

Zeichen

.ERR, 15
!, 110
!-Zeichen, 108
?, 111
:, 112
– Zeichen, 45
#BASE, 69, 84
#CONSTANT, 83
#INITMOV, 83, 84
#PATH, 84
#TCP, 69
#VAR, 83
\$ – Zeichen, 59
\$ACC.CP, 82
\$ACC.ORI1, 82
\$ACC.ORI2, 82
\$ACC_AXIS, 70
\$ADVANCE, 91
\$ALARM_STOP, 59, 60
\$APO.CDIS, 98, 101
\$APO.CORI, 98, 101
\$APO.CPTP, 95
\$APO.CVEL, 98, 101
\$APO_DIS_PTP, 95
\$BASE, 67, 74
\$CIRC_TYPE, 84, 87
\$CONFIG.DAT, 10, 61
\$CUSTOM.DAT, 60
\$CYCFLAG, 59
\$FLAG, 58
\$IBUS_ON, 60
\$IPO_MODE, 69
\$MACHINE.DAT, 60
\$MASCHINE.DAT, 10
\$NULLFRAME, 74
\$NUM_AX, 60
\$ORI_TYPE, 83, 87
\$POS_ACT, 68, 69
\$PRO_MODE, 27
\$PSER, 60
\$ROBCOR.DAT, 10, 61
\$ROBROOT, 67, 74
\$TIMER, 58
\$TIMER_FLAG, 58
\$TIMER_STOP, 58
\$TOOL, 67, 74
\$VEL.CP, 82

\$VEL.ORI1, 82
\$VEL.ORI2, 82
\$VEL_AXIS, 70
\$WORLD, 67, 74

Zahlen

2-dimens., 40
3-dimens., 41

A

A10.DAT, 10
A10.SRC, 10
A10_INI.DAT, 10
A10_INI.SRC, 10
A20.DAT, 10
A20.SRC, 10
A50.DAT, 10
A50.SRC, 10
ABS(X), 56
Abweisende Schleife, 124
Achsbeschleunigung, 72
Achsgeschwindigkeit, 72
achsspezifisches Koordinatensystem, 63
Achsspiegeln, 187
ACOS(x), 56
Aggregat, 42
aktuelle FOLD öff/schl, 22
alle FOLDS öffnen, 22
alle FOLDS schließen, 22
Analoge Ausgänge, 139
Analoge Eingänge, 141
Ändern von Programmen, 17
ANIN, 141
ANIN OFF, 141
ANIN ON, 141
ANIN/ANOUT, 139
ANOUT OFF, 139
ANOUT ON, 139
Anweisung, 12
Anweisungsteil, 12
Anwender, 7
ARCSPS.SUB, 10
Arcuscosinus, 56
Arcussinus, 56
Arcustangens, 56
Arithmetische Operatoren, 46
ATAN2(Y,X), 56
Aufbau und Struktur von Programmen, 9

Aufzählungstypen, 44
Ausblenden von Bits, 54
Ausschneiden, 18
automatischer Vorlaufstop, 92
AXIS, 44, 64, 111

B

B_AND, 53, 55
B_EXOR, 53, 55
B_NOT, 53, 55
B_OR, 53, 55
Bahnbewegungen, 82
BAS.SRC, 10, 76
BASE, 69
BASE-Anpassung, 191
basisbezogene Interpolation, 68
Basiskoordinatensystem, 68
Bedingte Verzweigung, 120
Benutzergruppe Experte, 7
Beschleunigung, 82
Beschränkung der Informationsmenge, 24
Betrag, 56
Bewegungsanweisungen, 63
Bewegungsprogrammierung, 63
Bin Dez, 38
Binäre Ein-/Ausgänge, 132
Binärsystem, 37
Binden, 15
Binder, 15
Bit-Operatoren, 53
Blockfunktionen, 17
Blockkennung, 121
Blockweises Ändern, 190
BOOL, 37, 38
BOSCH.SRC, 10
BRAKE, 160

C

C_DIS, 98, 101, 113
C_ORI, 98, 101, 113
C_PTP, 95, 113
C_VEL, 98, 101, 113
CA, 89
CELL.DAT, 10
CELL.SRC, 10, 11
CHAR, 37, 39
CIRC, 89, 117

CIRC !, 108
CIRC REL, 117
CIRC-CIRC-Überschleifen, 101
CIRC-LIN-Überschleifen, 101
CIRC_REL, 89
Compiler, 15
CONFIRM, 130
Continuous Path, 82
CONTINUE, 93
COS(X), 56
CP-Bewegungen, 82
CSTEP, 27
CTRL-C, 17
CTRL-V, 18
CTRL-X, 18

D

Dateikonzept, 12
Dateiliste, 12
Dateistruktur, 12
Datenliste, 12
Datenliste reinigen, 190
Datenlisten, 175
Datenmanipulation, 46
Datenobjekte, 35
Datentyp, 35
DECL, 35
DEF, 12, 145
DEF-Zeile, 26
DEFDAT, 175
DEFFCT, 146
Detailansicht, 24
Dezimalsystem, 37
DIGIN, 143
DIGIN OFF, 143
DIGIN ON, 143
Digitale Ein-/Ausgänge, 135
Digitaleingänge, 143
DISTANCE, 166
Distanzkriterium, 98
Dreidimensionales Feld, 41

E

E6AXIS, 44, 111
E6POS, 111
Editier-Cursor, 109
Editieren, 15
Editor, 17

Ein-/Ausgabeeweisungen, 131
Einblenden von Bits, 54
Eindimensionales Feld, 39
Einfache Datentypen, 37
Einfügen, 18
ELSE, 120
END, 12
ENDFOLD, 22
ENDFOR, 122
ENDLOOP, 127
Endlosschleife, 127
ENDWHILE, 124
ENUM, 44
Ersetzen, 19
Erstellen eines neuen Programms, 14
EXIT, 127
Exklusive ODER-Verknüpfung, 53
Experte, 7
EXT, 76
Externer Editor, 179

F

Fehlerbehandlung, 29
Felder, 39
Feldindex, 39
Flags, 59, 164
flankengetriggert, 156
Fliegendes Messen, 163
FLT_SERV.DAT, 10
FLT_SERV.SRC, 10
FOLD, 22
FOR, 122
FRAME, 44, 111
Frameverknüpfung, 47
Funktionen, 12, 145

G

Geometrische Datentypen, 44
geometrische Datentypen, 44
Geometrischer Operator, 47
Geometrischer Operator ":", 112
Geschwindigkeit, 82
Geschwindigkeitskriterium, 98
GLOBAL, 177
global, 146
Globale Datenlisten, 176
Globale Variable, 177

GO, 27
GOTO, 119
Greiferbezogene Interpolation, 69
Grundbereich, 78

H

H50.SRC, 10
H70.SRC, 10
HALT, 129
Handwurzepunkt, 78
Hauptlauf, 91
Herausfiltern von Bits, 54
Hex Dez, 38
Hexadezimalsystem, 37
Höheres Fahrprofil, 71
Home-Fahrt, 77

I

IF, 120
Impulsausgänge, 137
Index, 39
INI, 76
INT, 37
INTERRUPT, 154
Interrupt ausschalten, 156
Interrupt einschalten, 156
Interrupt-Behandlung, 153
Invertierung, 53
IR_STOPM.SRC, 10
ISTEP, 27

K

kartesische Koordinatentransformation, 64
Kinematik-Singularität, 77
Kinematische Kette, 68, 69
Kommentare, 32
Kompilieren, 15
konstant + bahnbezogen, 84
konstant + raumbezogen, 86
Koordinatensysteme, 63, 74
Koordinatentransformation, 64
Kopieren, 17
Kreisbewegungen, 89
Kreiswinkel, 89
KRL, 7
KRL-Assistent, 109
KUKA-Robot-Language, 109

L

Lebensdauer, 34
LIN, 88, 115
LIN !, 108
LIN REL, 115
LIN-CIRC Überschleif, 103
LIN-LIN-Überschleifen, 98
LIN_REL, 88
Linearbewegungen, 88
Logische Operatoren, 52
Logische Verknüpfung, 52
lokal, 146
Lokale Datenlisten, 175
LOOP, 127
Löschen, 18

M

Manuelles Verschieben, 188
Maschinensprache, 15
Mechanische Nullstellung, 72
Mehrdeutige Roboterkinematiken, 78
Mehrdeutigkeit, 78
MERKER, 119
MSG_DEMO.SRC, 10
MSTEP, 27

N

Namen, 33
NEW_SERV.SRC, 10
Nicht abweisende Schleife, 125

O

ODER-Verknüpfung, 53
Operand, 46
Operator, 46
Orientierungsführung, 83
Orientierungskriterium, 98

P

P00.DAT, 10
P00.SRC, 10
Parameterliste, 148
Parameterübergabe, 148
Paßwort, 7
PERCEPT.SRC, 11
Platzhalter, 110

POS, 44, 111
Positionsangabe, 111
Priorität, 55, 156, 165, 169
Prioritäten von Operatoren, 55
Programm-Korrektur, 17
Programmablaufarten, 27
Programmablaufkontrolle, 119
Programme erstellen und editieren, 14
Programmverzweigungen, 119
PROKOR, 17
PSTEP, 27
PTP, 70, 73, 113
PTP !, 108
PTP REL, 113
PTP-Bahnüberschleifen, 104
PTP-PTP-Überschleifen, 95
PTP_REL, 73
PUBLIC, 176
PULSE, 137
Punkt-Separator, 42
Punkt-zu-Punkt Bewegungen, 70

R

REAL, 37, 38
Rechnervorlauf, 91
REPEAT, 125
RESUME, 161
Roboterkoordinatensystem, 67
Rückwärtstransformation, 64

S

S und T, 77
SAK, 77
Satzkoinzidenz, 77
Schaltaktion, 169
Schleifen, 122
SIGNAL, 132
SIN(X), 56
Sinus, Cosinus, Tangens, 56
Softwareendschalter, 192
Sperrern / Freigeben, 156
Sprunganweisung, 119
SPS.SUB, 10
SQRT(X), 56
Status, 74, 77
STRUC, 42
Strukturen, 42
SWITCH, 121

Synchron-PTP, 70
Systemdateien, 58
Systemvariablen, 58

T

TAN(X), 56
TCP, 69
TCP-Anpassung, 191
Teachen von Punkten, 108
Timer, 58
Tool Center Point, 70
Touch Up, 111
Translationen, 66
TRIGGER, 165
Trigger, 165
Turn, 74, 77

U

Überkopfbereich, 78
Überschleif Bahn – PTP, 105
Überschleif PTP – Bahn, 104
Überschleifbeginn, 98
Überschleifbewegungen, 94
Überschleifen, 94
Überschleifkontur, 94
UND-Verknüpfung, 53
Unterprogramme, 12, 145
UNTIL, 125
USER_GRP.DAT, 11
USER_GRP.SRC, 11
USERSPOT.SRC, 11

V

VAR, 110
variabel + bahnbezogen, 84
variabel + raumbezogen, 87
Variablen und Namen, 33
Variablen und Vereinbarungen, 33
Vereinbarung, 12
Vereinbarungsteil, 12
Vergleichsoperatoren, 51
Verstecken von Programmteilen, 22
vordefinierte Strukturen, 44
Vorlauf, 91
Vorlaufstop, 92, 131
Vorwärtstransformation, 64

W

WAIT, 128
Warteanweisungen, 128
WEAV_DEF.SRC, 11
Weltkoordinatensystem, 67
Werkzeug, feststehendes, 69
Werkzeugkoordinatensystem, 67
Werkzeugwechsel, 107
Wertzuweisung, 33
WHILE, 124
Wurzel, 56

Z

Zählschleife, 122
Zeichenketten, 42
Zweidimensionales Feld, 40
Zyklische Flags, 59

