande de l'appareil: mot d'état"
- Evaluation de "S-0-0390, numéro de diagnostic" qui contient le message de l'erreur sous forme de numéro (par ex. C0201)
- Évaluation de "S-0-0095, diagnostic" qui contient le message d'erreur sous forme de texte ASCII (p. ex. "C0201 Bloc de paramètres incomplet (->S-0-0423)")
- Evaluation du statut d'instruction (voir la description des fonctions du micrologiciel "Traitement des instructions")



Une erreur d'instruction ne peut être éliminée qu'en terminant l'instruction correspondante. La fonction "Effacer l'erreur" ne permet pas d'éliminer une erreur d'instruction.

Consignes pour programmeurs d'installations

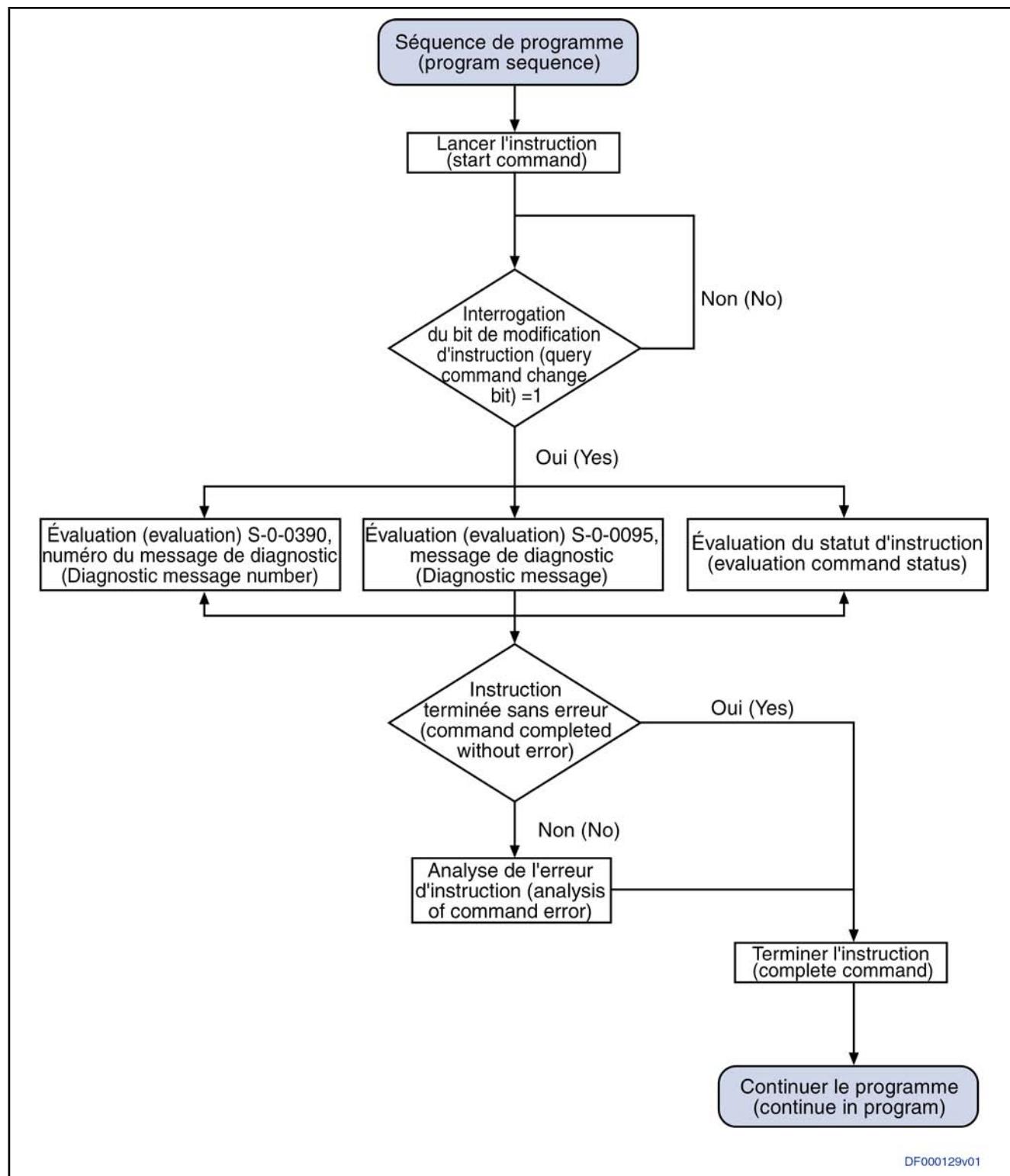


Fig. 15-1: Exemple de manipulation d'instructions

DF000129v01

15.2 Traitement des erreurs

Si une erreur survient en cours de fonctionnement de l'entraînement, une réaction d'erreur correspondante est exécutée.

Plusieurs possibilités permettent de diagnostiquer une erreur d'entraînement, à savoir:

- Evaluation du bit d'erreurs groupées (Classe d'état 1-Bit) dans le mot d'état de la communication guide correspondant (par ex. "S-0-0135, statut de l'entraînement"; "P-0-4078, bus de terrain: Mot d'état"; "P-0-4028, Appareil - Mot de commande")
- Evaluation de "S-0-0011, Classe d'état 1" pour obtenir des informations détaillées sur la cause de l'erreur.
- Evaluation de "S-0-0390, Numéro de diagnostic" qui contient le message de l'erreur sous forme de numéro (par ex. F6034)
- Evaluation de "S-0-0095, diagnostic" qui contient le message de l'erreur sous forme de texte ASCII (par ex. "F6034 Arrêt d'urgence activé")



Avant d'effacer une erreur d'entraînement, il convient de rechercher la cause de son apparition et de l'éliminer de façon durable.

Consignes pour programmeurs d'installations

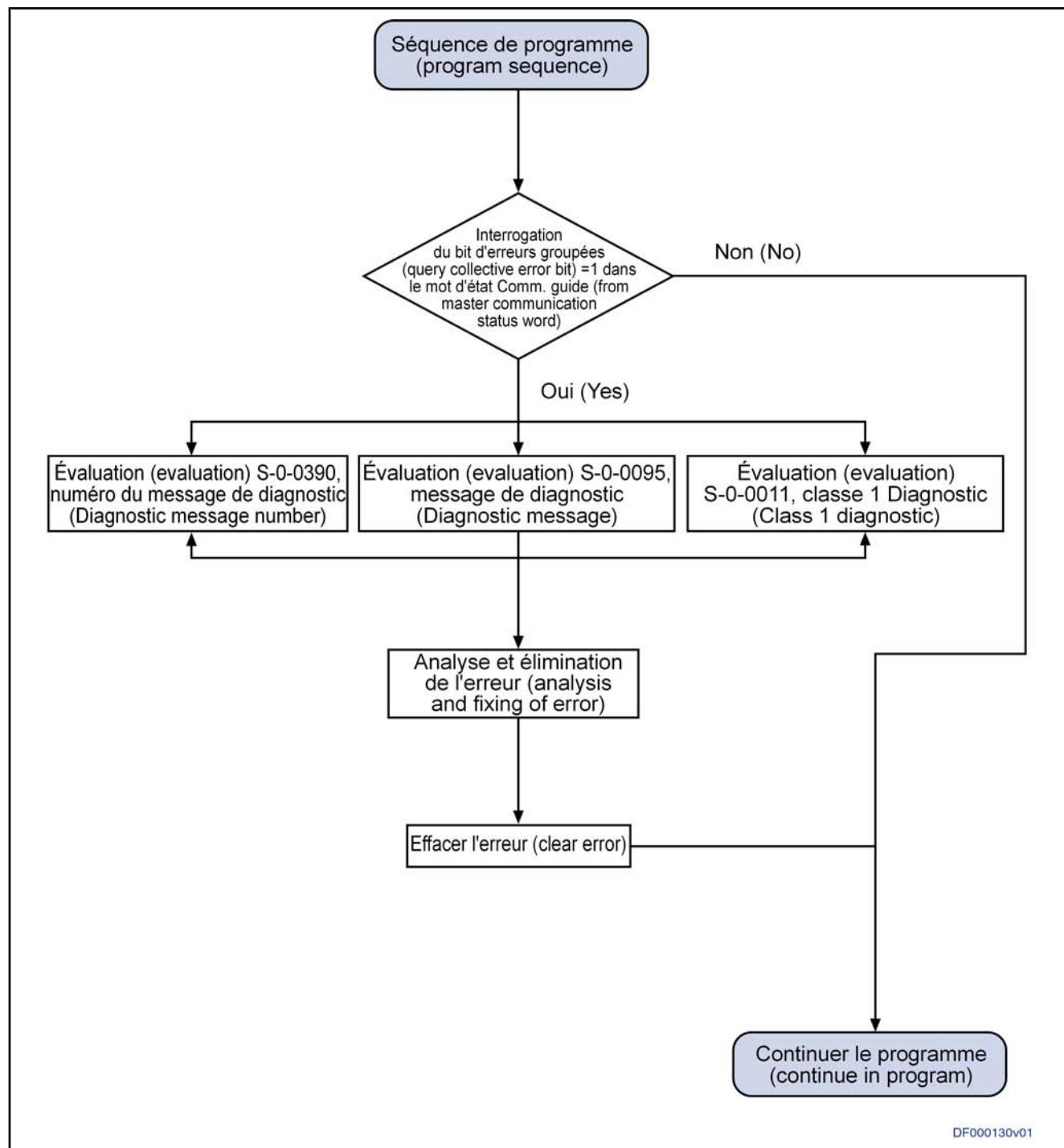


Fig. 15-2: Exemple de manipulation d'erreurs

DF000130v01

15.3 Traitement des alarmes

Si une alarme survient en cours de fonctionnement de l'entraînement, le diagnostic d'alarme reste affiché tant que les conditions qui ont entraîné cette alarme sont données.

Plusieurs possibilités permettent de diagnostiquer une alarme d'entraînement, à savoir:

- Evaluation du bit d'alarmes groupées (Classe d'état 2-Bit) dans le mot d'état de la communication guide correspondant (par ex. "S-0-0135, statut de l'entraînement"; "P-0-4078, bus de terrain: Mot d'état"; "P-0-4028, Appareil - Mot de commande")
- Evaluation de "S-0-0012, Classe d'état 2", pour obtenir des informations détaillées sur la cause de l'alarme.
- Evaluation de "S-0-0390, Numéro de diagnostic" qui contient le message d'alarme sous forme de numéro (par ex. E2054)
- Evaluation de "S-0-0395, Diagnostic" qui contient le message d'alarme sous forme de texte ASCII (par ex. "E2054 Absence de référence")



Les alarmes ne peuvent pas être effacées. Elles persistent jusqu'à ce que les conditions de leur déclenchement ne soient plus présentes. Pour éliminer la cause du déclenchement d'une alarme, suivre les consignes données dans la description correspondante de l'alarme.

Consignes pour programmeurs d'installations

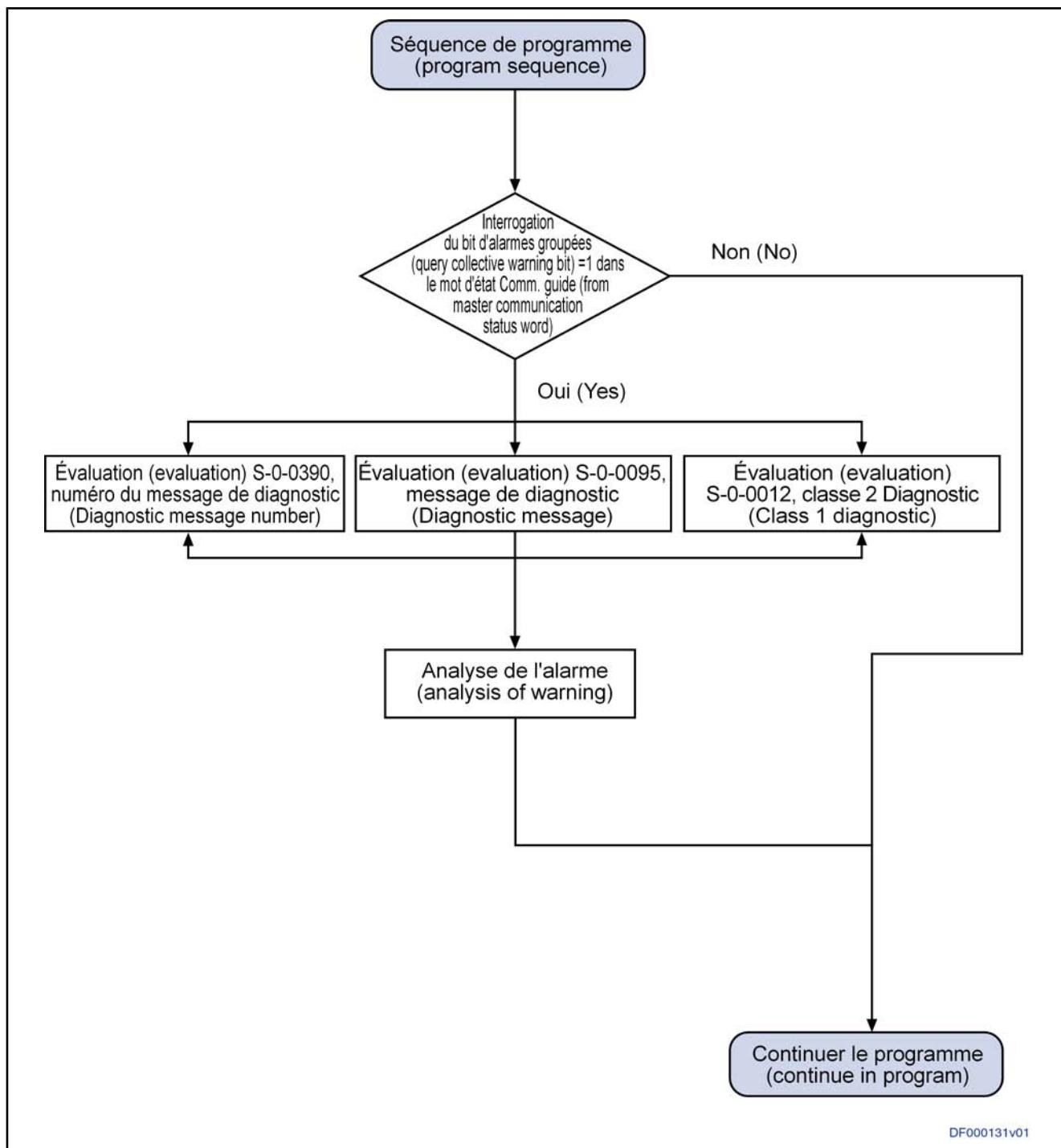


Fig. 15-3: Exemple de manipulation d'alarmes



Dans le cas des entraînements équipés de la communication guide SERCOS, le bit d'alarmes groupées (bit de modification de la classe d'état 2) ne peut être remis à zéro que par la lecture du paramètre "S-0-0012, classe d'état 2".

16 Service et assistance

Notre assistance téléphonique au siège principal à Lohr am Main et le service d'assistance international vous assistent en cas de problèmes. Vous pouvez nous contacter **7/7 et 24/24 – également le week-end et les jours fériés.**

	Assistance téléphonique	Numéro d'urgence internationale
Téléphone	+49 (0) 9352 40 50 60	En dehors de l'Allemagne, veuillez d'abord contacter l'interlocuteur qui est situé le plus proche de chez vous.
Fax	+49 (0) 9352 40 49 41	Vous trouverez les numéros des lignes d'urgence parmi les coordonnées de distribution sur Internet.
E-mail	service.svc@boschrex-roth.de	
Internet	http://www.boschrexroth.com	Sur ce site, vous trouverez également des consignes supplémentaires relatives au service, à la réparation (p.ex. adresses de livraison) et l'entraînement.

Préparation des informations

Nous pouvons vous aider de manière rapide et efficace si vous tenez à disposition les informations suivantes :

- description détaillée de la panne et des conditions
- informations figurant sur la plaque signalétique des produits concernés et notamment les codes de type et les numéros de série
- les numéros de téléphone et de fax, ainsi que l'adresse e-mail pour pouvoir vous contacter en cas de questions

Index

A

A0000 Phase de communication 0.....	91
A0001 Phase de communication 1.....	91
A0002 Phase de communication 2.....	92
A0003 Phase de communication 3.....	93
A0009 Reconnaissance automatique du baud-rate pour SERCOS.....	93
A0010 Entraînement Halte.....	94
A0011 Suppression sûre du couple active.....	94
A0012 Sections commande et puissance prêts à fonctionner.....	95
A0013 Prêt pour mise sous puissance.....	95
A0014 Arrêt sûr 1 (Arrêt d'urgence) actif.....	96
A0015 Arrêt sûr 1 actif.....	97
A0016 Arrêt sûr 2 actif.....	98
A0017 Fonctionnement spécial mouvement actif.....	98
A0018 Fonctionnement spécial mouvement sûr 1 actif.....	100
A0019 Fonctionnement spécial mouvement sûr 2 actif.....	101
A0020 Fonctionnement spécial mouvement sûr 3 actif.....	102
A0021 Fonctionnement spécial mouvement sûr 4 actif.....	103
A0050 Premier niveau de paramétrage actif....	104
A0051 Mode de fonctionnement.....	105
A0100 Asservissement de couple.....	105
A0101 Asservissement de vitesse.....	105
A0102 Asservissement de position, codeur 1...	106
A0103 Asservissement de position, codeur 2...	106
A0104 Asserv. de pos., codeur 1, sans erreur poursuite.....	106
A0105 Asserv. de pos., codeur 2, sans erreur poursuite.....	107
A0106 Interpolation interne, codeur 1.....	107
A0107 Interpolation interne, codeur 2.....	108
A0108 Interpolation interne, codeur 1, sans erreur poursuite.....	108
A0109 Interpolation interne, codeur 2, sans erreur poursuite.....	108
A0110 Synchronisation de vitesse, axe guide virtuel.....	109
A0111 Synchronisation de vitesse, axe guide réel.....	109
A0112 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide virtuel.....	110
A0113 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide virtuel.....	110
A0114 Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide réel.....	110
A0115 Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide réel.....	111
A0116 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide virt.....	111

A

A0117 Synchr. ang., cod. 2, sans err. pste, axe guide virt.....	112
A0118 Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide réel.....	112
A0119 Synchr. ang., cod. 1 sans err. pste, axe guide réel.....	112
A0128 Profil de came, codeur 1, axe guide virtuel.....	113
A0129 Profil de came, codeur 2, axe guide virtuel.....	113
A0130 Profil de came, codeur 1, axe guide réel.....	114
A0131 Profil de came, codeur 2, axe guide réel.....	114
A0132 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide virt.....	114
A0133 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide virt.....	115
A0134 Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide réel.....	115
A0135 Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide réel.....	116
A0136 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel.....	116
A0137 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel.....	117
A0138 Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel.....	117
A0139 Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel.....	118
A0140 Prof. mouvt sans err. de pours., cod1, axe guide virt.....	118
A0141 Prof. mouvt sans err. de pours., cod2, axe guide virt.....	119
A0142 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.1, axe guide réel.....	119
A0143 Prof. mouvt sans err. de pours., cod.2, axe guide réel.....	120
A0150 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 1.....	120
A0151 Positionnement contr. entr., cod. 1, sans err. pste.....	121
A0152 Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 2.....	121
A0153 Positionnement contr. entr., cod. 2, sans err. pste.....	122
A0154 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 1.....	123
A0155 Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 2.....	123
A0156 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 1, sans err. poursuite.....	124
A0157 Asserv. de pos. contr. par var., cod. 2, sans err. poursuite.....	124

Index

A

- A0160 Asservissement de position contrôlé par le variateur..... 124
A0161 Positionnement contrôlé par le variateur..... 125
A0162 Mode blocs de position..... 126
A0163 Synchronisation de position..... 126
A0164 Synchronisation de vitesse..... 126
A0206 Blocs de positionnement, codeur 1..... 127
A0207 Blocs de positionnement, sans err. pste, cod. 1..... 127
A0210 Blocs de positionnement, codeur 2..... 128
A0211 Blocs de positionnement, cod. 2, sans err. Pste..... 128
A0403 Sonde de mesure arrêt rapide actif..... 128
A0500 Module d'alimentation en regulation de tension..... 129
A0502 Module d'alimentation en fonctionnement..... 129
A0503 Charge du bus continu en cours..... 129
A0520 Décharge rapide du bus continu en cours..... 130
A0800 Mode de fonctionnement inconnu..... 130
A4000 Test et mise au point automatique de l'entraînement..... 131
A4001 Arrêt Entraînement..... 131
A4002 Variateur en mode automatique..... 132
A4003 Mode de réglage actif..... 132
Ab..... 79
Absence de codeur moteur, C3502..... 496
Absence de codeur optionnel, C3503..... 497
Absence de plausibilité des valeurs déterminées, C3602..... 499
Absence de prise d'origine pour déplacement absolu sûr, F3111..... 195
Absence de sélection d'un mode de commutation, C1216..... 466
Absence de système de mesure, C0301..... 447
Absence de transducteur, C3504..... 497
AC..... 79
Accélération d'interpolation = 0, E2048..... 323
Accélération du générateur d'axe maître nulle, E2101..... 341
Accélération maximum dépassée, F2039..... 240
Accès incorrect à la mémoire de consignes, F2100..... 258
ActLW Up 87
Actualisation du micrologiciel de MMC, C2900. 358
Adr. invalide du conteneur donn. de val. réelles A, E4009..... 307
Adressage CCD incorrect, E4013..... 308
Adressage invalide du conteneur de données consignes A, E4008..... 306
AE..... 79
AF..... 79
Affichage du numéro de diagnostic..... 45
Affichages d'état..... 50

A

- AH..... 79
Ajustement automatique n'a pas réussi, C2804..... 488
Ajustement entrée analogique, C2800..... 357
Ajustement précis de commutat., erreur de plausibilité, F2032..... 237
Alarmes..... 75
API: Double faute canal temps réel, F4016..... 192
API - Alerte 1, E2011..... 318
API - Alerte 2, E2012..... 319
API - Alerte 3, E2013..... 319
API - Alerte 4, E2014..... 319
API - Erreur 1, F2011..... 228
API - Erreur 2, F2012..... 229
API - Erreur 3, F2013..... 229
API - Erreur 4, F2014..... 229
AR..... 79
Arrêt d'urgence, E8034..... 292
Arrêt d'urgence, F4034..... 193
Arrêt d'urgence activé, F6034..... 181
Arrêt Entraînement, A4001..... 131
Arrêt sûr 1 (Arrêt d'urgence) actif, A0014..... 96
Arrêt sûr 1 actif, A0015..... 97
Arrêt sûr 1 pendant validation de l'entraînement, F8030..... 147
Arrêt sûr 2 actif, A0016..... 98
AS..... 79
ASP..... 79
Asserv. de pos., codeur 1, sans erreur poursuite, A0104..... 106
Asserv. de pos., codeur 2, sans erreur poursuite, A0105..... 107
Asserv. de pos. contr. par var., cod. 1, sans err. poursuite, A0156..... 124
Asserv. de pos. contr. par var., cod. 2, sans err. poursuite, A0157..... 124
Asservissement de couple, A0100..... 105
Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 1, A0154..... 123
Asservissement de pos. contrôlé par le variateur, codeur 2, A0155..... 123
Asservissement de position, codeur 1, A0102.. 106
Asservissement de position, codeur 2, A0103.. 106
Asservissement de position contrôlé par le variateur, A0160..... 124
Asservissement de vitesse, A0101..... 105
Assistance
 voir le numéro d'urgence 593
Association codeur pas autorisée pour la synchronisation, F2002..... 220
Atténuation d'avance S-0-0108 = 0, E2055..... 328
AU..... 79
Aucune sélection de codeur, C3505..... 498
Avertissement, rétablissement incomplet (appareil), C6605..... 527
Avertissement Surcharge appareil, E2061..... 331

A

Axe bloqué, C5602..... 517

B

bb..... 80
 Blocs de positionnement, cod. 2, sans err.
 Pste, A0211..... 128
 Blocs de positionnement, codeur 1, A0206..... 127
 Blocs de positionnement, codeur 2, A0210..... 128
 Blocs de positionnement, sans err. pste, cod.
 1, A0207..... 127
 Bloqué avec mot de passe, C0752..... 460
 Bloqué avec mot de passe, C0852..... 461
 Boucle de position avec codeur 2 impossible,
 E2010..... 318
 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de
 cons. cycl., C0159..... 396
 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de
 cons. cycl., C0234..... 412
 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non
 configur., C0154..... 394
 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non
 configur., C0229..... 409
 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non
 config., C0156..... 395
 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non
 config., C0231..... 410
 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. dé-
 passée, C0157..... 395
 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. Dé-
 passée, C0232..... 411
 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl.
 dépassée, C0155..... 394
 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl.
 Dépassée, C0230..... 410
 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect,
 C0158..... 396
 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incorrect,
 C0233..... 411
 Bus hors service, F4009..... 189

C

C0100 Préparation commutation phase 2
 vers 3..... 347
 C0101 Paramètres invalides (-> S-0-0021)..... 371
 C0102 Erreur valeur limite de paramètre (->
 S-0-0021)..... 371
 C0103 Erreur de conversion de paramètres (->
 S-0-0021)..... 372
 C0104 IDN config. pour MDT non configurable 372
 C0105 Longueur maximum pour MDT dépas-
 sée..... 373
 C0106 IDN config. pour AT non configurables. 373
 C0107 Longueur maximum pour AT dépassée 374
 C0108 Paramètre de créneau temporel >
 temps cycle Sercos..... 374

C

C0109 Décalage du télégramme inapproprié... 375
 C0110 Longueur du MDT (S-0-0010) impaire.. 376
 C0111 ID9 + long. bloc données - 1 > Long.
 MDT (S-0-0010)..... 376
 C0112 Erreur TNcyc (S-0-0001) ou TScyc
 (S-0-0002)..... 377
 C0113 Erreur relation TNcyc (S-0-0001) p/r
 TScyc (S-0-0002)..... 377
 C0114 T4 > TScyc (S-0-0002) - T4min
 (S-0-0005)..... 378
 C0115 T2 trop petit..... 379
 C0116 T3 (S-0-0008) à l'intér. du MDT
 (S-0-0089 + S-0-0010)A..... 379
 C0118 Ordre de configuration cycl. des val.
 de consigne faux..... 380
 C0119 Sélection d'une zone de travail max.
 trop importante..... 380
 C0120 Erreur de lecture des données codeur
 => codeur moteur..... 381
 C0121 Paramétrage incorrect du codeur mo-
 teur (matériel)..... 381
 C0122 Paramétrage incorrect du codeur mo-
 teur (mécanique)..... 382
 C0123 Représentat. imposs. de val. modulo
 pour codeur mot..... 382
 C0124 Codeur moteur inconnu..... 383
 C0125 Erreur de lecture des données co-
 deur=>codeur optionnel..... 383
 C0126 Paramétrage incorrect du codeur op-
 tionnel (matériel)..... 384
 C0127 Paramétrage incorrect du codeur op-
 tionnel (mécanique)..... 385
 C0128 Représentat. imposs. de val. modulo
 pour cod. option..... 385
 C0129 Codeur optionnel inconnu..... 386
 C0130 Représentat. interne imposs. de zone
 de travail max..... 386
 C0131 Commutation en phase 3 impossible.... 387
 C0132 Réglages invalides pour les temps de
 cycle du contr..... 387
 C0134 Données mot. invalides ds mém. du
 codeur (->S-0-0021)..... 388
 C0135 Type de moteur P-0-4014 faux..... 389
 C0136 Plusieurs codeurs moteur raccordés.... 389
 C0137 Err. lors de l'initialisation données mot.
 (->S-0-0021)..... 390
 C0138 Données de l'amplificateur invalides (->
 S-0-0021)..... 390
 C0139 T2 (S-0-0089)+Longueur MDT
 (S-0-0010)>TScyc (S-0-0002)..... 391
 C0140 Calibrage rotatif non permis..... 391
 C0151 Numéro d'ID pour conteneur de con-
 signes pas autorisé..... 392
 C0152 Num. d'ID pour conteneur valeurs réel-
 les pas autorisé..... 392

Index

C

- C0153 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct..... 393
C0154 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non configur..... 394
C0155 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. dépassée..... 394
C0156 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config..... 395
C0157 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. dépassée..... 395
C0158 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incor- rect..... 396
C0159 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl..... 396
C0160 Erreur de lecture des données codeur => transducteur..... 397
C0161 Paramétrage incorrect du transduc- teur (matériel)..... 397
C0162 Transducteur inconnu..... 398
C0163 Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur..... 399
C0164 Configuration du codeur de mesure in- correcte..... 399
C0172 Mesure du temps d'attente (S-0-1024) pas effectuée..... 400
C0173 Connexions (nombre) pas configura- bles..... 400
C0174 Configuration de la connexion pas au- torisée..... 400
C0175 Temps de cycle producer d'une con- nexion incorrect..... 401
C0199 Sélection lot de fonctions modifiée. Redémarrer..... 401
C0200 Instruction de cloture procédure de ni- veau paramétrage..... 347
C0201 Paramètres invalides (->S-0-0423)..... 401
C0202 Erreur valeur limite paramètres (->S-0-0423)..... 402
C0203 Erreur de calcul de paramètre (->S-0-0423)..... 403
C0210 Feedback 2 nécessaire (->S-0-0423).... 404
C0212 Données section commande incorrec- tes (->S-0-0423)..... 404
C0218 Double définition de signal de format de maître..... 405
C0219 Sélection d'une zone de travail max. trop importante..... 405
C0220 Erreur initialisation feedback 1..... 406
C0221 Vitesse d'initialisation codeur 1 trop élevée..... 407
C0223 Réglages invalides pour les temps de cycle du contr..... 407
C0224 Erreur lors de l'initialisation de pos. du codeur 2..... 407
C0225 Vitesse d'initialisation du codeur 2 trop élevée..... 408

C

- C0227 Erreur d'initialis. positionnement co- deur de mesure..... 408
C0228 Vitesse d'initialisation transducteur trop élevée..... 409
C0229 Bus de terr.: IDN pour val. cons. cycl. non config..... 409
C0230 Bus de terr.: Longueur pour val. cons. cycl. Dépassée..... 410
C0231 Bus de terr.: IDN pour val. réelles cycl. non config..... 410
C0232 Bus de terr.: Long. pour val. réelles cycl. Dépassée..... 411
C0233 Bus de terrain: Tcyc (P-0-4076) incor- rect..... 411
C0234 Bus de terr: P-0-4077 manque pour val. de cons. cycl..... 412
C0238 Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux..... 412
C0239 Numéro d'ID pour conteneur de con- signes pas autorisé..... 413
C0240 Num. d'ID pour conteneur valeurs réel- les pas autorisé..... 413
C0241 Paramétrage de motion task incorrect .. 414
C0242 Configuration multiple d'un paramètre (->S-0-0423)..... 415
C0243 Fonction Suivi de freinage impossible... 417
C0244 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav..... 417
C0245 Config. mode de marche pas auto- risée (->S-0-0423)..... 418
C0246 Capteurs de fin de course non assi- gnés à des entré tor..... 419
C0247 Sortie tor déjà affectée à un autre axe.. 420
C0248 Entrées tor affectées différemment aux axes..... 420
C0249 E/S tor : Numéro de bit trop grand..... 420
C0250 Configuration incorr. des entrées de sonde de mesure..... 421
C0251 Erreur de synchronis. de communica- tion avec le maître..... 421
C0252 Initialisation MLD incorrecte (accès en écriture->S-0-0423)..... 422
C0253 Erreur comb. mode de fonctionne- ment-codeur (->S-0-0423)..... 422
C0254 Erreur de configuration PROFIsafe..... 423
C0255 Instruction de sécurité Init du système incorrecte..... 424
C0256 Erreur de configuration technologie de sécurité..... 424
C0257 Erreur d'initialisation du codeur SI..... 425
C0258 Erreur de relation TNcyc (S-0-0001) avec l'interp. fin..... 425
C0259 Erreur de configuration (->S-0-0423).... 426
C0260 La résolution d'émulation incr. ne peut être affichée..... 427

C

C0261 L'émulateur (P-0-0902) est activé pour les deux axes.....	427
C0265 Défaut de configuration d'adresse CCD.....	428
C0266 Défaut de commutation de phase CCD.	428
C0267 Timeout de commutation de phase CCD.....	429
C0270 Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur.....	430
C0271 Paramétrage incorrect du codeur moteur (matériel).....	430
C0272 Paramétrage incorrect du codeur moteur (mécanique).....	431
C0273 Représentat. imposs. de val. modulo pour codeur mot.....	431
C0274 Codeur moteur inconnu.....	432
C0275 Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel.....	433
C0276 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel).....	433
C0277 Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique).....	434
C0278 Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option.....	434
C0279 Codeur optionnel inconnu.....	435
C0280 Représentat. interne imposs. de zone de travail max.....	435
C0281 Commutation sur le codeur 2 impossible.....	436
C0282 PCMS Paramètres de réglage invalides.....	437
C0283 Erreur d'initialisation de la régulation moteur (->S-0-0423).....	437
C0284 Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0423).....	438
C0285 Type de moteur P-0-4014 faux.....	439
C0286 Plusieurs codeurs moteur raccordés....	440
C0287 Err. lors de l'initialisation données mot. (->S-0-0423).....	440
C0288 Calibrage rotatif non permis.....	442
C0289 Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct.....	443
C0290 Erreur de lecture des données codeur => transducteur.....	443
C0291 Paramétrage incorrect du transducteur (matériel).....	444
C0292 Transducteur inconnu.....	445
C0293 Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur.....	445
C0294 Configuration du codeur de mesure incorrecte.....	446
C0298 Cloture de procédure de niveau paramétrage impossible.....	446
C0299 Configuration modifiée. Redémarrage. .	447
C0300 Instruction Calage d'origine absolue....	347
C0301 Absence de système de mesure.....	447

C

C0302 Evaluation absolue du système de mesure impossible.....	448
C0303 Mémorisation du décalage du codeur absolu impossible.....	448
C0400 Instruction d'activation du paramétrage niveau 1.....	348
C0401 Passage impossible.....	449
C0403 Commutation de CCD 2 en phase impossible.....	450
C0500 RAZ classe d'état 1.....	348
C0501 Effacement erreur seulement en mode paramètre.....	450
C0600 Instruction Prise d'origine sous contrôle entraînement.....	348
C0601 Prise d'origine seulement avec entraînement validé.....	451
C0602 Erreur distance came origine top 0.....	451
C0603 Prise d'origine avec codeur optionnel impossible.....	451
C0604 Prise d'origine avec codeur absolu impossible.....	452
C0606 Came d'origine non détectée.....	452
C0607 Entrée de contact prise d'origine non assignée.....	453
C0608 DéplCtreObstFixeEtInterFinCour- seHWpasAutorPourAxesMod.....	453
C0609 Différentes directions de déplacement paramétrées.....	454
C0610 Le décalage du codeur absolu ne peut être sauvegardé.....	454
C0700 Instr. Chargem. par déf. (charger pa- ram. du variateur).....	349
C0702 Paramètres par défaut non disponibles.	455
C0703 Paramètres par défaut invalides.....	455
C0704 Les paramètres ne peuvent pas être copiés.....	456
C0706 Erreur de lecture des paramètres de régulation.....	456
C0720 Instruction Chargem. par défaut (char- ger SI par déf.).....	350
C0722 Valeur par défaut de paramètre incor- recte(-> S-0-0423).....	457
C0723 Instruction de sécurité Chargement par défaut incorr.....	457
C0724 Temps expiré p. instr. sécur. Char- gem. p. défaut.....	458
C0730 Instruction Chargement par défaut (charger API par défaut).....	350
C0750 Instr. Chargem. par déf. (charger pa- ramètres de base).....	351
C0751 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0423).....	459
C0752 Bloqué avec mot de passe.....	460
C0799 L'index défini est invalide.....	460
C0800 Commande de chargement des para- mètres de base.....	351

Index

C

C0851 Valeur de défaut pour paramètre faux (voir S-0-0021).....	460
C0852 Bloqué avec mot de passe.....	461
C0900 Instruction Positionnement de broche... ..	352
C0902 Positionnement de broche nécessite entraînement validé.....	461
C0903 Erreur pendant initialisation.....	461
C0906 Erreur en cherchant l'origine.....	462
C1200 Instruction Justage de décalage de commutation.....	352
C1204 Erreur de calculs du décalage.....	463
C1208 Réglage impossible avec moteur asynchrone.....	463
C1209 Entraînement doit être en phase 4.....	463
C1211 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.....	464
C1212 Zone de déplacement dépassée pendant commutation.....	464
C1214 Instr. possible seulement avec moteur synchr. linéaire.....	465
C1215 Instruction seulement possible en 'bb'... ..	465
C1216 Absence de sélection d'un mode de commutation.....	466
C1217 Instruction seulement possible en 'Ab'. .	466
C1218 Commutation automatique: Courant trop faible.....	467
C1219 Commutation automatique: Surintensité de courant.....	468
C1220 Commutation automatique: Temps expiré.....	468
C1221 Commutation automatique: Itération sans résultat.....	468
C1222 Erreur d'écriture du paramètre de décalage.....	469
C1223 Exécution de l'instruction impossible.....	470
C1300 Instruction Déplacement contre obstacle fixe.....	352
C1301 Erreur classe d'état 1 au démarrage de la commande.....	470
C1400 Instruction Obtenir la position du marqueur.....	353
C1402 Signal de marque de référence erroné..	470
C1500 Instruction Annulation de l'origine.....	353
C1600 Instruction Stationnement axe.....	353
C1700 Instruction Roue de mesure.....	354
C1701 Mode Roue de mesure impossible.....	471
C1800 Instr. optim. d'entrain./boîte de consigne de pos.....	354
C1801 Validation de l'entraînement nécessaire pour mouvement.....	471
C1802 Pas de données logiques du capteur moteur.....	472
C1803 Détermination du moment d'inertie de masse erronée.....	472
C1804 Echec du réglage automatique du variateur.....	473

C

C1805 Limites de champs fausses P-0-0166 & -0167.....	474
C1806 Champs dépassé.....	474
C1807 Détermination de zone déplacement avec dist. de dépl.....	475
C1808 L'entraînement n'est pas référencé.....	475
C2000 Instruction Lâcher frein d'arrêt moteur... ..	355
C2001 Instruction non validée.....	476
C2100 Instruction Suivi du système d'arrêt.....	355
C2101 Suivi du système d'arrêt poss. seulement avec entr. validé.....	476
C2103 Frein d'arrêt: Couple trop bas.....	476
C2104 Exécution de l'instruction impossible....	477
C2105 Charge du syst. d'arrêt plus grande que couple de test.....	477
C2106 Couple de test du système d'arrêt pas atteint.....	479
C2107 Frein d'arrêt redondant: Couple trop faible.....	481
C2108 Défaut lors du desserrage du système d'arrêt.....	481
C2109 SBS: Couple d'essai pas plausible.....	482
C2200 Instruction sauvegarder mémoire de travail.....	355
C2202 Erreur d'écriture dans mémoire non-volatile.....	482
C2300 Instruction Charger mémoire de travail.	356
C2301 Erreur de lecture de la mémoire non-volatile.....	483
C2302 Erreur lors de la conversion de paramètres.....	483
C2400 Instruction sauvegarder sélectivement mém. de trav.....	356
C2402 Erreur lors de la mémorisation de paramètres.....	484
C2500 Copie d'un IDN de mémoire option. vers mém. interne.....	356
C2502 Erreur lors de l'accès à MMC.....	484
C2504 Erreur d'écriture sur mémoire interne....	485
C2600 Copie d'un IDN de mémoire interne vers mémoire option.....	357
C2602 Erreur lors de l'accès à MMC.....	486
C2604 Erreur de lecture de la mémoire interne.....	487
C2800 Ajustement entrée analogique.....	357
C2801 Entrée analogique non configurée.....	487
C2802 Fluct. du signal d'entrée en dehors limites de tolér.....	487
C2803 Valeurs mesurées avec point origine = valeur maximale.....	488
C2804 Ajustement automatique n'a pas réussi.	488
C2900 Actualisation du micrologiciel de MMC..	358
C2903 Erreur lors de l'accès à MMC.....	489
C2904 Erreur lors de l'accès sur le Flash.....	490
C2905 Microgiciel programmé HPC défectueux.....	490

C

C3000 Synchroniser et mémoriser les paramètres de sécurité.....	358
C3001 Synchronisation et mémorisation incorrectes.....	491
C3100 Recalcul du cycle des valeurs réelles... .	359
C3101 Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav.....	491
C3102 Entraînement encore en phase validation du variateur.....	492
C3200 Instruction calcul des données du moteur.....	359
C3201 Entrée incorrecte courant.....	492
C3202 Entrée incorrecte tension.....	493
C3203 Entrée incorrecte fréquence.....	493
C3204 Entrée incorrecte vitesse.....	493
C3205 Entrée incorrecte facteur de puissance.	494
C3206 Entrée incorrecte puissance.....	494
C3207 Liste des plaques signalétiques incomplète.....	495
C3208 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	495
C3209 Exécution de l'instruction impossible.....	495
C3300 Définir le système de coordonnées.....	360
C3400 Décaler le système de coordonnées.....	360
C3500 Instruction Déterminer la correction codeur.....	360
C3501 Vitesse d'acquisition non admise.....	496
C3502 Absence de codeur moteur.....	496
C3503 Absence de codeur optionnel.....	497
C3504 Absence de transducteur.....	497
C3505 Aucune sélection de codeur.....	498
C3506 La table de valeurs de corrections ne peut être enreg.....	498
C3600 Instruction Identification des données moteur.....	360
C3601 Moteur n'est pas raccordé ou pas raccordé correctement.....	498
C3602 Absence de plausibilité des valeurs déterminées.....	499
C3603 Limite du courant p. appareil trop faible	499
C3604 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	500
C3605 Moteur tourne.....	500
C3606 Type de moteur non autorisé.....	501
C3700 Instruct. Déverrouillage manuel de porte de protection.....	361
C3701 Err. lors du déverrouillage manuel de la porte de protection.....	501
C3800 Commande de serrage du frein d'arrêt moteur.....	361
C3900 Commande de rodage du frein d'arrêt...	362
C3901 Rodage du frein d'arrêt possible que si variateur est validé.....	502
C3902 Erreur lors du rodage du frein d'arrêt....	502
C3903 Exécution de la commande impossible.	502
C4000 Instruction de prise d'origine canal 2.....	362

C

C4001 Erreur lors de la prise d'origine sûre.....	503
C4002 Distance des cames de position 1-2 erronée.....	504
C4100 Instruction commuter le bloc de paramètres.....	362
C4101 Commutation uniquement sans AF.....	504
C4102 Commutation uniquement en mode paramétrage.....	505
C4103 Préselection de jeu de paramètres interdite.....	505
C4104 Défaut de changement de jeu de paramètres (->S-0-0423).....	506
C4200 Instruction oscillation pilotée par le variateur.....	362
C4201 Oscillation requiert la validation variateur.....	506
C4202 Vit. de consigne oscillation ne peut pas être atteinte.....	506
C4300 Instruction prise d'origine pilotée par la CN.....	363
C4302 Erreur distance came origine top 0.....	507
C4304 Prise d'origine avec codeur absolu impossible.....	507
C4306 Came d'origine non détectée.....	508
C4307 Entrée de came d'origine non assignée	508
C4308 DéplCtreObstFixeEtInterFinCour- seHWpasAutorPourAxesMod.....	509
C4400 Instruction de calcul du décalage.....	363
C4500 Commande décalage du système de coordonnées.....	363
C4600 Instruction Calcul des paramètres régul. moteur.....	364
C4601 Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423).....	509
C4700 Instruction Activer mode Easy-Startup..	364
C4701 Entraînement, Activation Easy-Star- tup impossible.....	510
C4900 Instruction API.....	364
C4901 Erreur d'instruction API n°1.....	510
C4902 Erreur d'instruction API n°2.....	511
C4903 Erreur d'instruction API n°3.....	511
C4904 Erreur d'instruction API n°4.....	511
C4910 Dépassement de temps d'instruction API.....	512
C5200 Préparation commutation phase 3 vers 4.....	365
C5300 SERCOS III: Instruction Mesure temps d'attente SYNC.....	365
C5301 SERCOS III: Mesure temps d'attente échouée.....	512
C5400 Instr. sauvegarde données API rémanentes sur carte MMC.....	365
C5401 Programme API pas prêt pour sauveg. données rémanentes.....	513
C5402 Erreur d'écriture sur MMC.....	513

Index

C

C5500 Instr. Restaurat. données API réman.
depuis carte MMC..... 366
C5501 Progr. API pas prêt pour chargement
données rémanentes..... 514
C5502 Carte MMC indisponible ou défectueu-
se..... 514
C5503 Données réman. API ne correspon-
dent pas au progr. API..... 515
C5504 Format inconnu dans les données ré-
manentes..... 515
C5505 Données rémanentes invalides..... 516
C5600 Instruction d'affinage du décalage de
commutation..... 366
C5601 Instruction possible uniquement en AF. 516
C5602 Axe bloqué..... 517
C5603 Dépassement de temps : Axe en mou-
vement..... 517
C5800 Commande de serrage du frein d'arrêt
redondant..... 367
C5801 Commande serrage du frein d'arrêt re-
dondant impossible..... 518
C5900 Commande de rodage du frein d'arrêt
redondant..... 367
C5901 Instruction de rodage du frein d'arr.
red. uniquement en AF..... 518
C5902 Défaut lors du rodage du frein de main-
tien redondant..... 518
C5903 Exécution de l'instruction impossible.... 519
C6000 Commande établir la mesure absolue... 367
C6001 Système de mesure indisponible..... 519
C6002 Système de mesue non absolu..... 520
C6003 Offset de codeur absolu incalculable.... 520
C6004 Commande impossible variateur validé 521
C6100 Instruction Activer réglages IP..... 367
C6101 Réglages IP incorrects..... 521
C6200 Instruction de validation SM sans état
de frein valide..... 368
C6201 Exécution de l'instruction impossible.... 521
C6500 Sauvegarder les paramètres sur MMC. 369
C6501 Erreur d'écriture des données de sau-
vegarde (MMC)..... 522
C6502 Erreur de lecture des données de sau-
vegarde (appareil)..... 523
C6503 Erreur de contrôle des données de
sauveg. (comparaison)..... 524
C6600 Rétablir les paramètres depuis la MMC 370
C6601 Erreur de lecture des données de sau-
vegarde (MMC)..... 524
C6602 Erreur d'écriture des données de sau-
vegarde (appareil)..... 525
C6603 Erreur d'actualisation des données de
comparaison (MMC)..... 526
C6604 Erreur de lecture des données de
comparaison (appareil)..... 527
C6605 Avertissement, rétablissement incom-
plet (appareil)..... 527

C

C7000 CCD: Instruction ajuster les adresses
de l'esclave..... 370
C7001 CCD: Ajustement de l'adresse de l'es-
clave impossible..... 528
Câbles
 Documentation 25
Calibrage rotatif non permis, C0140..... 391
Calibrage rotatif non permis, C0288..... 442
Came d'origine non détectée, C0606..... 452
Came d'origine non détectée, C4306..... 508
Came invalide, F2005..... 223
Capteurs de fin de course non assignés à des
entré tor, C0246..... 419
Carte MMC indisponible ou défectueuse,
C5502..... 514
CCD: Ajustement de l'adresse de l'esclave
impossible, C7001..... 528
CCD: Instruction ajuster les adresses de l'es-
clave, C7000..... 370
CCD erreur au noeud, E2140..... 341
Champs dépassé, C1806..... 474
Changement à un mode de fonctionnement
non initialisé, F2007..... 224
Changement de phase sans signal prêt,
F4006..... 188
charg..... 80
Charge du bus continu en cours, A0503..... 129
Charge du syst. d'arrêt plus grande que cou-
ple de test, C2105..... 477
Chargement de valeurs de paramétrage, gé-
néralités..... 73
Chien de garde, F9003..... 135
Circuit intermédiaire CD oscille trop, F2027.... 235
Classes d'alarme..... 75
Classes d'erreur..... 76
Classes d'état..... 47
Cloture de procédure de niveau paramétrage
impossible, C0298..... 446
Code d'appareil invalide, F2890..... 282
Code F canal 1 (P3219 [0])..... 531, 555
Code F canal 2 (P3219 [1])..... 531, 555
Codes d'erreur SERCOS..... 283
Codeur 1: Sign. de cod. incorr. (effaçables en
phase2), F8022..... 144
Codeur 1: Signaux du codeur perturbés,
E2074..... 335
Codeur 2: Signaux du codeur incorrects,
F2042..... 241
Codeur 2: Signaux du codeur perturbés,
E2075..... 336
Codeur absolu hors du fenêtre de surveillan-
ce, F2076..... 255
Codeur moteur inconnu, C0124..... 383
Codeur moteur inconnu, C0274..... 432
Codeur optionnel inconnu, C0129..... 386
Codeur optionnel inconnu, C0279..... 435

C

Commande décalage du système de coordonnées, C4500.....	363
Commande de chargement des paramètres de base, C0800.....	351
Commande de rodage du frein d'arrêt, C3900..	362
Commande de rodage du frein d'arrêt redondant, C5900.....	367
Commande de serrage du frein d'arrêt moteur, C3800.....	361
Commande de serrage du frein d'arrêt redondant, C5800.....	367
Commande établir la mesure absolue, C6000..	367
Commande impossible variateur validé, C6004.....	521
Commande serrage du frein d'arrêt redondant impossible, C5801.....	518
Commutation autom.: Zone de dépl. max. lors du recul, F8010.....	137
Commutation autom.: Zone de déplacement max., F8012.....	139
Commutation automatique: Ajustement de commutation incorrect, F8017.....	142
Commutation automatique: Courant trop faible, C1218.....	467
Commutation automatique: Courant trop faible, F8013.....	139
Commutation automatique: Itération sans résultat, C1221.....	468
Commutation automatique: Itération sans résultat, F8016.....	141
Commutation automatique: Surintensité, F8014.....	140
Commutation automatique: Surintensité de courant, C1219.....	468
Commutation automatique: Temps expiré, C1220.....	468
Commutation automatique: Temps expiré, F8015.....	141
Commutation de CCD 2 en phase impossible, C0403.....	450
Commutation de langue.....	46
Commutation en phase 3 impossible, C0131..	387
Commutation sur le codeur 2 impossible, C0281.....	436
Commutation uniquement en mode paramétrage, C4102.....	505
Commutation uniquement sans AF, C4101.....	504
Composants	
Documentations	24
Config. mode de marche pas autorisée (->S-0-0423), C0245.....	418
Configuration de la connexion pas autorisée, C0174.....	400
Configuration de sécurité incorrecte, F3144....	213
Configuration du codeur de mesure incorrecte, C0164.....	399

C

Configuration du codeur de mesure incorrecte, C0294.....	446
Configuration Ethernet incorrecte, F2190.....	270
Configuration incorr. des entrées de sonde de mesure, C0250.....	421
Configuration modifiée. Redémarrage, C0299.	447
Configuration multiple d'un paramètre (->S-0-0423), C0242.....	415
Connexions (nombre) pas configurables, C0173.....	400
Consigne de vitesse > valeur limite, E2063....	332
Consignes de sécurité pour entraînements électriques et commandes	31
Contrôle matériel de la résistance de freinage, E2802.....	342
Copie d'un IDN de mémoire interne vers mémoire option., C2600.....	357
Copie d'un IDN de mémoire option. vers mém. interne, C2500.....	356
Couple de charge nominal du système d'arrêt atteint, E3116.....	317
Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé, F3116.....	198
Couple de test du système d'arrêt pas atteint, C2106.....	479
Couple du frein d'arrêt insuffisant, E2069.....	333
Coupe du variateur par surcharge, F8057....	149
Coupe du variateur par surtempérature 2, F2040.....	240
Coupe surchauffe appareil, F8018.....	143
Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav., C0244.....	417
Cyc. val. réelles modulo plus grand que zone de trav., C3101.....	491

D

Dconnexion limitation consigne courant de commande, F2260.....	271
Débordement interne du générateur d'axe maître, F2063.....	250
Débordement interne par blocs cibles, F2058..	249
Décalage de commutation invalide, F2104.....	260
Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé., C1211.....	464
Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé., F8011.....	138
Décalage du télégramme inapproprié, C0109..	375
Décaler le système de coordonnées, C3400....	360
Décharge rapide du bus continu en cours, A0520.....	130
Défaut CCD fatal, F8140.....	160
Défaut d'esclave CCD, F2140.....	265
Défaut d'esclave CCD (arrêt d'urgence), F6140.....	184
Défaut dans la com. de la résistance de freinage, F2821.....	277

Index

D

- Défaut de blocage de l'étage de puissance, F7043..... 171
Défaut de changement de jeu de paramètres (->S-0-0423), C4104..... 506
Défaut de changement de phase des esclaves CCD, E4014..... 309
Défaut de communication CCD, F4140..... 194
Défaut de commutation de phase CCD, C0266..... 428
Défaut de configuration d'adresse CCD, C0265..... 428
Défaut de coupure de l'alimentation, F2840..... 281
Défaut de discordance du mode de fonctionnement sûr, F7042..... 171
Défaut de l'afficheur confort, F2130..... 264
Défaut de la section puissance, F8830..... 163
Défaut de phase, F2818..... 275
Défaut de prise d'origine sûre, E3107..... 315
Défaut de prise d'origine sûre, F3112..... 195
Défaut de raccordement de la self réseau, F8813..... 162
Défaut de surveillance d'équilibrage du bus continu, F2836..... 280
Défaut interne de synchronisation, E2092..... 340
Défaut lors du desserrage du système d'arrêt, C2108..... 481
Défaut lors du rodage du frein de maintien redondant, C5902..... 518
Défaut secteur, E2819..... 345
Défaut secteur, F2819..... 276
Défaut sur une phase, E2818..... 345
Défaut sur une phase, E8818..... 301
Définir le système de coordonnées, C3300..... 360
Dépassement de l'interv. de temps, dynamisation forcée, E3110..... 316
Dépassement de temps : Axe en mouvement, C5603..... 517
Dépassement de temps d'instruction API, C4910..... 512
Dépassement de temps de mise à l'arrêt sûr, F7050..... 172
Dépassement du temps pour accord, F3142.... 210
Dépassement fenêtre de position Arrêt sûr 2, F7030..... 168
Dépassement freinage surveillé sûr, E3108.... 315
Dépassement freinage surveillé sûr, F7051.... 173
Dépassement limitation sûre d'incrément, F7010..... 164
Dépassement limitation sûre de position, F7021..... 168
Dépassement limitation sûre de vitesse, F7013..... 166
Dépassement négatif de position surveillée sûre, F7012..... 166
Dépassement positif de position surveillée sûre, F7011..... 165

D

- Dépassement vitesse maximum sûre, F7020... 167
DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod, C0608..... 453
DéplCtreObstFixeEtInterFinCourseHWpasAutorPourAxesMod, C4308..... 509
Désactivation Défaillance MDT double, E4002. 304
Désactivation Défaillance MST double, E4001. 303
Determination de zone déplacement avec dist. de dépl., C1807..... 475
Détermination du moment d'inertie de masse erronée, C1803..... 472
Déviation de posit. excessive, F2028..... 235
Diagnostic
 Affichage 45
 Liste des numéros de diagnostic 46
 Numéro d'erreur 46
 Structure 44
 Texte clair du diagnostic 45
 Texte d'affichage 46
Diagnostic élargi..... 531
Diagnostic élargi à partir de MPx07..... 555
Diagnostics de l'entraînement..... 43
Différence excessive en position consigne, F2037..... 239
Différence excessive en position réelle, F2036 238
Différentes directions de déplacement paramétrées, C0609..... 454
Direct. valeur de cons. incorr. lors du positionnement, F2059..... 250
Disque à cames invalide..... 223
Distance des cames de position 1-2 erronée, C4002..... 504
Documentation
 Aperçu 24
 Câbles 25
 Composants système 24
 Documentations associées 24
 Micrologiciels 26
 Moteurs 25
 Systèmes d'entraînement 24
Documentations associées..... 24
Données de l'amplificateur invalides (->S-0-0021), C0138..... 390
Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0021), C0134..... 388
Données mot. invalides ds mém. du codeur (->S-0-0423), C0284..... 438
Données réman. API ne correspondent pas au progr. API, C5503..... 515
Données rémanentes invalides, C5505..... 516
Données section commande incorrectes (->S-0-0423), C0212..... 404
Double définition de signal de format de maître, C0218..... 405
Durée d'impulsion dynamisation incorrecte, F3135..... 207

D

Dynamisation forcée erronée, E3103..... 312

É

Établissement de diagnostic, interne à l'entraînement..... 43

E

E/S tor : Numéro de bit trop grand, C0249..... 420
E0000 E-0000 Erreur Processeur Exception.... 133
E-0000 Erreur Processeur Exception, E0000... 133
E2010 Boucle de position avec codeur 2 impossible..... 318
E2011 API - Alerte 1..... 318
E2012 API - Alerte 2..... 319
E2013 API - Alerte 3..... 319
E2014 API - Alerte 4..... 319
E2021 Température de moteur hors d'éteinte de mesurage..... 320
E2026 Sous-tension section puissance..... 321
E2040 Préalerte de surchauffe 2 du variateur. . 322
E2047 Vitesse d'interpolation = 0..... 322
E2048 Accélération d'interpolation = 0..... 323
E2049 Vitesse de positionnement >= Valeur limite..... 324
E2050 Préalerte surchauffe appareil..... 325
E2051 Préalerte surchauffe moteur..... 326
E2053 Position à atteindre hors limites..... 326
E2054 Référence manque..... 327
E2055 Atténuation d'avance S-0-0108 = 0..... 328
E2056 Limite de couple = 0..... 329
E2058 Le bloc de pos. choisi n'est pas programmé..... 330
E2059 Vitesse de consigne limitée..... 331
E2061 Avertissement Surcharge appareil..... 331
E2063 Consigne de vitesse > valeur limite..... 332
E2064 Position à atteindre hors des limites numériques..... 333
E2069 Couple du frein d'arrêt insuffisant..... 333
E2070 Limite d'accélération active..... 334
E2074 Codeur 1: Signaux du codeur perturbés..... 335
E2075 Codeur 2: Signaux du codeur perturbés..... 336
E2076 Transducteur: Signaux du codeur perturbés..... 337
E2077 Surv. du codeur absolu codeur moteur (alarme de codeur)..... 337
E2078 Surv. du codeur absolu codeur opt. (alarme de codeur)..... 338
E2079 Surv. du codeur absolu transducteur (alarme de codeur)..... 338
E2086 Préalerte de surcharge du module d'alimentation..... 339
E2092 Défaut interne de synchronisation..... 340

E

E2100 Vitesse positionnement générat. axe maître trop élevée..... 340
E2101 Accélération du générateur d'axe maître nulle..... 341
E2140 CCD erreur au noeud..... 341
E2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2..... 342
E2802 Contrôle matériel de la résistance de freinage..... 342
E2810 Système d'entraînement pas prêt à fonctionner..... 343
E2814 Sous-tension dans le réseau..... 344
E2816 Sous-tension dans la section puissance..... 344
E2818 Défaut sur une phase..... 345
E2819 Défaut secteur..... 345
E2820 Préalerte surcharge résistance de freinage..... 346
E2829 Pas prêt à la mise sous puissance..... 346
E3100 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée..... 310
E3101 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation..... 311
E3102 Erreur de plausibilité des valeurs de position..... 311
E3103 Dynamisation forcée erronée..... 312
E3104 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité..... 313
E3105 Erreur de plausibilité mode de fonctionnement sûr..... 313
E3106 Erreur système technologie de sécurité..... 314
E3107 Défaut de prise d'origine sûre..... 315
E3108 Dépassement freinage surveillé sûr..... 315
E3110 Dépassement de l'interv. de temps, dynamisation forcée..... 316
E3115 Préalerte, fin d'intervalle temps de test frein..... 317
E3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt atteint..... 317
E4001 Désactivation Défaillance MST double.. 303
E4002 Désactivation Défaillance MDT double.. 304
E4005 Présélection des consignes par communic. guide impossible..... 305
E4007 SERCOS III: Connexion Consumer coupée..... 306
E4008 Adressage invalide du conteneur de données consignes A..... 306
E4009 Adr. invalide du conteneur donn. de val. réelles A..... 307
E4010 Esclave non reconnu ou adresse 0..... 307
E4012 Nombre max d'esclaves CCD dépassé. 308
E4013 Adressage CCD incorrect..... 308
E4014 Défaut de changement de phase des esclaves CCD..... 309
E8025 Tension excessive à la section puissance..... 287

Index

E

E8026 Sous-tension à la section puissance.....	288
E8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé.....	289
E8028 Surintensité dans la section puissance.	289
E8029 Limite de position positive dépassée....	290
E8030 Limite de position négative dépassée...	291
E8034 Arrêt d'urgence.....	292
E8040 Limitation de la valeur réelle de couple/force, active.....	293
E8041 Limitation du courant, active.....	293
E8042 Les deux interrupteurs de fin de course sont actifs.....	294
E8043 Fin de course positive.....	294
E8044 Fin de course négative.....	295
E8055 Surcharge moteur, limitation de courant active.....	296
E8057 Surcharge variateur, limitation de courant active.....	297
E8058 Variateur pas prêt à fonctionner.....	298
E8260 Limite de consigne de couple/force active.....	298
E8802 PLL no synchronisé.....	299
E8814 Sous tension réseau.....	300
E8815 Surtension dans le réseau.....	301
E8818 Défaut sur une phase.....	301
E8819 Perte du réseau.....	302
E Adress	88
Echec du réglage automatique du variateur, C1804.....	473
E ET SW	89
Effacement erreur seulement en mode paramètre, C0501.....	450
Effacer le message d'erreur.....	76
E FIP CS	87
E FIP nf	87
E HW nok	90
E Length	89
E MMC cl	88
E MMC cp	89
E MMC op	88
End C29	85
Enregistrement des données.....	72
Entraînement, Activation Easy-Startup impossible, C4701.....	510
Entraînement doit être en phase 4, C1209.....	463
Entraînement encore en phase validation du variateur, C3102.....	492
Entraînement Halte, A0010.....	94
Entrée analogique non configurée, C2801.....	487
Entrée de came d'origine non assignée, C4307.....	508
Entrée de contact prise d'origine non assignée, C0607.....	453
Entrée incorrecte courant, C3201.....	492
Entrée incorrecte facteur de puissance, C3205.....	494

E

Entrée incorrecte fréquence, C3203.....	493
Entrée incorrecte puissance, C3206.....	494
Entrée incorrecte tension, C3202.....	493
Entrée incorrecte vitesse, C3204.....	493
Entrées tor affectées différemment aux axes, C0248.....	420
E Pge Sz	87
Err. d'accouplement mécan. cod. ou raccordement mot., F8023.....	145
Err. de comm. avec données non-cycliques, sect. puiss., F2110.....	261
Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct., C0153.....	393
Err. lors de l' init. mot. syn. av. couple de réluct., C0289.....	443
Err. lors de l'initialisation données mot.(->S-0-0021), C0137.....	390
Err. lors de l'initialisation données mot.(->S-0-0423), C0287.....	440
Err. lors du contr. des sign. de sortie de diagnostic, F3132.....	203
Err. lors du déverrouillage de la porte de protection, F3145.....	214
Err. lors du déverrouillage manuel de la porte de protection, C3701.....	501
Erreur.....	76
Réactions d'erreur de l'entraînement	76
Erreur +/-15V, F8069.....	151
Erreur +24V, F8070.....	152
Erreur alimentation externe dig. I/O, F2055.....	247
Erreur alimentation externe X10, F2033.....	237
Erreur alimentation externe X15, F2044.....	243
Erreur classe d'état 1 au démarrage de la commande, C1301.....	470
Erreur codeur 1: Amplitude du signal incorrecte, F2031.....	236
Erreur codeur 2: Amplitude du signal incorrecte, F8042.....	148
Erreur comb. mode de fonctionnement-codeur (->S-0-0423), C0253.....	422
Erreur d'actualisation des données de comparaison (MMC), C6603.....	526
Erreur d'écriture dans mémoire non-volatile, C2202.....	482
Erreur d'écriture des données de sauvegarde (appareil), C6602.....	525
Erreur d'écriture des données de sauvegarde (MMC), C6501.....	522
Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423), C3208.....	495
Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423), C3604.....	500
Erreur d'écriture des paramètres (->S-0-0423), C4601.....	509
Erreur d'écriture du paramètre de décalage, C1222.....	469

E

- Erreur d'écriture sur mémoire interne, C2504... 485
Erreur d'écriture sur MMC, C5402..... 513
Erreur d'initialis. positionnement codeur de mesure, C0227..... 408
Erreur d'initialisation de la régulation moteur (->S-0-0423), C0283..... 437
Erreur d'initialisation des I/O tor (->S-0-0423), F2010..... 227
Erreur d'initialisation du codeur SI, C0257..... 425
Erreur d'instruction API n°1, C4901..... 510
Erreur d'instruction API n°2, C4902..... 511
Erreur d'instruction API n°3, C4903..... 511
Erreur d'instruction API n°4, C4904..... 511
Erreur dans la boucle de vitesse, F8078..... 152
Erreur dans la section puissance, F8091..... 154
Erreur dans la surveillance température appareil, F2022..... 233
Erreur dans la surveillance température moteur, F2021..... 232
Erreur dans le profil de mouvement..... 222
Erreur dans le régulateur d'angle d'erreur, F8076..... 152
Erreur dans profil de mouvement, F2004..... 222
Erreur de câblage du contacteur principal, F2835..... 280
Erreur de calcul de paramètre (->S-0-0423), C0203..... 403
Erreur de calculs du décalage, C1204..... 463
Erreur de commande du contacteur, F2834..... 279
Erreur de communication de communication sûre, F3160..... 219
Erreur de communication du groupe de modules, F2087..... 257
Erreur de configuration (->S-0-0423), C0259... 426
Erreur de configuration PROFIsafe, C0254..... 423
Erreur de configuration technologie de sécurité, C0256..... 424
Erreur de contrôle des données de sauveg. (comparaison), C6503..... 524
Erreur de conversion de paramètres (->S-0-0021), C0103..... 372
Erreur de lecture de la mémoire interne, C2604..... 487
Erreur de lecture de la mémoire non-volatile, C2301..... 483
Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur, C0120..... 381
Erreur de lecture des données codeur => codeur moteur, C0270..... 430
Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel, C0125..... 383
Erreur de lecture des données codeur=>codeur optionnel, C0275..... 433
Erreur de lecture des données codeur => transducteur, C0160..... 397

E

- Erreur de lecture des données codeur => transducteur, C0290..... 443
Erreur de lecture des données de comparaison (appareil), C6604..... 527
Erreur de lecture des données de sauvegarde (appareil), C6502..... 523
Erreur de lecture des données de sauvegarde (MMC), C6601..... 524
Erreur de lecture des paramètres de régulation, C0706..... 456
Erreur de limitation modulo, codeur moteur, F2177..... 268
Erreur de limitation modulo, codeur opt., F2178..... 269
Erreur de limitation modulo, transducteur, F2179..... 269
Erreur de matériel fatale, F8000..... 136
Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité, E3104..... 313
Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité, F3140..... 209
Erreur de plausibilité, position réelle, F7041.... 170
Erreur de plausibilité, sélection, F3141..... 210
Erreur de plausibilité, seuil paramétré - utile, F7040..... 170
Erreur de plausibilité des valeurs de position, E3102..... 311
Erreur de plausibilité des valeurs réelles, F3117..... 199
Erreur de plausibilité mode de fonctionnement sûr, E3105..... 313
Erreur de relation TNcyc (S-0-0001) avec l'interp. fin, C0258..... 425
Erreur de sens de consigne du générateur d'axe maître, F2064..... 251
Erreur de surveillance du contacteur, F2837.... 281
Erreur de synchronis. de communication avec le maître, C0251..... 421
Erreur de temps d'exécution d'API, F6010..... 176
Erreur distance came origine top 0, C0602..... 451
Erreur distance came origine top 0, C4302..... 507
Erreur du frein, F2068..... 252
Erreur du module d'alimentation, F2086..... 257
Erreur du soft-start dans l'alimentation, F2816. 274
Erreur émulation de codeur incr.: Fréquence trop haute, F2053..... 246
Erreur émulation de codeur incr.: Hardware cassé, F2054..... 246
Erreur en cherchant l'origine, C0906..... 462
Erreur en lâchant le frein d'arrêt moteur, F2069..... 253
Erreur initialisation feedback 1, C0220..... 406
Erreur interne d'appel de fonction, F9001..... 134
Erreur interne d'appel de fonction RTOS, F9002..... 135
Erreur lors de l'accès à MMC, C2502..... 484

Index

E

Erreurs lors de l'accès à MMC, C2602.....	486
Erreurs lors de l'accès à MMC, C2903.....	489
Erreurs lors de l'accès sur le Flash, C2904.....	490
Erreurs lors de l'initialisation de la partie con- trôle, F8100.....	154
Erreurs lors de l'initialisation de la section puis- sance, F8102.....	155
Erreurs lors de l'initialisation de pos. du codeur 2, C0224.....	407
Erreurs lors de la conversion de paramètres, C2302.....	483
Erreurs lors de la mémorisation de paramètres, C2402.....	484
Erreurs lors de la prise d'origine sûre, C4001.....	503
Erreurs lors du contrôle des signaux d'entrée, E3100.....	310
Erreurs lors du contrôle des signaux d'entrée, F3130.....	201
Erreurs lors du contrôle des signaux de confir- mation, E3101.....	311
Erreurs lors du contrôle des signaux de confir- mation, F3131.....	202
Erreurs lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt, F3133.....	204
Erreurs lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt, F8133.....	158
Erreurs lors du rodage du frein d'arrêt, C3902.....	502
Erreurs pendant initialisation, C0903.....	461
Erreurs pendant progression de phase comm., F4004.....	188
Erreurs pendant regression de phase comm., F4005.....	188
Erreurs relation TNcyc (S-0-0001) p/r TScyc (S-0-0002), C0113.....	377
Erreurs système Canal 1, F3147.....	216
Erreurs système Canal 2, F3146.....	215
Erreurs système technologie de sécurité, E3106.....	314
Erreurs TNcyc (S-0-0001) ou TScyc (S-0-0002), C0112.....	377
Erreurs transducteur: Amplitude des signaux, F2043.....	242
Erreurs valeur limite de paramètre (-> S-0-0021), C0102.....	371
Erreurs valeur limite paramètres (->S-0-0423), C0202.....	402
Esclave non reconnu ou adresse 0, E4010.....	307
E SW-VER	90
Etape de mouvement sautée, F2003.....	221
Etat de la technique.....	29
Etats de fonctionnement.....	79
Evaluation absolue du système de mesure impossible, C0302.....	448
Exécution de l'instruction impossible, C1223....	470
Exécution de l'instruction impossible, C2104....	477
Exécution de l'instruction impossible, C3209....	495

E

Exécution de l'instruction impossible, C5903....	519
Exécution de l'instruction impossible, C6201....	521
Exécution de la commande impossible, C3903	502
Explication des termes, principes fondamen- taux généraux.....	72
F	
F2002 Association codeur pas autorisée pour la synchronisation.....	220
F2003 Etape de mouvement sautée.....	221
F2004 Erreur dans profil de mouvement.....	222
F2005 Came invalide.....	223
F2006 MMC est retiré.....	224
F2007 Changement à un mode de fonction- nement non initialisé.....	224
F2008 RL Le type de moteur a changé.....	225
F2009 PL Charger les valeurs init. des para- mètres.....	226
F2010 Erreur d'initialisation des I/O tor (-> S-0-0423).....	227
F2011 API - Erreur 1.....	228
F2012 API - Erreur 2.....	229
F2013 API - Erreur 3.....	229
F2014 API - Erreur 4.....	229
F2018 Surchauffe ampli.....	230
F2019 Surchauffe moteur.....	231
F2021 Erreur dans la surveillance températu- re moteur.....	232
F2022 Erreur dans la surveillance températu- re appareil.....	233
F2025 Variateur pas prêt pour validation.....	233
F2026 Sous-tension à la section puissance.....	234
F2027 Circuit intermédiaire CD oscille trop.....	235
F2028 Déviation de posit. excessive.....	235
F2031 Erreur codeur 1: Amplitude du signal incorrecte.....	236
F2032 Ajustement précis de commutat., er- reur de plausibilité.....	237
F2033 Erreur alimentation externe X10.....	237
F2036 Différence excessive en position réelle.	238
F2037 Différence excessive en position con- signe.....	239
F2039 Accélération maximum dépassée.....	240
F2040 Coupure du variateur par surtempéra- ture 2.....	240
F2042 Codeur 2: Signaux du codeur incor- rects.....	241
F2043 Erreur transducteur: Amplitude des si- gnaux.....	242
F2044 Erreur alimentation externe X15.....	243
F2048 Sous-tension batterie.....	244
F2050 Surcharge mémoire position cible.....	245
F2051 Pas de bloc séquent. ds mémoire de présél. blocs cible.....	245
F2053 Erreur émulation de codeur incr.: Fré- quence trop haute.....	246

F

F2054 Erreur émulation de codeur incr.:	
Hardware cassé.....	246
F2055 Erreur alimentation externe dig. I/O.....	247
F2057 Position cible en dehors de champs de déplacement.....	248
F2058 Débordement interne par blocs cibles...	249
F2059 Direct. valeur de cons. incorr. lors du positionnement.....	250
F2063 Débordement interne du générateur d'axe maître.....	250
F2064 Erreur de sens de consigne du générateur d'axe maître.....	251
F2067 Synchronisation sur communication guide incorrecte.....	251
F2068 Erreur du frein.....	252
F2069 Erreur en lâchant le frein d'arrêt moteur	253
F2074 Pos. réelle 1 en dehors de la fenêtre du codeur absolu.....	253
F2075 Pos. réelle 2 en dehors de la fenêtre du codeur absolu.....	254
F2076 Codeur absolu hors du fenêtre de surveillance.....	255
F2077 Justage de la mesure du courant faux...	256
F2086 Erreur du module d'alimentation.....	257
F2087 Erreur de communication du groupe de modules.....	257
F2100 Accès incorrect à la mémoire de consignes.....	258
F2101 Impossible de s'adresser au MMC.....	258
F2102 Impossible de s'adresser à la mémoire I2C.....	259
F2103 Impossible de s'adresser à la mémoire EnDat.....	259
F2104 Décalage de commutation invalide.....	260
F2105 Impossible de s'adresser à la mémoire Hiperface.....	261
F2110 Err. de comm. avec données non-cycliques, sect. puiss.....	261
F2120 MMC: Défectueux ou manquant, remplacer.....	262
F2121 MMC: Données ou fichier incorrects, créer correctement.....	262
F2122 MMC: Fichier IBF incorrect, corriger.....	263
F2123 Sauvegarde des données rémanentes impossible.....	263
F2124 MMC: Enregistre trop lentement, remplacer.....	264
F2130 Défaut de l'afficheur confort.....	264
F2140 Défaut d'esclave CCD.....	265
F2150 MLD Erreur groupe fonctionnel Motion..	266
F2174 Perte du point origine, codeur moteur...	266
F2175 Perte du point origine, codeur optionnel	267
F2176 Perte du point origine, transducteur.....	268
F2177 Erreur de limitation modulo, codeur moteur.....	268

F

F2178 Erreur de limitation modulo, codeur opt.....	269
F2179 Erreur de limitation modulo, transducteur.....	269
F2190 Configuration Ethernet incorrecte.....	270
F2260 Dconnexion limitation consigne courant de commande.....	271
F2270 Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2.....	272
F2802 PLL no synchronisé.....	273
F2814 Sous tension réseau.....	273
F2815 Surtension dans le réseau.....	273
F2816 Erreur du soft-start dans l'alimentation..	274
F2817 Surtension dans l'étage de puissance...	274
F2818 Défaut de phase.....	275
F2819 Défaut secteur.....	276
F2820 Résistance de freinage, surcharge.....	276
F2821 Défaut dans la com. de la résistance de freinage.....	277
F2825 Seuil d'activation de résistance de freinage trop bas.....	278
F2833 Phase à la terre dans le câble moteur...	279
F2834 Erreur de commande du contacteur.....	279
F2835 Erreur de câblage du contacteur principal.....	280
F2836 Défaut de surveillance d'équilibrage du bus continu.....	280
F2837 Erreur de surveillance du contacteur....	281
F2840 Défaut de coupure de l'alimentation.....	281
F2860 Surintensité dans la puissance côté réseau.....	282
F2890 Code d'appareil invalide.....	282
F2891 Timing d'interruptions défectueux.....	283
F2892 Version matérielle non supportée.....	283
F3111 Absence de prise d'origine pour déplacement absolu sûr.....	195
F3112 Défaut de prise d'origine sûre.....	195
F3115 Intervalle temps de test frein dépassé...	197
F3116 Couple de charge nominal du système d'arrêt dépassé.....	198
F3117 Erreur de plausibilité des valeurs réelles.....	199
F3122 SBS: Erreur système.....	200
F3123 SBS: Test frein manque.....	201
F3130 Erreur lors du contrôle des signaux d'entrée.....	201
F3131 Erreur lors du contrôle des signaux de confirmation.....	202
F3132 Err. lors du contr. des sign. de sortie de diagnostic.....	203
F3133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt.....	204
F3134 Intervalle temps dynamisation incorrect	205
F3135 Durée d'impulsion dynamisation incorrecte.....	207

Index

F

F3140 Erreur de plausibilité, paramètres de sécurité.....	209
F3141 Erreur de plausibilité, sélection.....	210
F3142 Dépassement du temps pour accord.....	210
F3143 Instruction de sécurité Effacer erreur, incorrecte.....	212
F3144 Configuration de sécurité incorrecte.....	213
F3145 Err. lors du déverrouillage de la porte de protection.....	214
F3146 Erreur système Canal 2.....	215
F3147 Erreur système Canal 1.....	216
F3150 Instruction de sécurité Démarrage du système incorr.....	217
F3151 Instruction de sécurité Arrêt du système, incorrecte.....	218
F3152 Mauvaise sauvegarde des données de sécurité.....	218
F3160 Erreur de communication de communication sûre.....	219
F4001 Sync défaillance de télégramme.....	185
F4002 RTD défaillance de télégramme.....	186
F4003 Phase de communication fausse.....	187
F4004 Erreur pendant progression de phase comm.....	188
F4005 Erreur pendant regression de phase comm.....	188
F4006 Changement de phase sans signal prêt	188
F4009 Bus hors service.....	189
F4012 Longueur E/S, incorrecte.....	191
F4016 API: Double faute canal temps réel.....	192
F4017 S-III: Séquence incorrecte pendant commutation de phase.....	192
F4034 Arrêt d'urgence.....	193
F4140 Défaut de communication CCD.....	194
F6010 Erreur de temps d'exécution d'API.....	176
F6024 Temps de freinage max. dépassé.....	177
F6028 Limite de position dépassée (débordement).....	178
F6029 Limite de position positive dépassée.....	179
F6030 Limite de position négative dépassée.....	180
F6034 Arrêt d'urgence activé.....	181
F6042 Les deux interrupteurs fin de course activés.....	182
F6043 Fin de course positive.....	182
F6044 Fin de course négative.....	183
F6140 Défaut d'esclave CCD (arrêt d'urgence)	184
F7010 Dépassement limitation sûre d'incrément.....	164
F7011 Dépassement positif de position surveillée sûre.....	165
F7012 Dépassement négatif de position surveillée sûre.....	166
F7013 Dépassement limitation sûre de vitesse	166
F7020 Dépassement vitesse maximum sûre....	167
F7021 Dépassement limitation sûre de position.....	168

F

F7030 Dépassement fenêtre de position Arrêt sûr 2.....	168
F7031 Sens du déplacement incorrect.....	169
F7040 Erreur de plausibilité, seuil paramétré - utile.....	170
F7041 Erreur de plausibilité, position réelle.....	170
F7042 Défaut de discordance du mode de fonctionnement sûr.....	171
F7043 Défaut de blocage de l'étage de puissance.....	171
F7050 Dépassement de temps de mise à l'arrêt sûr.....	172
F7051 Dépassement freinage surveillé sûr.....	173
F8000 Erreur de matériel fatale.....	136
F8010 Commutation autom.: Zone de dépl. max. lors du recul.....	137
F8011 Décalage de commutation n'a pas pu être déterminé.....	138
F8012 Commutation autom.: Zone de déplacement max.....	139
F8013 Commutation automatique: Courant trop faible.....	139
F8014 Commutation automatique: Surintensité.....	140
F8015 Commutation automatique: Temps expiré.....	141
F8016 Commutation automatique: Itération sans résultat.....	141
F8017 Commutation automatique: Ajustement de commutation incorrect.....	142
F8018 Coupure surchauffe appareil.....	143
F8022 Codeur 1: Sign. de cod. incorr. (effaçables en phase2).....	144
F8023 Err. d'accouplement mécan. cod. ou raccordement mot.....	145
F8025 Surtension dans la section puissance...	146
F8027 Suppression sûre du couple à entraînement validé.....	146
F8028 Surintensité dans la section puissance..	147
F8030 Arrêt sûr 1 pendant validation de l'entraînement.....	147
F8042 Erreur codeur 2: Amplitude du signal incorrecte.....	148
F8057 Coupure du variateur par surcharge.....	149
F8060 Surintensité dans la section puissance.	149
F8064 Interruption de phase de moteur.....	150
F8067 Mauvaise synchronisation d'horloge MLI.....	151
F8069 Erreur +/-15V.....	151
F8070 Erreur +24V.....	152
F8076 Erreur dans le régulateur d'angle d'erreur.....	152
F8078 Erreur dans la boucle de vitesse.....	152
F8079 Valeur limite de vitesse dépassée.....	153
F8091 Erreur dans la section puissance.....	154

F

F8100 Erreur lors de l'initialisation de la partie contrôle.....	154
F8102 Erreur lors de l'initialisation de la section puissance.....	155
F8118 Mauvaise combinaison section puissance/micrologiciel.....	156
F8120 Mauvaise combinaison section commande/micrologiciel.....	156
F8122 Section commande, défectueuse.....	157
F8129 Micrologiciel Option, technique de sécurité incorr.....	157
F8130 Micrologiciel Option 2, technique de sécurité incorr.....	158
F8133 Erreur lors du contrôle des signaux du chemin d'arrêt.....	158
F8134 SBS: Erreur fatale.....	159
F8135 SMD: Dépassement de vitesse.....	159
F8140 Défaut CCD fatal.....	160
F8201 Instruct. de sécurité Initialisation de base, incorr.....	160
F8203 Technique de sécurité, param. de config. invalides.....	161
F8813 Défaut de raccordement de la self réseau.....	162
F8830 Défaut de la section puissance.....	163
F8838 Surintensité dans la résistance de freinage.....	163
F9001 Erreur interne d'appel de fonction.....	134
F9002 Erreur interne d'appel de fonction RTOS.....	135
F9003 Chien de garde.....	135
F9004 Piège hardware.....	135
Feedback 2 nécessaire (->S-0-0423), C0210.....	404
Fin de course négative, E8044.....	295
Fin de course négative, F6044.....	183
Fin de course positive, E8043.....	294
Fin de course positive, F6043.....	182
Firmware update ?.....	86
FL: CKS	580
FL: DL	580
FL:E ADR	580
FL:E FW	581
FL:E LD	581
FL:ERASE	580
FL:E SEC	580
FL:E SEQ	581
FL:F2100	582
FL:F2101	582
FL:F8120	583
FL:F8122	582
FL:F8129	583
FL:F8130	583
FL:F9002	581
FL:F ACC	582
FL:F CKS	582
FL: PROG	580

F

Fluct. du signal d'entrée en dehors limites de tolér., C2802.....	487
Fonctionnement spécial mouvement actif, A0017.....	98
Fonctionnement spécial mouvement sûr 1 actif, A0018.....	100
Fonctionnement spécial mouvement sûr 2 actif, A0019.....	101
Fonctionnement spécial mouvement sûr 3 actif, A0020.....	102
Fonctionnement spécial mouvement sûr 4 actif, A0021.....	103
Fonction Suivi de freinage impossible, C0243.....	417
Format inconnu dans les données rémanentes, C5504.....	515
Frein d'arrêt: Couple trop bas, C2103.....	476
Frein d'arrêt redondant: Couple trop faible, C2107.....	481

I

IBF not correct!.....	86
ID9 + long. bloc données - 1 > Long. MDT (S-0-0010), C0111.....	376
IDN config. pour AT non configurables, C0106.....	373
IDN config. pour MDT non configurable, C0104.....	372
Impossible de s'adresser à la mémoire EnDat, F2103.....	259
Impossible de s'adresser à la mémoire Hiperface, F2105.....	261
Impossible de s'adresser à la mémoire I2C, F2102.....	259
Impossible de s'adresser au MMC, F2101.....	258
Initialisation MLD incorrecte (accès en écriture->S-0-0423), C0252.....	422
Instr. Chargem. par déf. (charger param. du variateur), C0700.....	349
Instr. Chargem. par déf. (charger paramètres de base), C0750.....	351
Instr. optim. d'entraîn./boîte de consigne de pos., C1800.....	354
Instr. possible seulement avec moteur synchr. linéaire, C1214.....	465
Instr. Restaurat. données API réman. depuis carte MMC, C5500.....	366
Instr. sauvegarde données API rémanentes sur carte MMC, C5400.....	365
Instruct. de sécurité Initialisation de base, incorr., F8201.....	160
Instruct. Déverrouillage manuel de porte de protection, C3700.....	361
Instruction Activer mode Easy-Startup, C4700.....	364
Instruction Activer réglages IP, C6100.....	367
Instruction Annulation de l'origine, C1500.....	353
Instruction API, C4900.....	364
Instruction Calage d'origine absolue, C0300....	347

Index

I	
Instruction calcul des données du moteur, C3200.....	359
Instruction Calcul des paramètres régul. mo- teur, C4600.....	364
Instruction Chargem. par défaut (charger SI par déf.), C0720.....	350
Instruction Chargement par défaut (charger API par défaut), C0730.....	350
Instruction Charger mémoire de travail, C2300	356
Instruction commuter le bloc de paramètres, C4100.....	362
Instruction d'activation du paramétrage ni- veau 1, C0400.....	348
Instruction d'affinage du décalage de commu- tation, C5600.....	366
Instruction de calcul du décalage, C4400.....	363
Instruction de cloture procédure de niveau pa- ramétrage, C0200.....	347
Instruction Déplacement contre obstacle fixe, C1300.....	352
Instruction de prise d'origine canal 2, C4000....	362
Instruction de rodage du frein d'arr. red. uni- quement en AF, C5901.....	518
Instruction de sécurité Arrêt du système, in- correcte, F3151.....	218
Instruction de sécurité Chargement par dé- fault incorr., C0723.....	457
Instruction de sécurité Démarrage du systè- me incorr., F3150.....	217
Instruction de sécurité Effacer erreur, incor- recte, F3143.....	212
Instruction de sécurité Init du système incor- recte, C0255.....	424
Instruction Déterminer la correction codeur, C3500.....	360
Instruction de validation SM sans état de frein valide, C6200.....	368
Instruction Identification des données moteur, C3600.....	360
Instruction Justage de décalage de commu- tation, C1200.....	352
Instruction Lâcher frein d'arrêt moteur, C2000..	355
Instruction non validée, C2001.....	476
Instruction Obtenir la position du marqueur, C1400.....	353
Instruction oscillation pilotée par le variateur, C4200.....	362
Instruction Positionnement de broche, C0900..	352
Instruction possible uniquement en AF, C5601	516
Instruction prise d'origine pilotée par la CN, C4300.....	363
Instruction Prise d'origine sous contrôle en- traînement, C0600.....	348
Instruction Roue de mesure, C1700.....	354
Instructions.....	74
I	
Instruction sauvegarder mémoire de travail, C2200.....	355
Instruction sauvegarder sélectivement mém. de trav., C2400.....	356
Instructions d'administration.....	75
Instructions de commande de l'entraînement....	74
Instructions de monitorage.....	74
Instruction seulement possible en 'Ab', C1217.	466
Instruction seulement possible en 'bb', C1215..	465
Instructions pour l'étude.....	24
Instruction Stationnement axe, C1600.....	353
Instruction Suivi du système d'arrêt, C2100....	355
Interpolation interne, codeur 1, A0106.....	107
Interpolation interne, codeur 1, sans erreur poursuite, A0108.....	108
Interpolation interne, codeur 2, A0107.....	108
Interpolation interne, codeur 2, sans erreur poursuite, A0109.....	108
Interruption de phase de moteur, F8064.....	150
Intervalle temps de test frein dépassé, F3115..	197
Intervalle temps dynamisation incorrect, F3134.....	205
J	
Justage de la mesure du courant faux, F2077..	256
L	
L'émulateur (P-0-0902) est activé pour les deux axes, C0261.....	427
L'entraînement n'est pas référencé, C1808....	475
L'index défini est invalide, C0799.....	460
La résolution d'émulation incr. ne peut être affichée, C0260.....	427
La table de valeurs de corrections ne peut être enreg., C3506.....	498
Le bloc de pos. choisi n'est pas programmé, E2058.....	330
Le décalage du codeur absolu ne peut être sauvegardé, C0610.....	454
Les deux interrupteurs de fin de course sont actifs, E8042.....	294
Les deux interrupteurs fin de course activés, F6042.....	182
Les paramètres ne peuvent pas être copiés., C0704.....	456
Limitation de la valeur réelle de couple/force, active, E8040.....	293
Limitation du courant, active, E8041.....	293
Limite d'accélération active, E2070.....	334
Limite de consigne de couple/force active, E8260.....	298
Limite de couple = 0, E2056.....	329
Limite de position dépassée (débordement), F6028.....	178
Limite de position négative dépassée, E8030. .	291

L

Limite de position négative dépassée, F6030...	180
Limite de position positive dépassée, E8029....	290
Limite de position positive dépassée, F6029....	179
Limite du courant p. appareil trop faible, C3603.....	499
Limites de champs fausses P-0-0166 & -0167, C1805.....	474
Liste des numéros de diagnostic.....	46
Liste des plaques signalétiques incomplète, C3207.....	495
LOADER.....	579
Load New Safety ?.....	84
Load Par from MMC.....	85
Longueur du MDT (S-0-0010) impaire, C0110.	376
Longueur E/S, incorrecte, F4012.....	191
Longueur maximum pour AT dépassée, C0107.....	374
Longueur maximum pour MDT dépassée, C0105.....	373

M

Manipulation générale des paramètres.....	72
Mauvaise combinaison section commande/micrologiciel, F8120.....	156
Mauvaise combinaison section puissance/micrologiciel, F8118.....	156
Mauvaise sauvegarde des données de sécurité, F3152.....	218
Mauvaise synchronisation d'horloge MLI, F8067.....	151
Mémoire d'erreurs.....	77
Mémoire de données non volatile.....	72
Mémorisation du décalage du codeur absolu impossible, C0303.....	448
Messages d'erreur de la communication série..	283
Mesure du temps d'attente (S-0-1024) pas effectuée, C0172.....	400
Microgiciel programmé HPC defectueux, C2905.....	490
Micrologiciel Option, technique de sécurité incorr., F8129.....	157
Micrologiciel Option 2, technique de sécurité incorr., F8130.....	158
Micrologiciels	
Documentation	26
MLD Erreur groupe fonctionnel Motion, F2150.	266
MMC: Défectueux ou manquant, remplacer, F2120.....	262
MMC: Données ou fichier incorrects, créer correctement, F2121.....	262
MMC: Enregistre trop lentement, remplacer, F2124.....	264
MMC: Fichier IBF incorrect, corriger, F2122....	263
MMC est retiré, F2006.....	224
MMC not correct!.....	86
Mode blocs de position, A0162.....	126

M

Mode de fonctionnement, A0051.....	105
Mode de fonctionnement inconnu, A0800.....	130
Mode de réglage actif, A4003.....	132
Mode Roue de mesure impossible, C1701.....	471
Modes de fonctionnement	
Principes de base	75
Module d'alimentation en fonctionnement, A0502.....	129
Module d'alimentation en regulation de tension, A0500.....	129
Mot de passe.....	74
Moteur	
Documentation	25
Moteur n'est pas raccordé ou pas raccordé correctement, C3601.....	498
Moteur synchrone.....	352
Moteur tourne, C3605.....	500
Moyens de représentation	
Conventions relatives aux notations	23
Notations	23
Notes	23

N

new MMC activate.....	85
No IDN on MMC !.....	85
Nombre max d'esclaves CCD dépassé, E4012.....	308
Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé, C0152.....	392
Num. d'ID pour conteneur valeurs réelles pas autorisé, C0240.....	413
Numéro d'erreur.....	46
Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé, C0151.....	392
Numéro d'ID pour conteneur de consignes pas autorisé, C0239.....	413
Numéro de diagnostic.....	46

O

Offset de codeur absolu incalculable, C6003...	520
OM.....	80
Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux, C0118.....	380
Ordre de configuration cycl. des val. de consigne faux, C0238.....	412
Oscillation requiert la validation variateur, C4201.....	506

P

P0.....	80
P-0-3219	
Diagnostic élargi	531
Diagnostic élargi à partir de MPx07	555
P1.....	80
P2.....	80

Index

P

P3.....	80
Paramétrage de motion task incorrect, C0241.	414
Paramétrage incorrect du codeur moteur (ma- tériel), C0121.....	381
Paramétrage incorrect du codeur moteur (ma- tériel), C0271.....	430
Paramétrage incorrect du codeur moteur (mé- canique), C0122.....	382
Paramétrage incorrect du codeur moteur (mé- canique), C0272.....	431
Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel), C0126.....	384
Paramétrage incorrect du codeur optionnel (matériel), C0276.....	433
Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique), C0127.....	385
Paramétrage incorrect du codeur optionnel (mécanique), C0277.....	434
Paramétrage incorrect du transducteur (ma- tériel), C0161.....	397
Paramétrage incorrect du transducteur (ma- tériel), C0291.....	444
Paramètre Explication du terme	72
Paramètre de créneau temporel > temps cy- cle Sercos, C0108.....	374
Paramètres de commande.....	52
Paramètres invalides (-> S-0-0021), C0101.....	371
Paramètres invalides (->S-0-0423), C0201.....	401
Paramètres par défaut invalides, C0703.....	455
Paramètres par défaut non disponibles, C0702.....	455
Pas de bloc séquent. ds mémoire de présél. blocs cible, F2051.....	245
Pas de données logiques du capteur moteur, C1802.....	472
Pas prêt à la mise sous puissance, E2829.....	346
Passage impossible, C0401.....	449
PCMS Paramètres de réglage invalides, C0282.....	437
PELV.....	36
Perte du point origine, codeur moteur, F2174..	266
Perte du point origine, codeur optionnel, F2175.....	267
Perte du point origine, transducteur, F2176.....	268
Perte du réseau, E8819.....	302
Phase à la terre dans le câble moteur, F2833..	279
Phase de communication 0, A0000.....	91
Phase de communication 1, A0001.....	91
Phase de communication 2, A0002.....	92
Phase de communication 3, A0003.....	93
Phase de communication fausse, F4003.....	187
Piège hardware, F9004.....	135
PL.....	80
PLC ?	84

P

PL Charger les valeurs init. des paramètres, F2009.....	226
PLL no synchronisé, E8802.....	299
PLL no synchronisé, F2802.....	273
Plusieurs codeurs moteur raccordés, C0136....	389
Plusieurs codeurs moteur raccordés, C0286....	440
PM.....	80
Pos. réelle 1 en dehors de la fenêtre du co- deur absolu, F2074.....	253
Pos. réelle 2 en dehors de la fenêtre du co- deur absolu, F2075.....	254
Position à atteindre hors des limites numéri- ques, E2064.....	333
Position à atteindre hors limites, E2053.....	326
Position cible en dehors de champs de dé- placement, F2057.....	248
Positionnement contr. entr., cod. 1, sans err. pste, A0151.....	121
Positionnement contr. entr., cod. 2, sans err. pste, A0153.....	122
Positionnement contrôlé par le variateur, A0161.....	125
Positionnement de broche nécessite entraî- nement validé, C0902.....	461
Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 1, A0150.....	120
Positionnement sous contrôle entraînement, codeur 2, A0152.....	121
Possibilités de diagnostic.....	43
Préalerte, fin d'intervalle temps de test frein, E3115.....	317
Préalerte de surcharge du module d'alimen- tation, E2086.....	339
Préalerte de surchauffe 2 du variateur, E2040.	322
Préalerte surcharge résistance de freinage, E2820.....	346
Préalerte surchauffe appareil, E2050.....	325
Préalerte surchauffe moteur, E2051.....	326
Premier niveau de paramétrage actif, A0050...	104
Préparation commutation phase 2 vers 3, C0100.....	347
Préparation commutation phase 3 vers 4, C5200.....	365
Préselection de jeu de paramètres interdite, C4103.....	505
Présélection des consignes par communic. guide impossible, E4005.....	305
Prêt pour mise sous puissance, A0013.....	95
Prise d'origine avec codeur absolu impos- sible, C0604.....	452
Prise d'origine avec codeur absolu impos- sible, C4304.....	507
Prise d'origine avec codeur optionnel impos- sible, C0603.....	451
Prise d'origine seulement avec entraînement validé, C0601.....	451

P

Prof. mouvt sans err. de pours., cod.1, axe guide réel, A0142.....	119
Prof. mouvt sans err. de pours., cod.2, axe guide réel, A0143.....	120
Prof. mouvt sans err. de pours., cod1, axe guide virt., A0140.....	118
Prof. mouvt sans err. de pours., cod2, axe guide virt., A0141.....	119
Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide réel, A0134.....	115
Profil de came, cod. 1, sans err. pste, axe guide virt, A0132.....	114
Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide réel, A0135.....	116
Profil de came, cod. 2, sans err. pste, axe guide virt, A0133.....	115
Profil de came, codeur 1, axe guide réel, A0130.....	114
Profil de came, codeur 1, axe guide virtuel, A0128.....	113
Profil de came, codeur 2, axe guide réel, A0131.....	114
Profil de came, codeur 2, axe guide virtuel, A0129.....	113
Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel 118	
Profil de mouvement, codeur 1, axe guide réel, A0139.....	118
Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel.....	116
Profil de mouvement, codeur 1, axe guide virtuel, A0136.....	116
Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel 117	
Profil de mouvement, codeur 2, axe guide réel, A0138.....	117
Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel.....	117
Profil de mouvement, codeur 2, axe guide virtuel, A0137.....	117
Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 1, axe guide réel.....	119
Profil de mouvement sans écart de poursuite, codeur 2, axe guide réel.....	120
Profile de mouvement sans écart de poursuite, codeur 1, axe guide virtuel.....	118
Profile de mouvement sans écart de poursuite, codeur 2, axe guide virtuel.....	119
Progr. API pas prêt pour chargement données rémanentes, C5501.....	514
Programme API pas prêt pour sauveg. données rémanentes, C5401.....	513

R

RAZ classe d'état 1, C0500.....	348
Réaction d'erreur	
Réactions d'erreur de l'entraînement	76
Recalcul du cycle des valeurs réelles, C3100. .	359

R

Reconnaissance automatique du baud-rate pour SERCOS, A0009.....	93
Référence manque, E2054.....	327
Réglage du décalage de commutation.....	352
Réglage impossible avec moteur asynchrone, C1208.....	463
Réglages invalides pour les temps de cycle du contr., C0132.....	387
Réglages invalides pour les temps de cycle du contr., C0223.....	407
Réglages IP incorrects, C6101.....	521
Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option., C0128.....	385
Représentat. imposs. de val. modulo pour cod. option., C0278.....	434
Représentat. imposs. de val. modulo pour codeur mot., C0123.....	382
Représentat. imposs. de val. modulo pour codeur mot., C0273.....	431
Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur, C0163.....	399
Représentat. imposs. de val. modulo pour transducteur, C0293.....	445
Représentat. interne imposs. de zone de travail max., C0130.....	386
Représentat. interne imposs. de zone de travail max., C0280.....	435
Résistance de freinage, surcharge, F2820.....	276
Rétablissement les paramètres depuis la MMC, C6600.....	370
RL.....	80
RL Le type de moteur a changé., F2008.....	225
Rodage du frein d'arrêt possible que si varia- teur est validé, C3901.....	502
RTD défaillance de télégramme, F4002.....	186
Run PLC	84
Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2, E2270.....	342
Rupture de fil d'entrée analogique 1 ou 2, F2270.....	272

S

Sauvegarde des données rémanentes impos- sible, F2123.....	263
Sauvegarde de valeurs de paramétrage, gé- néralités.....	73
Sauvegarder les paramètres sur MMC, C6500	369
SBB.....	80
SBB1.....	81
SBB2.....	81
SBB3.....	81
SBB4.....	81
SBH.....	81
SBS: Couple d'essai pas plausible, C2109.....	482
SBS: Erreur fatale, F8134.....	159
SBS: Erreur système, F3122.....	200

Index

S

- SBS: Test frein manque, F3123..... 201
Section commande, défectueuse, F8122..... 157
Sections commande..... 52
Sections commande et puissance prêts à fonctionner, A0012..... 95
Sélection d'une zone de travail max. trop importante, C0119..... 380
Sélection d'une zone de travail max. trop importante, C0219..... 405
Sélection lot de fonctions modifiée. Redémarrer, C0199..... 401
Sens du déplacement incorrect, F7031..... 169
SERCOS III: Connexion Consumer coupée, E4007..... 306
SERCOS III: Instruction Mesure temps d'attente SYNC, C5300..... 365
SERCOS III: Mesure temps d'attente échouée, C5301..... 512
Seuil d'activation de résistance de freinage trop bas, F2825..... 278
SH..... 81
Signal de marque de référence erroné, C1402. 470
S-III: Séquence incorrecte pendant commutation de phase, F4017..... 192
SMD: Dépassement de vitesse, F8135..... 159
SMM1..... 81
SMM2..... 81
SMM3..... 81
SMM4..... 81
Somme de contrôle de valeurs de paramétrage. 73
Sonde de mesure arrêt rapide actif, A0403..... 128
Sortie tor déjà affectée à un autre axe, C0247. 420
Sous-tension à la section puissance, E8026.... 288
Sous-tension à la section puissance, F2026.... 234
Sous-tension batterie, F2048..... 244
Sous-tension dans la section puissance, E2816..... 344
Sous-tension dans le réseau, E2814..... 344
Sous tension réseau, E8814..... 300
Sous tension réseau, F2814..... 273
Sous-tension section puissance, E2026..... 321
SS1..... 81
SS1 ES..... 81
SS2..... 81
STO..... 81
Stop PLC 84
Structure du diagnostic..... 44
Suivi du système d'arrêt poss. seulement avec entr. validé, C2101..... 476
Suppression sûre du couple active, A0011..... 94
Suppression sûre du couple à entraînement validé, E8027..... 289
Suppression sûre du couple à entraînement validé, F8027..... 146
Surcharge mémoire position cible, F2050..... 245

S

- Surcharge moteur, limitation de courant active, E8055..... 296
Surcharge variateur, limitation de courant active, E8057..... 297
Surchauffe ampli, F2018..... 230
Surchauffe moteur, F2019..... 231
Surintensité dans la section puissance, F8060..... 149
Surintensité dans la puissance côté réseau, F2860..... 282
Surintensité dans la résistance de freinage, F8838..... 163
Surintensité dans la section puissance, E8028 289
Surintensité dans la section puissance, F8028. 147
Surtension dans l'étage de puissance, F2817.. 274
Surtension dans la section puissance, F8025. 146
Surtension dans le réseau, E8815..... 301
Surtension dans le réseau, F2815..... 273
Surv. du codeur absolu codeur moteur (alarme de codeur), E2077..... 337
Surv. du codeur absolu codeur opt. (alarme de codeur), E2078..... 338
Surv. du codeur absolu transducteur (alarme de codeur), E2079..... 338
Sync défaillance de télégramme, F4001..... 185
Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide réel, A0118..... 112
Synchr. ang., cod. 1, sans err. pste, axe guide virt., A0116..... 111
Synchr. ang., cod. 1 sans err. pste, axe guide réel, A0119..... 112
Synchr. ang., cod. 2, sans err. pste, axe guide virt., A0117..... 112
Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide réel, A0114..... 110
Synchron. angulaire, codeur 1, axe guide virtuel, A0112..... 110
Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide réel, A0115..... 111
Synchron. angulaire, codeur 2, axe guide virtuel, A0113..... 110
Synchronisation de position, A0163..... 126
Synchronisation de vitesse, A0164..... 126
Synchronisation de vitesse, axe guide réel, A0111..... 109
Synchronisation de vitesse, axe guide virtuel, A0110..... 109
Synchronisation et mémorisation incorrectes, C3001..... 491
Synchronisation sur communication guide incorrecte, F2067..... 251
Synchroniser et mémoriser les paramètres de sécurité, C3000..... 358
Système d'entraînement pas prêt à fonctionner, E2810..... 343
Système de mesure non absolu, C6002..... 520

S

Système de mesure indisponible, C6001..... 519

T

T2 (S-0-0089)+Longueur MDT
(S-0-0010)>TScyc (S-0-0002), C0139..... 391
T2 trop petit, C0115..... 379
T3 (S-0-0008) à l'intér. du MDT (S-0-0089 +
S-0-0010)A, C0116..... 379
T4 > TScyc (S-0-0002) - T4min (S-0-0005),
C0114..... 378
Tableau de commande
... de la section commande standard 53
Tableaux de commande..... 52
Technique de sécurité, param. de config. in-
valides, F8203..... 161
Température de moteur hors d'étendue de
mesurage, E2021..... 320
Temps de cycle producer d'une connexion in-
correct, C0175..... 401
Temps de freinage max. dépassé, F6024..... 177
Temps expiré p. instr. sécur. Chargem. p. dé-
faut, C0724..... 458
Tension excessive à la section puissance,
E8025..... 287
Test et mise au point automatique de l'entraî-
nement, A4000..... 131
Timeout de commutation de phase CCD,
C0267..... 429
Timing d'interruptions défectueux, F2891..... 283
Transducteur: Signaux du codeur perturbés,
E2076..... 337
Transducteur inconnu, C0162..... 398
Transducteur inconnu, C0292..... 445
Très basse tension de sécurité..... 36
Type de moteur non autorisé, C3606..... 501
Type de moteur P-0-4014 faux, C0135..... 389
Type de moteur P-0-4014 faux, C0285..... 439
Types d'instruction..... 74
types de diagnostic..... 43
Types de mot de passe, aperçu..... 74

U

Update Error !..... 86
Utilisation
 Utilisation conforme 29
 Utilisation non conforme 30
Utilisation conforme..... 29
 Applications 29
Utilisation non conforme..... 30

U

...Utilisation non conforme
 Conséquences, exclusion de la responsa-
 bilité 29

V

Valeur de défaut pour paramètre faux (voir
S-0-0021), C0851..... 460
Valeur de défaut pour paramètre faux (voir
S-0-0423), C0751..... 459
Valeur limite de vitesse dépassée, F8079..... 153
Valeur par défaut de paramètre incorrecte(>
S-0-0423), C0722..... 457
Valeurs mesurées avec point origine = valeur
maximale, C2803..... 488
Validation de l'entraînement nécessaire pour
mouvement, C1801..... 471
Variateur en mode automatique, A4002..... 132
Variateur pas prêt à fonctionner, E8058..... 298
Variateur pas prêt pour validation, F2025..... 233
Version matérielle non supportée, F2892..... 283
Vit. de consigne oscillation ne peut pas être
atteinte, C4202..... 506
Vitesse d'acquisition non admise, C3501..... 496
Vitesse d'initialisation codeur 1 trop élevée,
C0221..... 407
Vitesse d'initialisation du codeur 2 trop élé-
vée, C0225..... 408
Vitesse d'initialisation transducteur trop élé-
vée, C0228..... 409
Vitesse d'interpolation = 0, E2047..... 322
Vitesse de consigne limitée, E2059..... 331
Vitesse de postionnement >= Valeur limite,
E2049..... 324
Vitesse postionnement générat. axe maître
trop élevée, E2100..... 340
VM bb..... 80
VM Bb..... 79
VM charg..... 80
VM Lb..... 82
VM LB..... 82
VM P0..... 80
VM P1..... 80
VM P2..... 80
VM P3..... 80
VM ZKS..... 82

X

XXX Upd 87

ZZone de déplacement dépassée pendant
commutation, C1212..... 464

Notes

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
P.O. Box 13 57
97803 Lohr, Germany
Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2
97816 Lohr, Germany
Tel. +49 (0)93 52-40-0
Fax +49 (0)93 52-48 85
www.boschrexroth.com/electrics



R911309856

Printed in Germany
DOK-INDRV*-GEN-**VRS**-WA06-FR-P