

1 Fehlermeldungen, Fehlerbehebung –> siehe Bedienhandbuch

2 Glossar –> siehe Bedienhandbuch

3 Systemvariablen

\$A4FIX

Fixieren der Achse 4 beim Palettieren

\$A4PAR

Achse 4 parallel zur letzten rotatorischen Grundachsen

\$ABS_ACCUR

Flag für absolutgenaues Robotermodell

\$ABS_CONVERT

Flag für die Umrechnung von Punktkoordinaten

\$ACC

Daten für die Bahnbeschleunigung im Vorlauf

\$ACC.CP

Bahnbeschleunigung

\$ACC.ORI1

Schwenkbeschleunigung

\$ACC.ORI2

Drehbeschleunigung

\$ACC_ACT_MA

Grenzwert der axialen Sollbeschleunigung

\$ACC_AXIS[1]...[6]

Beschleunigung der Achsen im Hauptlauf

\$ACC_AXIS_C[1]...[6]

Beschleunigung der Achsen im Vorlauf

\$ACC_C

Daten für die Bahnbeschleunigung im Hauptlauf

\$ACC_C.CP

Bahnbeschleunigung

\$ACC_C.ORI1

Drehbeschleunigung

\$ACC_C.ORI2

Schwenkbeschleunigung

\$ACC_EXTAX

Achsbeschleunigung der Zusatzachse im Vorlauf

\$ACC_EXTAX_C

Achsbeschleunigung der Zusatzachse im Hauptlauf

\$ACC_MA
Maximalwerte der Bahnbeschleunigung

\$ACC_MA.CP
Bahnbeschleunigung

\$ACC_MA.ORI1
Schwenkbeschleunigung

\$ACC_MA.ORI2
Drehbeschleunigung

\$ACC_OV
Daten für Beschleunigung bei Override-Änderung

\$ACC_OV.CP
Bahnbeschleunigung

\$ACC_OV.ORI1
Schwenkbeschleunigung

\$ACC_OV.ORI2
Drehbeschleunigung

\$ACT_BASE
Nummer des aktuellen Base-Systems

\$ACT_EX_AX
Nummer der aktuellen externen Basis-Kinematik

\$ACT_TOOL
Nummer des aktuellen Tool-Koordinatensystems

\$ACT_VAL_DIF
Maximal zulässige Differenz der Geber-Istwerte beim Einschalten

\$ADAP_ACC
Aktivieren der Beschleunigungsanpassung

\$ADVANCE
Größe des Vorlaufes

\$ALARM_STOP
Signalvereinbarung "Not-Aus-Überwachung"

\$ANA_DEL_FLT
Analog-AusgangsfILTER

\$ANIN[1]...[8]
Analogeingang

\$ANOUT[1]...[16]
Analogausgang

\$APO
Überschleifparameter im Vorlauf

\$APO.CDIS
Von der Distanz abhängiges Bahnüberschleifen

\$APO.CORI	Orientierungs-Überschleifen
\$APO.CPTP	Von der Strecke abhängiges PTP-Überschleifen
\$APO.CVEL	Von der Bahngeschwindigkeit abhängiges Bahnüberschleifen
\$APO_C	Überschleifparameter im Hauptlauf
\$APO_C.CDIS	Von der Distanz abhängiges Bahnüberschleifen
\$APO_C.CORI	Orientierungs-Überschleifen
\$APO_C.CPTP	Von der Strecke abhängiges PTP-Überschleifen
\$APO_C.CVEL	Von der Bahngeschwindigkeit abhängiges Bahnüberschleifen
\$APO_DIS_PTP	Maximaler Überschleifweg PTP-Achse
\$ASYNC_ACTIV	Flag für asynchrone Bewegung
\$ASYNC_AX1_M	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E1, negative Achsrichtung
\$ASYNC_AX1_P	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E1, positive Achsrichtung
\$ASYNC_AX2_M	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E2, negative Achsrichtung
\$ASYNC_AX2_P	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E2, positive Achsrichtung
\$ASYNC_AX3_M	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E3, negative Achsrichtung
\$ASYNC_AX3_P	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E3, positive Achsrichtung
\$ASYNC_AX4_M	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E4, negative Achsrichtung
\$ASYNC_AX4_P	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E4, positive Achsrichtung
\$ASYNC_AX5_M	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E5, negative Achsrichtung
\$ASYNC_AX5_P	Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E5, positive Achsrichtung

\$ASYNC_AX6_M

Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E6, negative Achsrichtung

\$ASYNC_AX6_P

Verfahreingang für asynchrone Zusatzachse E6, positive Achsrichtung

\$ASYNC_AXIS

Bitfeld, um Zusatzachsen asynchron zu schalten

\$ASYNC_EX_AX_DECOUPLE

Zustand der Zusatzachsen (an-, abgekoppelt)

\$ASYNC_FLT

Filter für asynchrone Zusatzachsen

\$ASYNC_OPT

Optionsflag für asynchrone Achsen sind möglich

\$ASYS

Belegung der Handverfahrtasten

\$AUT

Signalvereinbarung "Betriebsart Automatik"

\$AX_SIM_ON

Bitfeld zur Simulation der Achsen

\$AXIS_ACT

Aktuelle, achsspezifische Roboterposition

\$AXIS_ACT.A1

Achse 1

\$AXIS_ACT.A2

Achse 2

\$AXIS_ACT.A3

Achse 3

\$AXIS_ACT.A4

Achse 4

\$AXIS_ACT.A5

Achse 5

\$AXIS_ACT.A6

Achse 6

\$AXIS_ACT.E1

Zusatzachse 1

\$AXIS_ACT.E2

Zusatzachse 2

\$AXIS_ACT.E3

Zusatzachse 3

\$AXIS_ACT.E4

Zusatzachse 4

\$AXIS_ACT.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_ACT.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_ACTMOD
Anzeige der Achswinkel modulo 180°

\$AXIS_BACK
Startposition des aktuellen Bewegungssatzes, achsspezifisch

\$AXIS_BACK.A1
Achse 1

\$AXIS_BACK.A2
Achse 2

\$AXIS_BACK.A3
Achse 3

\$AXIS_BACK.A4
Achse 4

\$AXIS_BACK.A5
Achse 5

\$AXIS_BACK.A6
Achse 6

\$AXIS_BACK.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_BACK.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_BACK.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_BACK.E4
Zusatzachse 4

\$AXIS_BACK.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_BACK.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_CAL
Anzeige, ob Achse referiert ist

\$AXIS_CAL.A1
Achse 1

\$AXIS_CAL.A2
Achse 2

\$AXIS_CAL.A3
Achse 3

\$AXIS_CAL.A4
Achse 4

\$AXIS_CAL.A5
Achse 5

\$AXIS_CAL.A6
Achse 6

\$AXIS_CAL.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_CAL.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_CAL.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_CAL.E4
Zusatzachse 4

\$AXIS_CAL.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_CAL.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_DIR
Drehrichtung

\$AXIS_FOR
Zielposition des aktuellen Bewegungssatzes, achsspezifisch

\$AXIS_FOR.A1
Achse 1

\$AXIS_FOR.A2
Achse 2

\$AXIS_FOR.A3
Achse 3

\$AXIS_FOR.A4
Achse 4

\$AXIS_FOR.A5
Achse 5

\$AXIS_FOR.A6
Achse 6

\$AXIS_FOR.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_FOR.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_FOR.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_FOR.E4
Zusatzachse 4

\$AXIS_FOR.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_FOR.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_HOME[1] ... [5]
zusätzliche Homeposition Nr. 1 ... 5

\$AXIS_INC
Inkrementelle Istwerte der Achsen

\$AXIS_INC.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_INC.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_INC.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_INC.E4
Zusatzachse 4

\$AXIS_INC.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_INC.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_INC.I1
Achse 1

\$AXIS_INC.I2
Achse 2

\$AXIS_INC.I3
Achse 3

\$AXIS_INC.I4
Achse 4

\$AXIS_INC.I5
Achse 5

\$AXIS_INC.I6
Achse 6

\$AXIS_INT
Achsstellungen bei Interrupt

\$AXIS_INT.A1
Achse 1

\$AXIS_INT.A2
Achse 2

\$AXIS_INT.A3
Achse 3

\$AXIS_INT.A4
Achse 4

\$AXIS_INT.A5
Achse 5

\$AXIS_INT.A6
Achse 6

\$AXIS_INT.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_INT.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_INT.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_INT.E4
Zusatzachse 4

\$AXIS_INT.E5
Zusatzachse 5

\$AXIS_INT.E6
Zusatzachse 6

\$AXIS_JUS
Anzeige, ob Achse justiert ist

\$AXIS_JUS.A1
Achse 1

\$AXIS_JUS.A2
Achse 2

\$AXIS_JUS.A3
Achse 3

\$AXIS_JUS.A4
Achse 4

\$AXIS_JUS.A5
Achse 5

\$AXIS_JUS.A6
Achse 6

\$AXIS_JUS.E1
Zusatzachse 1

\$AXIS_JUS.E2
Zusatzachse 2

\$AXIS_JUS.E3
Zusatzachse 3

\$AXIS_JUS.E4

Zusatzachse 4

\$AXIS_JUS.E5

Zusatzachse 5

\$AXIS_JUS.E6

Zusatzachse 6

\$AXIS_RESO

Auflösung des Meßsystems

\$AXIS_RET

Rückpositionieren, achsspezifisch

\$AXIS_RET.A1

Achse 1

\$AXIS_RET.A2

Achse 2

\$AXIS_RET.A3

Achse 3

\$AXIS_RET.A4

Achse 4

\$AXIS_RET.A5

Achse 5

\$AXIS_RET.A6

Achse 6

\$AXIS_RET.E1

Zusatzachse 1

\$AXIS_RET.E2

Zusatzachse 2

\$AXIS_RET.E3

Zusatzachse 3

\$AXIS_RET.E4

Zusatzachse 4

\$AXIS_RET.E5

Zusatzachse 5

\$AXIS_RET.E6

Zusatzachse 6

\$AXIS_SEQ

Umordnung von Achse ... zu Achse ...

\$AXIS_TYPE

Achsenkennung

\$BASE

Verschiebung und Verdrehung des Basis-Koordinatensystems gegenüber dem Weltkoordinatensystem im Vorlauf

\$BASE.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$BASE.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$BASE.C

Verdrehung um die X-Achse

\$BASE.X

Verschiebung in X-Richtung

\$BASE.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$BASE.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$BASE_C

Verschiebung und Verdrehung des Basis-Koordinatensystems gegenüber dem Weltkoordinatensystem im Hauptlauf

\$BASE_C.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$BASE_C.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$BASE_C.C

Verdrehung um die X-Achse

\$BASE_C.X

Verschiebung in X-Richtung

\$BASE_C.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$BASE_C.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$BASE_KIN

unbenutzt

\$BOUNCE_TIME

Prellzeit für EMT-Taster-Signale

\$BRAKE_SIG

Flag für Achsbremse

\$BRK_ACTIVE

Achsbremsen benutzen

\$BRK_DEL_COM

Zeit, nach der die Achsbremsen nach erfolgter Positionierung beim Handverfahren geschlossen werden

\$BRK_DEL_EX

Bremsverzögerungszeit für Zusatzachsen

\$BRK_DEL_PRO

Zeit, nach der die Achsbremsen nach erfolgter Positionierung im Programm geschlossen werden

\$BRK_MAX_TM

Maximale Bremszeit beim bahntreuen Not-Aus

\$BRK_MODE

Steuerung der Achsbremsen

\$BRK_OPENTM

Zeitverzögerung der Sollwertausgabe, nachdem die Achsbremsen geöffnet wurde

\$BUS_PAR

L2-Busschnittstelle (KRC32 Systemleiche)

\$BWD_INFO

Aktuell gültige Konfiguration der "Backward.ini", sowie einige systemintern Zustände des Rückwärtsfahren

\$CAL_DIFF

Justageunterschied bei EMT-Justage mit Checkfahrt

\$CALP

Referenzpunktverschiebung zwischen mathematischem und Geber-Nullpunkt

\$CALP.A1

Achse 1

\$CALP.A2

Achse 2

\$CALP.A3

Achse 3

\$CALP.A4

Achse 4

\$CALP.A5

Achse 5

\$CALP.A6

Achse 6

\$CALP.E1

Zusatzachse 1

\$CALP.E2

Zusatzachse 2

\$CALP.E3

Zusatzachse 3

\$CALP.E4

Zusatzachse 4

\$CALP.E5

Zusatzachse 5

\$CALP.E6

Zusatzachse 6

\$CIRC_TYPE

Bezugssystem für die Orientierungsinterpolation bei CIRC-Sätzen im Vorlauf

\$CIRC_TYPE_C

Bezugssystem für die Orientierungsinterpolation bei CIRC-Sätzen im Hauptlauf

\$CMD

Anzeige des Handles für den Kommandokanal

\$COLL_ALARM

Kollisionsalarm bei Momentüberschreitung

\$COLL_ENABLE

Kollisionssoftware Ein/Aus

\$COM_NAME

Kommando, welches beim nächsten Start abgearbeitet wird (Anzeige)

\$COM_VAL_MI

Begrenzung der Soll-Drehzahl

\$CON_PAR_x

Keine Bedeutung mehr in der KR C1

\$CONF_MESS

Signalvereinbarung "Quittungsmeldung löschen"

\$CONSENT

Keine Bedeutung mehr in der KR C1

\$COSYS

Koordinatensystem im Handverfahren

\$COUNT_I[10]

frei verwendbare Ganzzahl-Variablen, wird beim VW-Paket als Zähler verwendet

\$COUP_COMP

Ausgleich mechanischer Kopplung zwischen den Hauptachsen

\$CP_VEL_TYPE

Reduzierung der Bahngeschwindigkeit

\$CP_VELREDMELD

Aktivierung der Meldung zur Reduzierung der Bahngeschwindigkeit

\$CURR_ACT

Aktueller Strom

\$CURR_CAL

Stromkalibrierung im Powermodul

\$CURR_LIM

Strombegrenzung Maschinendaten

\$CURR_MAX

Maximaler Antriebsstrom der Achsen im Powermodul

\$CURR_MON[1] ... [6]

Der maximal zulässige Dauerstrom für den Motor der jeweiligen Achse

\$CURR_RED

Strombegrenzung für Programmbetrieb

\$CURR_SLAVE

Stromfaktor für Slave-Achsen in % der Master-Achsen

\$CYC_DEFx

Stringvariablen zur Anzeige der Online-Fahrbedingung im Meldungsfenster

\$CYCFLAG

Zylische Flags

\$DATA_SERx

Anzahl der seriellen Empfangstelegramme im Puffer des Kanals x die gelesen werden

\$DATAPATH

SRC-Name, auf dessen Variablen in der Datenliste mit Variablenkorrektur zugegriffen werden soll

\$DATE

Systemzeit und -datum

\$DECEL_MB

Abbremszeit bei Drehzahlstop

\$DEF_FLT_CP

Default-Filter CP-Fahren

\$DEF_FLT_PTP

Default-Filter PTP-Fahren

\$DEF_L_CM

Schwerpunktsframe der Defaultmasse am Flansch im Flansch-Koordinatensystem in Grundstellung

\$DEF_L_CM.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$DEF_L_CM.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$DEF_L_CM.C

Verdrehung um die X-Achse

\$DEF_L_CM.X

Verschiebung in X-Richtung

\$DEF_L_CM.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$DEF_L_CM.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$DEF_L_J

Default-Eigenträgheit der Last am Flansch im

\$DEF_L_M
Defaultmasse der Last am Flansch

\$DEF_LA3_CM
Schwerpunktsframe der Defaultmasse der Zusatzlast auf der Achse 3 im Flansch-Koordinatensystem in Grundstellung

\$DEF_LA3_CM.A
Verdrehung um die Z-Achse

\$DEF_LA3_CM.B
Verdrehung um die Y-Achse

\$DEF_LA3_CM.C
Verdrehung um die X-Achse

\$DEF_LA3_CM.X
Verschiebung in X-Richtung

\$DEF_LA3_CM.Y
Verschiebung in Y-Richtung

\$DEF_LA3_CM.Z
Verschiebung in Z-Richtung

\$DEF_LA3_J
Defaulteigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 3

\$DEF_LA3_M
Defaultmasse der Zusatzlast auf der Achse 3

\$DEF_OV_JOG
Vorgabewert für Override im Handbetrieb

\$DEVICE
Bediengerätzustand

\$DH_4
Denavit-Hartenberg-Parameter der Hand, damit wird das Frame zwischen den Achsen 4 und 5 beschrieben

\$DH_4.DHART_A
Länge A

\$DH_4.DHART_ALPHA
Winkel

\$DH_4.DHART_D
Länge D

\$DH_5
Denavit-Hartenberg-Parameter der Hand, damit wird das Frame zwischen den Achsen 4 und 5 beschrieben

\$DH_5.DHART_A
Länge A

\$DH_5.DHART_ALPHA
Winkel

\$DH_5.DHART_D

Länge D

\$DIGIN1

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 1

\$DIGIN1CODE

\$DIGIN1 vorzeichenbehaftet

\$DIGIN2

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 2

\$DIGIN2CODE

\$DIGIN2 vorzeichenbehaftet

\$DIGIN3

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 3

\$DIGIN3CODE

\$DIGIN3 vorzeichenbehaftet

\$DIGIN4

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 4

\$DIGIN4CODE

\$DIGIN4 vorzeichenbehaftet

\$DIGIN5

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 5

\$DIGIN5CODE

\$DIGIN5 vorzeichenbehaftet

\$DIGIN6

Zuweisung eines Eingangs der Steuerung zum Digitaleingang 6

\$DIGIN6CODE

\$DIGIN6 vorzeichenbehaftet

\$DIR_CAL

Legt die Referierrichtung für jede Achse fest

\$DIRECTION

Richtung der Starttaste

\$DIS_WRP1

Mittlerer Abstand vom Handpunkt zur Singularität 1

\$DIS_WRP2

Mittlerer Abstand vom Handpunkt zur Singularität 2

\$DISPLAY_REF

Formularneuausgabe bei Änderung von \$DISPLAY_VAR

\$DISPLAY_VAR.NAME[64]

Name der Variablen

\$DISPLAY_VAR.PATH[12]

Zugehöriger Dateilisten-Name

\$DISPLAY_VAR.TITLE[12]

Auszugebender Name für die Variable

\$DISPLAY_VAR[1]...[32]

Beobachtbare Variablen

\$DIST_NEXT

Noch anstehender Weg zum nächsten Genauhalt

\$DISTANCE

Zurückgelegter Weg entlang einer CP-Bewegung seit dem Genauhalt-Startpunkt

\$DRIVE_CART

Diese Variable ist schreibgeschützt, der Wert muß "True" sein, ansonsten kann der Roboter nicht kartesisch verfahren werden. Die Variable kann in der \$option.dat geändert werden.

\$DRIVE_CP

Optionsbit: Kartesisches Fahren des Roboters möglich (LIN, CIRC)

\$DRIVES_OFF

Signalvereinbarung "Antriebskontrolle"

\$DRIVES_ON

Signalvereinbarung "Antriebskontrolle"

\$DSECHANNEL

Zuordnung der Achsen auf Kanäle der digitalen Servoelektronik (DSE)

\$DUMMY

Fließkommawertfeld für Entwicklung

\$DYN_DAT[250]

Modelldaten für höheres Fahrprofil

\$EMSTOP_PATH

Projektierung des bahntreuen NOT-AUS

\$EMSTOP_PATH.AUT

für AUT

\$EMSTOP_PATH.EX

für EX

\$EMSTOP_PATH.T1

für T1

\$EMSTOP_PATH.T2

für T2

\$EMSTOP_TIME

Zeitüberwachung für den bahntreuen Not-Aus

\$EMT_MODE

Angabe der Methode, mit der die EMT-Justage ausgeführt wird

\$ENDLESS

Flag für Endlosachsen

\$ERROFFMASK

Ausblenden interner Fehlermeldungen

\$ERSYSROOT

Roboterfußpunkt im Welt-Koordinatensystem

\$ET1_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET1_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET1_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET1_TA2A1

Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET1_TA3A2

Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET1_TFLA3

Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET1_TPINFL

Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn

\$ET2_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET2_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET2_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET2_TA2A1

Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET2_TA3A2

Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET2_TFLA3

Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET2_TPINFL

Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn

\$ET3_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET3_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET3_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET3_TA2A1

Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET3_TA3A2

Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET3_TFLA3

Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET3_TPINFL

Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn

\$ET4_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET4_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET4_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET4_TA2A1

Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET4_TA3A2

Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET4_TFLA3

Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET4_TPINFL

Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn

\$ET5_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET5_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET5_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET5_TA2A1

Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET5_TA3A2

Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET5_TFLA3

Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn

\$ET5_TPINFL

Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn

\$ET6_AX

Zuordnung der externen Achse zur Zusatzachskinematik

\$ET6_NAME

Name der Zusatzachskinematik

\$ET6_TA1KR

Verschiebung zwischen Achse 1 und dem Fußpunkt der Zusatzachskinematik Etn

\$ET6_TA2A1	Verschiebung zwischen Achse 2 und Achse 1 der Zusatzachskinematik Etn
\$ET6_TA3A2	Verschiebung zwischen Achse 3 und Achse 2 der Zusatzachskinematik Etn
\$ET6_TFLA3	Verschiebung zwischen Flansch und Achse 3 der Zusatzachskinematik Etn
\$ET6_TPINFL	Verschiebung zwischen Meßpunkt und Flansch der Zusatzachskinematik Etn
\$EX_AX_ASYNC	Zusatzachsen fest synchron schalten
\$EX_AX_NUM	Anzahl externer Achsen
\$EX_KIN	Zuordnung externes Basis-Koordinatensystem zur Zusatzachskinematik
\$EXCLU	TRUE, falls irgendein Gerät Objekthandler exklusiv belegt hat
\$EXCOUP_COMP	Ausgleich mechanischer Kopplung zwischen den Zusatzachsen
\$EXT	Signalvereinbarung "Betriebsart Extern"
\$EXT_AXIS	Flag für Projektierung von Zusatzachsen
\$EXT_START	Signalvereinbarung "Externer Start aktiv"
\$EXTSTARTTYP	Flag für Automatikbetrieb ohne externe Signale
\$FFC_TORQ	Momentenvorsteuerung aktivieren
\$FFC_VEL	Geschwindigkeitsvorsteuerung
\$FILTER	Weiche Rampe im Vorlauf
\$FILTER_C	Weiche Rampe im Hauptlauf
\$FLAG[1024]	Flags
FLT_ADJ_PSB	Störjustage möglich (keine Bedeutung mehr i.d. KR C1)
\$FLT_ADJ_PSB.A1	Achse 1

\$FLT_ADJ_PSB.A2
Achse 2

\$FLT_ADJ_PSB.A3
Achse 3

\$FLT_ADJ_PSB.A4
Achse 4

\$FLT_ADJ_PSB.A5
Achse 5

\$FLT_ADJ_PSB.A6
Achse 6

\$FLT_ADJ_PSB.E1
Zusatzachse 1

\$FLT_ADJ_PSB.E2
Zusatzachse 2

\$FLT_ADJ_PSB.E3
Zusatzachse 3

\$FLT_ADJ_PSB.E4
Zusatzachse 4

\$FLT_ADJ_PSB.E5
Zusatzachse 5

\$FLT_ADJ_PSB.E6
Zusatzachse 6

\$FOL_ERR_MA
Schleppfehlerüberwachung

\$FOL_ERROR[1]...[12]
Geschwindigkeitsbezogener Schleppfehler der Achse

\$G_COE_CUR[1]...[12]
Proportionalverstärkung des Stromreglers

\$G_VEL_CAL
Faktor für Beschleunigungs-Vorsteuerung

\$G_VEL_CP
Proportionalverstärkung des Drehzahlreglers CP-Fahren

\$G_VEL_PTP
Proportionalverstärkung des Drehzahlreglers PTP-Fahren

\$GEARTORQ_MON
Getriebemomentenüberwachung Ein/Aus (True/False)

\$H_POS
Home-Position des Roboters

\$H_POS_TOL
Zulässige Toleranz für "Roboter in Home-Position"

\$HOME[3]	HOME-Verzeichniseinstellung des Compilers
\$HPU	Keine Bedeutung mehr in der KR C1
\$HPU_KEY_ON	Hand Programming Key On
\$HPU_KEY_VAL	Hand Programming Key Value
\$HWEND	Signalvereinbarung "Endschalter überfahren"
\$I_O_ACTCONF	Signalvereinbarung "Externes Gerät aktiv"
\$I_VEL_CP	Integral-Faktor des Drehzahlreglers CP-Fahren
\$I_VEL_PTP	Integral-Faktor des Drehzahlreglers PTP-Fahren
\$IBS_SLAVEIN[10]	Steuerungseingangswerte, die vom Interbus-Slave belegt sind
\$IBUS_OFF	Ausschalten alternativer Interbusgruppen
\$IBUS_ON	Einschalten alternativer Interbusgruppen
\$IN[1]...[1026]	Wert des Eingangs
\$IN_HOME	Signalvereinbarung "Home-Position"
\$IN_HOME1	Signalvereinbarung "zusätzliche Home-Position Nr. 1"
\$IN_HOME2	Signalvereinbarung "zusätzliche Home-Position Nr. 2"
\$IN_HOME3	Signalvereinbarung "zusätzliche Home-Position Nr. 3"
\$IN_HOME4	Signalvereinbarung "zusätzliche Home-Position Nr. 4"
\$IN_HOME5	Signalvereinbarung "zusätzliche Home-Position Nr. 5"
\$IN_POS_MA	Positionierfenster
\$IN_STILL_MA	Faktor für Stillstandsfenster

\$INC_AXIS[1]...[6]	Strecke für das Schrittmaßfahren, achsspezifisch
\$INC_CAR[1]...[6]	Strecke für das Schrittmaßfahren, kartesisch
\$INC_EXTAX	Achsspezifisches Schrittmaß externer Achsen
\$INPOSITION	Flag für Achse in Position
\$INTERPRETER	Interpreterwahl
\$INTERRUPT	Programm ist im Interrupt
\$IPO_MODE	Interpolationsart Vorlauf
\$IPO_MODE_C	Interpolationsart Hauptlauf
\$ITER	Anzahl der Iterationen für Bahnplanung beim höheren Fahrprofil
\$IXT_CAL	Faktor für Ansprechzeit It-Überwachung
\$IXT_CURR	Stromschwelle für It-Überwachung
\$JERKRED	bedeutungslos
\$JKMODE[26]	Verfahrtastenbelegung (keine Bedeutung mehr i.d. KR C1)
\$JUS_TOOL_NO	Nummer des aktuellen Werkzeugs bei EMT-Justage
\$KCP_CONNECT	KCP ist an der Steuerung angeschlossen
\$KEYMOVE	Handverfahrtasten
\$KEYMOVE.T1	Plus/Minustaste 1 (von oben)
\$KEYMOVE.T2	Plus/Minustaste 2 (von oben)
\$KEYMOVE.T3	Plus/Minustaste 3 (von oben)
\$KEYMOVE.T4	Plus/Minustaste 4 (von oben)

\$KEYMOVE.T5	Plus/Minustaste 5 (von oben)
\$KEYMOVE.T6	Plus/Minustaste 6 (von oben)
\$KINCLASS	Kinematik-Klassen
\$KR_SERIALNO	Seriennummer des Roboters
\$KT_MOT	kt-Faktor Motor (Verhältnis zwischen Strom und Drehmoment)
\$L_EMT_MAX	Weglänge bei EMT-Justage
\$LENGTH_A	Grundachslänge A
\$LENGTH_B	Grundachslänge B
\$LG_CP	Lageregler-Verstärkungsfaktor beim Bahnfahren
\$LG_PTP	Lageregler-Verstärkungsfaktor beim PTP-Fahren
\$LINE_SEL_OK	Satzanwahl ist erfolgt
\$LINE_SELECT	Editieren mit implizierter Satzanwahl
\$LMSVP	Option zur Benutzung des Laser-Meßsystems
\$LOAD	Lastdaten am Flansch, Vorlauf
\$LOAD.CM	Schwerpunktsframe der Masse am Flansch im Flansch-Koordinatensystem
\$LOAD.CM.A	Verdrehung um die Z-Achse
\$LOAD.CM.B	Verdrehung um die Y-Achse
\$LOAD.CM.C	Verdrehung um die X-Achse
\$LOAD.CM.X	Verschiebung in X-Richtung
\$LOAD.CM.Y	Verschiebung in Y-Richtung

\$LOAD.CM.Z
Verschiebung in Z-Richtung

\$LOAD.J
Eigenträgheit der Last am Flansch

\$LOAD.M
Masse der Last am Flansch

\$LOAD_A1
Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 1, Vorlauf

\$LOAD_A1.CM
Schwerpunktsframe der Zusatzlast auf der Achse 1

\$LOAD_A1.CM.A
Verdrehung um die Z-Achse

\$LOAD_A1.CM.B
Verdrehung um die Y-Achse

\$LOAD_A1.CM.C
Verdrehung um die X-Achse

\$LOAD_A1.CM.X
Verschiebung in X-Richtung

\$LOAD_A1.CM.Y
Verschiebung in Y-Richtung

\$LOAD_A1.CM.Z
Verschiebung in Z-Richtung

\$LOAD_A1.J.X
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 1

\$LOAD_A1.J.Y
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 1

\$LOAD_A1.J.Z
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 1

\$LOAD_A1.M
Masse der Zusatzlast

\$LOAD_A1_C
Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 1, Hauptlauf

\$LOAD_A2
Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 2, Vorlauf

\$LOAD_A2.CM
Schwerpunktsframe der Zusatzlast auf der Achse 2

\$LOAD_A2.CM.A
Verdrehung um die Z-Achse

\$LOAD_A2.CM.B
Verdrehung um die Y-Achse

\$LOAD_A2.CM.C
Verdrehung um die X-Achse

\$LOAD_A2.CM.X
Verschiebung in X-Richtung

\$LOAD_A2.CM.Y
Verschiebung in Y-Richtung

\$LOAD_A2.CM.Z
Verschiebung in Z-Richtung

\$LOAD_A2.J.X
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 2

\$LOAD_A2.J.Y
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 2

\$LOAD_A2.J.Z
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 2

\$LOAD_A2.M
Masse der Zusatzlast

\$LOAD_A2_C
Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 2, Hauptlauf

\$LOAD_A3
Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 3, Vorlauf

\$LOAD_A3.CM
Schwerpunktsframe der Zusatzlast auf der Achse 3

\$LOAD_A3.CM.A
Verdrehung um die Z-Achse

\$LOAD_A3.CM.B
Verdrehung um die Y-Achse

\$LOAD_A3.CM.C
Verdrehung um die X-Achse

\$LOAD_A3.CM.X
Verschiebung in X-Richtung

\$LOAD_A3.CM.Y
Verschiebung in Y-Richtung

\$LOAD_A3.CM.Z
Verschiebung in Z-Richtung

\$LOAD_A3.J.X
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 3

\$LOAD_A3.J.Y
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 3

\$LOAD_A3.J.Z
Eigenträgheit der Zusatzlast auf der Achse 3

\$LOAD_A3.M	Masse der Zusatzlast
\$LOAD_A3_C	Lastdaten der Zusatzlast auf der Achse 3, Hauptlauf
\$LOAD_C	Lastdaten am Flansch, Hauptlauf
\$LOOP_CONT	Simulationsergebnis
\$LOOP_MSG	Feuert die Simulation ab
\$MAIN_AXIS	Grundachserkennung
\$MAMES	Verschiebung zwischen mechanischem und mathematischem Nullpunkt der Achsen
\$MEAS_PULSE	Schnelles Messen aktivieren
\$MESS_SIRL	keine Bedeutung mehr
\$MODE_MOVE	Verfahrart im Handbetrieb
\$MODE_OP	Betriebsart
\$MOUSE_ACT	Space-Mouse einschalten
\$MOUSE_DOM	Space-Mouse, dominante Achse
\$MOUSE_ROT	Space-Mouse, Bewegungen rotatorisch
\$MOUSE_TRA	Space-Mouse, Bewegungen translatorisch
\$MOVE_BCO	Satzkoinzidenzfahrt
\$MOVE_ENABLE	Signalvereinbarung "Externer Start erlaubt"
\$MOVE_STATE	aktueller Zustand der Bewegung
\$MS_DA	Status der Lageregel-Überwachung
\$MSG_ENABLE	bedeutungslos

\$MSG_T	Meldung
\$MSG_T.ANSWER	Nummer des Antwort-Softkeys
\$MSG_T.DLG_FORMAT	Beschriftung der Softkeys
\$MSG_T.KEY	Schlüssel zum Meldungstext (für Datenbank)
\$MSG_T.MODUL	Modulbezeichner für Datenbankzugriff
\$MSG_T.PARAM	zusätzlicher Parameter, der mit dem Meldungstext verknüpft wird
\$MSG_T.PARAM_TYP	Typ-Definition von PARAM
\$MSG_T.RELEASE	Löscht Zustandsmeldung
\$MSG_T.TYP	Definition des Meldungstyps
\$MSG_T.VALID	Feuert die Meldung ab
\$NEAR_POSRET	Signal wird gesetzt, wenn der Roboter innerhalb einer Kugel um \$POS_RET steht
\$NEARPATHTOL	Radius der Kugel um \$POS_RET
\$NULLFRAME	Nullframe
\$NULLFRAME.A	Verdrehung um die Z-Achse
\$NULLFRAME.B	Verdrehung um die Y-Achse
\$NULLFRAME.C	Verdrehung um die X-Achse
\$NULLFRAME.X	X-Verschiebung
\$NULLFRAME.Y	Y-Verschiebung
\$NULLFRAME.Z	Z-Verschiebung
\$NUM_AX	Anzahl der Roboterachsen

\$NUM_IN	maximale Anzahl Eingänge
\$NUM_OUT	maximale Anzahl Ausgänge
\$NUMSTATE	Zustand der Num-Lock-Taste
\$ON_PATH	Signalvereinbarung "Bahnkontrolle"
\$OPT_MOVE	Bestimmt, ob das höhere Fahrprofil gesetzt ist
\$OPT_VAR_IDX	Index der angewählten Korrektur-Variablen aus der Liste \$DISPLAY_VAR[]
\$ORI_CHECK	Orientierungsprüfung an CP-Endpunkten
\$ORI_TYPE	Orientierungsführung bei CP-Sätzen (LIN, CIRC)
\$ORI_TYPE_C	Orientierungsführung bei CP-Sätzen (LIN, CIRC) Hauptlaufwert
\$OUT[1]...[1024]	Zustand des Ausgangs
\$OV_ASYNC	Override für asynchrone Zusatzachsen
\$OV_JOG	Einricht-Override
\$OV_PRO	Programmier-Override
\$OV_ROB	Roboter-Override, hierin steht der aktuelle Anzeigen-Override
\$PERI_RDY	Signalvereinbarung "Antriebe bereit"
\$PHGBRIGHT	Display-Helligkeit
\$PHGCONT	Display-Kontrast
\$PHGINFO	Seriennummer der KCP-CPU
\$PHGTEMP	Temperatur im Innern des KCP
\$PMCHANNEL	Zuordnung der Achsen auf die Antriebsschnittstellen im Powermodul

\$POS_ACT
 Aktuelle Roboterposition, kartesisch

\$POS_ACT.A
 Verdrehung um die Z-Achse

\$POS_ACT.B
 Verdrehung um die Y-Achse

\$POS_ACT.C
 Verdrehung um die X-Achse

\$POS_ACT.X
 Verschiebung in X-Richtung

\$POS_ACT.Y
 Verschiebung in Y-Richtung

\$POS_ACT.Z
 Verschiebung in Z-Richtung

\$POS_ACT_MES
 gemessene kartesische Position

\$POS_BACK
 Anfangsposition des aktuellen Bewegungssatzes, kartesisch

\$POS_BACK.A
 Verdrehung um die Z-Achse

\$POS_BACK.B
 Verdrehung um die Y-Achse

\$POS_BACK.C
 Verdrehung um die X-Achse

\$POS_BACK.X
 Verschiebung in X-Richtung

\$POS_BACK.Y
 Verschiebung in Y-Richtung

\$POS_BACK.Z
 Verschiebung in Z-Richtung

\$POS_FOR
 Zielposition des aktuellen Bewegungssatzes, kartesisch

\$POS_FOR.A
 Verdrehung um die Z-Achse

\$POS_FOR.B
 Verdrehung um die Y-Achse

\$POS_FOR.C
 Verdrehung um die X-Achse

\$POS_FOR.X
 Verschiebung in X-Richtung

\$POS_FOR.Y	Verschiebung in Y-Richtung
\$POS_FOR.Z	Verschiebung in Z-Richtung
\$POS_INT	Position bei Unterbrechung, kartesisch
\$POS_INT.A	Verdrehung um die Z-Achse
\$POS_INT.B	Verdrehung um die Y-Achse
\$POS_INT.C	Verdrehung um die X-Achse
\$POS_INT.X	Verschiebung in X-Richtung
\$POS_INT.Y	Verschiebung in Y-Richtung
\$POS_INT.Z	Verschiebung in Z-Richtung
\$POS_RET	Rückpositionieren, kartesisch
\$POS_RET.A	Verdrehung um die Z-Achse
\$POS_RET.B	Verdrehung um die Y-Achse
\$POS_RET.C	Verdrehung um die X-Achse
\$POS_RET.X	Verschiebung in X-Richtung
\$POS_RET.Y	Verschiebung in Y-Richtung
\$POS_RET.Z	Verschiebung in Z-Richtung
\$POS_SWB	S-Schaltbar
\$POS_TMP	Zwischenspeicher für temporäre Position (Für KRC1 bedeutungslos)
\$POWER_FAIL	Spannungsausfall
\$POWERMODUL1	Für Diagnose des Powermoduls

\$POWERMODUL1.BUSVOLTAGE
 Zwischenkreisspannung
\$POWERMODUL1.CURRCAL
 Stromkalibrierung
\$POWERMODUL1.CURRERROR
 Stromfehler
\$POWERMODUL1.PMERROR
 Register für Fehlermeldungen
\$POWERMODUL1.PMSTATE
 Status des Powermoduls
\$POWERMODUL2
 Für Diagnose des Powermoduls
\$POWERMODUL2.BUSVOLTAGE
 Zwischenkreisspannung
\$POWERMODUL2.CURRCAL
 Stromkalibrierung
\$POWERMODUL2.CURRERROR
 Stromfehler
\$POWERMODUL2.PMERROR
 Register für Fehlermeldungen
\$POWERMODUL2.PMSTATE
 Status des Powermoduls
\$POWERMODUL3
 Für Diagnose des Powermoduls
\$POWERMODUL3.BUSVOLTAGE
 Zwischenkreisspannung
\$POWERMODUL3.CURRCAL
 Stromkalibrierung
\$POWERMODUL3.CURRERROR
 Stromfehler
\$POWERMODUL3.PMERROR
 Register für Fehlermeldungen
\$POWERMODUL3.PMSTATE
 Status des Powermoduls
\$POWERMODUL4
 Für Diagnose des Powermoduls
\$POWERMODUL4.BUSVOLTAGE
 Zwischenkreisspannung
\$POWERMODUL4.CURRCAL
 Stromkalibrierung

\$POWERMODUL4.CURRERROR	Stromfehler
\$POWERMODUL4.PMERROR	Register für Fehlermeldungen
\$POWERMODUL4.PMSTATE	Status des Powermoduls
\$PPG	bedeutungslos
\$PR_MODE	Signalvereinbarung "Betriebsart Programmieren"
\$PRO_ACT	Signalvereinbarung "Programmstatus"
\$PRO_I_O	legt das externe Programm f.d. Steuerungsknoten fest, welches nach dem Download automatisch gestartet wird
\$PRO_IP	Prozeßzeiger
\$PRO_IP.I_EXECUTED	KRL-Anweisung ausgeführt
\$PRO_IP.NAME[16]	Name des Bausteins im Vorlauf
\$PRO_IP.NAME_C[16]	Name des Bausteins im Hauptlauf
\$PRO_IP.P_ARRIVED	Bahnstatus für programmierten Punkt
\$PRO_IP.P_NAME[25]	Name oder Aggregat des Ziel- oder Hilfspunktes
\$PRO_IP.SNR	Satznummer im Vorlauf
\$PRO_IP.SNR_C	Satznummer im Hauptlauf
\$PRO_MODE	Prozeßlaufart in Abhängigkeit von \$INTERPRETER
\$PRO_MODE0	Prozeßlaufart des Submitinterpreters
\$PRO_MODE1	Prozeßlaufart des Roboterinterpreters
\$PRO_MOVE	Signalvereinbarung "Bewegungsstatus"
\$PRO_NAME[8]	Prozeßname in Abhängigkeit von \$INTERPRETER

\$PRO_NAME0[8]	Prozeßname des Submitinterpreters
\$PRO_NAME1[8]	Prozeßname des Roboterinterpreters
\$PRO_START	Zeigt an, ob START auf Programm wirkt
\$PRO_STATE	Prozeßzustand in Abhängigkeit von \$INTERPRETER
\$PRO_STATE0	Prozeßzustand des Submitinterpreters
\$PRO_STATE1	Prozeßzustand des Roboterinterpreters
\$PROG_EEPOT[1]...[12]	EEPotentiometer auf dem Powermodul werden programmiert
\$PSER_1	Übertragungsparameter der seriellen Schnittstelle 1 (keine Bedeutung für KRC1)
\$PSER_1.BAUD	Übertragungsrate
\$PSER_1.BL	Puffergröße des Sende- und Empfangsspeichers
\$PSER_1.DSR	Betriebsbereitschaft auswerten
\$PSER_1.FLP	nicht zu ermitteln
\$PSER_1.LLP	nicht zu ermitteln
\$PSER_1.NOC	Wortlänge
\$PSER_1.NOS	Anzahl der Stopbits
\$PSER_1.PARITY	Übertragung mit Paritätsbit
\$PSER_1.PROC	Prozedur
\$PSER_1.PROTO	Übertragungsprotokoll
\$PSER_1.PT	Reaktionszeit der Gegenstation auf Protokollebene
\$PSER_1.RCO	Wiederholungszähler

\$PSER_1.RT	Reaktionszeit der Gegenstation auf Prozedurebene
\$PSER_1.TRC	Initialisierungskonflikt
\$PSER_1.VXOFF	nicht zu ermitteln
\$PSER_1.VXON	nicht zu ermitteln
\$PSER_1.WCCXON	nicht zu ermitteln
\$PSER_2	Übertragungsparameter der seriellen Schnittstelle 2(keine Bedeutung für KRC1)
\$PSER_2.BAUD	Übertragungsrate
\$PSER_2.BL	Puffergröße des Sende- und Empfangsspeichers
\$PSER_2.DSR	Betriebsbereitschaft auswerten
\$PSER_2.FLP	nicht zu ermitteln
\$PSER_2.LLP	nicht zu ermitteln
\$PSER_2.NOC	Wortlänge
\$PSER_2.NOS	Anzahl der Stopbits
\$PSER_2.PARITY	Übertragung mit Paritätsbit
\$PSER_2.PROC	Prozedur
\$PSER_2.PROTO	Übertragungsprotokoll
\$PSER_2.PT	Reaktionszeit der Gegenstation auf Protokollebene
\$PSER_2.RCO	Wiederholungszähler
\$PSER_2.RT	Reaktionszeit der Gegenstation auf Prozedurebene
\$PSER_2.TRC	Initialisierungskonflikt

\$PSER_2.VXOFF	nicht zu ermitteln
\$PSER_2.VXON	nicht zu ermitteln
\$PSER_2.WCCXON	nicht zu ermitteln
\$RAISE_T_MOT	Zeit, in der der Motor ohne Achsbelastung auf Nenndrehzahl beschleunigt
\$RAISE_TIME	Zeit, in der der Motor auf Nenndrehzahl beschleunigt werden kann
\$RAT_MOT_AX	Übersetzungsverhältnis (Motor:Achse), Format N–Motor, D–Achse
\$RAT_MOT_ENC	Übersetzungsverhältnis (Motor:Drehgeber), Format N–Motor, D–Drehgeber
\$RC_RDY1	Signal der Schnittstelle Automatik Extern
\$RC_READY	"Automatik extern"–Signal
\$RCU_SEL	Stellung des RST–Anwahlschalters (KRC32 Systemleiche)
\$RCV_INFO	Version des Grundsystems
\$REBOOTDSE	Flag für Neuinitialisierung der digitalen Servoelektronik DSE
\$RED_ACC_AXC	Reduzierfaktor für axiale Geschwindigkeit bei achsspezifischem Handverfahren
\$RED_ACC_CPC	Reduzierfaktor für Bahn– und Orientierungsgeschwindigkeit bei kartesischem Handverfahren
\$RED_ACC_EM	Reduzierfaktor für bahntreue Not–Aus–Rampe (wirkungslos)
\$RED_ACC_EMX	Reduzierfaktor für bahntreue Not–Aus–Rampe
\$RED_ACC_OV	Axiale Reduzierung der Beschleunigung für Override–Änderungen
\$RED_CAL_SD	Reduktionsfaktor der Geschwindigkeit beim Referieren nach dem Erreichen
\$RED_CAL_SF	Reduktionsfaktor der Geschwindigkeit beim Referieren vor dem Erreichen
\$RED_JUS_UEB	Reduzierfaktor für Übernahmefahrt

\$RED_T1	Reduzierfaktor bei TEST-1-Betrieb
\$RED_VEL	Reduzierfaktor für Programm (Vorlauf)
\$RED_VEL_AXC	Reduzierfaktor für axiale Geschwindigkeit bei achsspezifischem Handverfahren
\$RED_VEL_C	Reduzierfaktor für Programm (Hauptlauf)
\$RED_VEL_CPC	Reduzierfaktor für Bahn- und Orientierungsgeschwindigkeit bei kartesischem
\$REVO_NUM	Umdrehungszähler bei Endlosachsen
\$ROB_CAL	Signalvereinbarung "Referier-Status"
\$ROB_STOPPED	Signalvereinbarung "Bewegungskontrolle"
\$ROBROOT	Lage des Roboters im Welt-Koordinatensystem
\$ROBROOT_C	Lage des Roboterfußpunkts im Welt-Koordinatensystem, Hauptlauf
\$ROBROOT_KIN	Name der externen Kinematik
\$ROBRUNTIME	Betriebsstundenzähler
\$ROTSYS	Rotationsbezugssystem bei Relativsätzen im Vorlauf
\$ROTSYS_C	Rotationsbezugssystem bei Relativsätzen im Hauptlauf
\$SAFETY_SW	externer Zustimmschalter (KRC32 Systemleiche)
\$SEN_DEL	Zurückgelegter Weg während der Signallaufzeit im EMT-Taster
\$SEN_PINT	Variable zum Austausch von Daten zwischen Steuerung und Programm der Sensorschnittstelle
\$SEN_PINT_C	Variable zum Austausch von Daten zwischen Steuerung und Programm der Sensorschnittstelle
\$SEN_PREA	Variable zum Austausch von Daten zwischen Steuerung und Programm der Sensorschnittstelle

\$SEN_PREA_C

Variable zum Austausch von Daten zwischen Steuerung und Programm der
Sensorschnittstelle

\$SEQ_CAL

Referier-Reihenfolge der Achsen

\$SERV_OFF_TM

Zeit, die Achsregelung und Achsbremse überlappen, um die Achse sicher zu fixieren

\$SIMULATE

schaltet in Simulationsmodus Space-Mouse steuert nicht Roboter, sondern Anysim

\$SINGUL_POS

Behandlung undefinierter Gelenkstellungen bei Vorgabe eines singulären
PTP-Punktes

\$SLAVE_AXIS

Konfiguration von Master-/Slave-Achsen

\$SOFTN_END

Lage der Software-Endschalter am negativen Achsende

\$SOFTP_END

Lage der Software-Endschalter am positiven Achsende

\$SPC_KIN

Daten für Sonderkinematiken

\$SPIN_A

Beschreibung des Spindelantriebs

\$SPIN_A.SPIN_AXIS

Achsnummer, auf die die Spindel wirkt

\$SPIN_A.SPIN_BETA

Versatz vom Winkel zwischen den Trapezschenkeln "g" und "h" zum Ausgangswinkel

\$SPIN_A.SPIN_RAD_G

Länge des ruhenden Schenkels "g" der Spindel

\$SPIN_A.SPIN_RAD_H

Länge des beweglichen Schenkels "h" der Spindel

\$SPIN_A.SPIN_SG

Vorzeichen für die Drehrichtung

\$SPIN_B

Beschreibung des Spindelantriebs

\$SPIN_B.SPIN_AXIS

Achsnummer, auf die die Spindel wirkt

\$SPIN_B.SPIN_BETA

Versatz vom Winkel zwischen den Trapezschenkeln "g" und "h" zum Ausgangswinkel

\$SPIN_B.SPIN_RAD_G

Länge des ruhenden Schenkels "g" der Spindel

\$SPIN_B.SPIN_RAD_H	Länge des beweglichen Schenkels "h" der Spindel
\$SPIN_B.SPIN_SG	Vorzeichen für die Drehrichtung
\$SPIN_C	Beschreibung des Spindelantriebs
\$SPIN_C.SPIN_AXIS	Achsnummer, auf die die Spindel wirkt
\$SPIN_C.SPIN_BETA	Versatz vom Winkel zwischen den Trapezschenkeln "g" und "h" zum Ausgangswinkel
\$SPIN_C.SPIN_RAD_G	Länge des ruhenden Schenkels "g" der Spindel
\$SPIN_C.SPIN_RAD_H	Länge des beweglichen Schenkels "h" der Spindel
\$SPIN_C.SPIN_SG	Vorzeichen für die Drehrichtung
\$SPINDLE	Spindeln
\$SS_MODE	Signalvereinbarung "Betriebsart Einzelschritt"
\$SSSVB	Option zur Benutzung der seriellen Schweißsteuerung
\$ST_TOL_TIME	Stillstandserkennungszeit
\$ST_TOL_VEL	Geschwindigkeitsgrenze für Stillstandserkennung
\$STOPMB_ID	Kennung der Mailbox für Stoppmeldungen
\$STOPMESS	Signalvereinbarung "Stop-Meldung"
\$STOPNOAPROX	Optimierungshilfe, um Fehlermeldung zu vermeiden
\$STROBE1	Meßwertabfrage
\$STROBE1LEV	Vorbesetzung
\$STROBE2	Meßwertabfrage
\$STROBE2LEV	Vorbesetzung

\$STROBE3	Meßwertabfrage
\$STROBE3LEV	Vorbesetzung
\$STROBE4	Meßwertabfrage
\$STROBE4LEV	Vorbesetzung
\$STROBE5	Meßwertabfrage
\$STROBE5LEV	Vorbesetzung
\$STROBE6	Meßwertabfrage
\$STROBE6LEV	Vorbesetzung
\$SYNC	Es werden phasensynchrone Profile erzeugt
\$T1	Signalvereinbarung "Betriebsart TEST-1"
\$T2	Signalvereinbarung "Betriebsart TEST-2"
\$TAKEOVR_PSB	Übernahmefahrt möglich (keine Bedeutung mehr i.d. KR C1)
\$TAKEOVR_PSB.A1	Achse 1
\$TAKEOVR_PSB.A2	Achse 2
\$TAKEOVR_PSB.A3	Achse 3
\$TAKEOVR_PSB.A4	Achse 4
\$TAKEOVR_PSB.A5	Achse 5
\$TAKEOVR_PSB.A6	Achse 6
\$TAKEOVR_PSB.E1	Zusatzachse 1
\$TAKEOVR_PSB.E2	Zusatzachse 2

\$TAKEOVR_PSB.E3	Zusatzachse 3
\$TAKEOVR_PSB.E4	Zusatzachse 4
\$TAKEOVR_PSB.E5	Zusatzachse 5
\$TAKEOVR_PSB.E6	Zusatzachse 6
\$TC_SYM	Filterzeit der zyklischen Analogausgänge für Bahngeschwindigkeit
\$TCP_IPO	Flag für Modus "greifergezogene Interpolation"
\$TECH	Technologie-Parameter im Vorlauf
\$TECH_C	Technologie-Parameter im Hauptlauf
\$TECH_MAX	Anzahl der Funktionsgeneratoren
\$TECH_OPT	Optionsbit für den Funktionsgenerator
\$TECHANGLE	Verdrehung des Technologiedreibeins im Vorlauf
\$TECHANGLE_C	Verdrehung des Technologiedreibeins im Hauptlauf
\$TECHIN	Schnittstelle zwischen den zyklischen Analog- und Digitaleingängen der ACR
\$TECHPAR	Parametrierung des Funktionsgenerators im Vorlauf
\$TECHPAR_C	Parametrierung des Funktionsgenerators im Hauptlauf
\$TECHSYS	Technologiedreibein im Vorlauf
\$TECHSYS_C	Technologiedreibein im Hauptlauf
\$TECHVAL	Für berechnete Funktionswerte
\$TFLWP	Verschiebung zwischen Flanschpunkt und Handpunkt-Koordinatensystem
\$TIME_POS	Positionierzeit

\$TIMER

Variable, die alle ms erhöht wird, wenn \$TIMER_STOP=FALSE ist

\$TIMER_FLAG

Timer ist größer Null

\$TIMER_STOP

Timer ist gestoppt

\$TIRORO

Verschiebung zwischen internem Roboter-Koordinatensystem und aktuellem

\$TL_COM_VAL

Toleranzzeit bei Erreichen der Soll-Drehzahlbegrenzung

\$TM_CON_VEL

Minimale Konstantfahrphase

\$TOOL

Werkzeug-Koordinatensystem relativ zum Flansch-Koordinatensystem im Vorlauf

\$TOOL.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$TOOL.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$TOOL.C

Verdrehung um die X-Achse

\$TOOL.X

Verschiebung in X-Richtung

\$TOOL.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$TOOL.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$TOOL_C

Werkzeug-Koordinatensystem relativ zum Flansch-Koordinatensystem im Hauptlauf

\$TOOL_C.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$TOOL_C.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$TOOL_C.C

Verdrehung um die X-Achse

\$TOOL_C.X

Verschiebung in X-Richtung

\$TOOL_C.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$TOOL_C.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$TOOL_KIN

Name der externen TOOL-Kinematik

\$TORQ_DIFF[1] ... [6]

Die maximal aufgetretene Momentenabweichung an Achse 1 ... 6

\$TORQ_VEL

Geschwindigkeitsgrenze zur Überwachung der momentenbetriebenen Achse

\$TORQMON[1] ... [6]

Größe des Überwachungsschlauchs im Programmbetrieb für die Achsen 1 ... 6

\$TORQMON_COM[1] ... [6]

Größe des Überwachungsschlauchs im Kommandobetrieb für die Achsen 1 ... 6

\$TORQMON_COM_DEF[1] ... [6]

Standardwerte des Überwachungsschlauchs (Kommandobetrieb) für die Achsen 1 ... 6

\$TORQMON_DEF[1] ... [6]

Standardwerte des Überwachungsschlauchs (Programmbetrieb) für die Achsen 1 ... 6

\$TORQMON_TIME

Ansprechzeit der Fahrmomentenüberwachung

\$TORQUE_AXIS

Achse in Position, wenn Sollwert erreicht

\$TOUCH_ACC

Rückzugsbeschleunigung für Touch-Sensor

\$TOUCH_SVEL

Suchgeschwindigkeit beim Touch

\$TOUCH_VEL

Maximale Rückzugsgeschwindigkeit für Touch-Sensor

\$TRACE

Parameter zur Trace-Funktion

\$TRACE.MODE

Steuerung der Trace-Funktion

\$TRACE.NAME

Name der Datei, in der die Daten aufgezeichnet werden

\$TRACE.STATE

Zustand der Trace-Funktion

\$TRAFO_AXIS

Anzahl der transformierten Achsen

\$TRAFONAME

Name der Koordinatentransformation

\$TRANSSYS

Translations-Bezugssystem

\$TRP_A	Beschreibt eine Trapezverbindung bei den Achsantrieben
\$TRP_A.TRPSP_A	Länge der Trapezseite "A"
\$TRP_A.TRPSP_AXIS	angetriebene Achse
\$TRP_A.TRPSP_B	Länge der Trapezseite "B"
\$TRP_A.TRPSP_C	Länge der Trapezseite "C"
\$TRP_A.TRPSP_COP_AX	gekoppelte Achse
\$TRP_A.TRPSP_D	Länge der Trapezseite "D"
\$TSYS	Aktuelles Technologiedreiein in Bezug auf das Basis-Koordinatensystem
\$TURN	Flag für Drehjustage aktiv
\$TX3P3	Verschiebung der Roboterhand
\$USER_SAF	Signalvereinbarung "Schutzgitterabfrage"
\$USER_SIRL	keine Bedeutung mehr
\$VEL	Daten für Bahngeschwindigkeit im Vorlauf
\$VEL.CP	Bahngeschwindigkeit im Vorlauf
\$VEL.ORI1	Schwenkgeschwindigkeit im Vorlauf
\$VEL.ORI2	Drehgeschwindigkeit im Vorlauf
\$VEL_ACT	Aktuelle Bahngeschwindigkeit
\$VEL_ACT_MA	Grenzwert der axialen Sollgeschwindigkeit
\$VEL_AX_JUS	Geschwindigkeit bei EMT-Justage
\$VEL_AXIS[1]...[6]	Geschwindigkeit der Achsen im Vorlauf

\$VEL_AXIS_ACT[1]...[12]	Aktuelle Achsgeschwindigkeit
\$VEL_AXIS_C[6]	Geschwindigkeit der Achsen im Hauptlauf
\$VEL_AXIS_MA	Nenndrehzahl des Motors
\$VEL_C	Daten für Bahngeschwindigkeit im Hauptlauf
\$VEL_C.CP	Bahngeschwindigkeit im Hauptlauf
\$VEL_C.ORI1	Schwenkgeschwindigkeit im Hauptlauf
\$VEL_C.ORI2	Drehgeschwindigkeit im Hauptlauf
\$VEL_CP_COM	Reduzierung der Flanschgeschwindigkeit bei Umorientierungsbewegungen
\$VEL_CP_T1	Bahngeschwindigkeit im Test 1–Betrieb
\$VEL_ENC_CO	Drehzahl–Sollwertschwelle für Drehgeber–Kupplungsüberwachung
\$VEL_EXTAX	Achsgeschwindigkeit der Zusatzachse im Vorlauf
\$VEL_EXTAX_C	Achsgeschwindigkeit der Zusatzachse im Hauptlauf
\$VEL_FILT	Tacho–Filter
\$VEL_FLT_OFF	Optimierung der Genauigkeit des geschwindigkeitsabhängigen analogen Signals
\$VEL_MA	Daten für Maximalbahngeschwindigkeit
\$VEL_MA.CP	Bahngeschwindigkeit
\$VEL_MA.ORI1	Schwenkgeschwindigkeit
\$VEL_MA.ORI2	Drehgeschwindigkeit
\$VW_FB_HOLD	Fahrbedingung wird nicht geändert
\$WAIT_FOR[128]	zeigt die WAIT–FOR–Anweisung an, an der der Interpreter wartet

\$WAIT_FOR_ON

zeigt an, ob der Interpreter an einer Bedingung wartet

\$WBOXDISABLE

Arbeitsraumüberwachung ausschalten

\$WORKSPACE[1] ... [8]

Arbeitsraumdefinition 1 ... 8

\$WORKSTATE1

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE2

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE3

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE4

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE5

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE6

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE7

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORKSTATE8

Ausgang Arbeitsraumüberwachung

\$WORLD

Welt-Koordinatensystem relativ zum Inertialkoordinatensystem

\$WORLD.A

Verdrehung um die Z-Achse

\$WORLD.B

Verdrehung um die Y-Achse

\$WORLD.C

Verdrehung um die X-Achse

\$WORLD.X

Verschiebung in X-Richtung

\$WORLD.Y

Verschiebung in Y-Richtung

\$WORLD.Z

Verschiebung in Z-Richtung

\$WRIST_AXIS

Handachsenkennung

\$ZERO_MOVE

Bewegungssatz wird ausgeführt

\$ZUST_ASYNC

Plus/Minustaste 1 (von oben) Freigabe asynchroner Zusatzachsen