



AMKmotion

Parameterbeschreibung

A4 / A5 / A6

KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17

**KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 /
KW-R27**

KE(N,S) / KE(N,S)-xEx

iX / iC / iDT5 / iSA / ihXT

Version: 2023/27

Teile-Nr.: 203704

"Original Dokumentation"

AMK*motion*

MEMBER OF THE ARBURG FAMILY

Impressum

Name: PDK_203704_Parameter_KW-R06_iX_A5_KE_de

Version:

Version: 2023/27	
Änderung	Kurzzeichen
neu: ID32773 Bit 27 Modelbasierter Regeler	LeS

Bisherige Version: 2022/21

Produktstand:

Produkt	Firmware Version (Teile-Nr.)
A4	A4 V4.22 2018/43 (207290)
A5	A5 V4.21 2017/28 (206637)
A6	A6 V4.21 2018/43 (207289)
KW-R05 KW-R06	AE-R05/R06 V1.16 2018/25 (207207)
KW-R07	AE-R05/R06 V1.16 2018/25 (207207)
KW-R16	AE-R05/R06 V1.16 2018/25 (207207)
KW-R17	AE-R05/R06 V1.16 2018/25 (207207)
KW-R24	AE-R24 V2.13 2019/24 (207412)
KW-R24-R	AE-R24-R V2.13 2019/24 (207413)
KW-R25	AE-R25 V2.13 2019/24 (207414)
KW-R26	AE-R26 V2.13 2019/24 (207415)
KW-R27	AE-R26 V2.13 2019/24 (207415) AE-SF1 V1.07 2016/11 (206082)
KE, KEN, KES	KE-E03 V3.04 2013/03 (204405)
KE-xEx KEN-xEx KES-xEx	KE-E10 V4.05 2020/06 (207689)
iX iC iDT5	V1.08 2016/04 (206178) EtherCAT iX-C V1.04 2016/08 (206355)
iX-R3 iC-R3 iDT5-R3	iX V2.13 2019/24 (207408) iX NDU V2.12 2017/10 (206771)
ihX	ihX V2.13 2019/45 (207626) ihX NDU V2.12 2017/10 (206773)
iSA	iSA V4.23 2018/37 (207252)

Schutzvermerk:	© AMKmotion GmbH + Co KG Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts wird nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.
Vorbehalt:	Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeit der Produkte sind vorbehalten.
Herausgeber:	AMKmotion GmbH + Co KG Gaußstraße 37-39 73230 Kirchheim unter Teck Germany Phone +49 7021 50 05-0 Fax +49 7021 50 05-176 E-Mail info@amk-motion.com Registergericht: AG Stuttgart, HRA 230681, Kirchheim unter Teck, Ust.-Id.-Nr.: DE 145 912 804 Komplementär: AMKmotion Verwaltungsgesellschaft mbH, HRB 774646
Service:	Phone +49 7021 50 05-190, Fax -193 Zur schnellen und zuverlässigen Behebung der Störung tragen Sie bei, wenn Sie unseren Service informieren über: • die Typenschildangaben der Geräte • die Softwareversion • die Gerätekonstellation und die Applikation • die Art der Störung, vermutete Ausfallursache • die Diagnosemeldungen (Fehlernummern) E-Mail service@amk-motion.com
Internetadresse:	www.amk-motion.com

Darstellungskonventionen

Darstellung	Bedeutung
	Mit diesem Symbol wird auf Textstellen hingewiesen, die Ihre besondere Aufmerksamkeit verdienen.
0x	0x gefolgt von einer Hexadezimalzahl, z.B. 0x500A
'Namen'	z.B.: Die Funktion 'PLC Programm löschen' aufrufen. Diagnosemeldungen, z. B. 2311 'Motorgeber'
IDxxxx.y	xxxx: Parameternummer y: Bit Nummer z. B. ID32773.14



Textstellen mit der Kennzeichnung 'iX-R3, iC-R3, iDT5-R3' sind ausschließlich für Geräte mit '-R3' Reglerbaugruppen und Firmware ab iX V2.x gültig.

Textstellen mit der Kennzeichnung 'iX, iC, iDT5' sind für Geräte mit Firmware bis iX V1.08 und ab iX V2.x gültig.

Inhalt

Impressum	2
Darstellungskonventionen	4
1 Zu Ihrer Sicherheit	20
1.1 Darstellung der Sicherheitshinweise	20
1.2 Gefahrenklassen	20
1.3 Verwendete Gefahrensymbole	20
1.4 Beachten Sie immer!	20
2 Parameter nach Gruppen	21
Systemparameter	21
Motor-Parameter	21
Betriebsarten-Parameter	24
Moment-Parameter	24
Drehzahlregler-Parameter	25
Lageregler-Parameter	26
Positionier-Parameter	27
Synchronlauf-Parameter	28
Zuordnung Binäreingänge	28
Zuordnung Binärausgänge	28
Zuordnung Analogausgänge	29
Wechselrichter-Parameter	29
Sonderapplikationen	31
SERCOS antriebsspezifisch	31
Allgemeine Parameter	32
Wichtungsparemeter	35
Kommunikationsparameter	36
3 Parameterbeschreibungen	37
ID1 'NC-Zykluszeit'	37
ID2 'SERCOS-Zykluszeit'	38
ID6 'Sendezeitpunkt AT'	39
ID7 'Messzeitpunkt Istwerte'	39
ID8 'Zeit Sollwerte gültig'	39
ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler'	39
ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung'	43
ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung'	44
ID14 'Schnittstellenstatus'	47
ID15 'Telegrammartent-Parameter'	47
ID16 'Konfigurationsliste AT'	48
ID17 'Liste aller IDs'	49
ID18 'Liste Betriebsdaten Phase2'	50
ID19 'Liste Betriebsdaten Phase3'	50
ID20 'Liste Betriebsdaten Phase4'	51
ID21 'Fehler Betriebsdaten Phase2'	52
ID22 'Fehler Betriebsdaten Phase3'	52
ID23 'Fehler Betriebsdaten Phase4'	53
ID24 'Konfigurationsliste MDT'	54
ID25 'Liste aller Kommandos'	55
ID26 'Konfiguration Statusbits'	55
ID28 'Fehlerzähler MST'	56
ID29 'Fehlerzähler MDT'	57
ID30 'Softwareversion'	58
ID32 'Hauptbetriebsart'	61

ID33 'Nebenbetriebsart 1'	63
ID34 'Nebenbetriebsart 2'	65
ID35 'Nebenbetriebsart 3'	67
ID36 'Drehzahl-Sollwert'	69
ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv'	69
ID38 'Grenzdrehzahl positiv'	69
ID39 'Grenzdrehzahl negativ'	70
ID40 'Drehzahl Istwert'	71
ID41 'Referenzfahr-Geschwindigkeit'	72
ID42 'Referenzfahr-Beschleunigung'	72
ID43 'Drehzahl-Polarität'	72
ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten'	73
ID45 'Wichtungsfaktor Drehzahl'	75
ID46 'Wichtungsexponent Drehzahl'	75
ID47 'Lage-Sollwert'	76
ID49 'Lage-Grenzwert positiv'	76
ID50 'Lage-Grenzwert negativ'	76
ID51 'Lage Istwert'	77
ID52 'Referenzmaß Lage-Istwert 1'	77
ID53 'Lageistwert 2'	77
ID55 'Lage Polarität'	78
ID57 'Positionsfenster'	79
ID76 'Wichtungsart Lagedaten'	80
ID77 'Wichtungsfaktor lineare Lagedaten'	81
ID78 'Wichtungsexponent lineare Lagedaten'	81
ID79 'Rotations-Lageauflösung'	82
ID80 'Drehmoment-Sollwert'	82
ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv'	82
ID82 'Drehmoment-Grenze positiv'	83
ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'	87
ID84 'Moment Istwert'	93
ID85 'Drehmoment-Polarität'	93
ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten'	94
ID89 'Sendezeitpunkt MDT'	95
ID91 'Grenzdrehzahl bipolar'	96
ID92 'Momentgrenze bipolar'	96
ID93 'Wichtungsfaktor Moment'	96
ID94 'Wichtungsexponent Moment'	97
ID95 'Diagnose [ASCII-Text]'	97
ID96 'Slavekennung SLKN'	98
ID97 'Maske Zustandsklasse 2'	99
ID98 'Maske Zustandsklasse 3'	99
ID99 'Reset Zustandsklasse 1'	99
ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP'	100
ID101 'DZR Nachstellzeit TN'	101
ID102 'DZR Differenzierzeit TD'	102
ID103 'Modulo-Wert'	103
ID104 'Lageregler Verstärkung KV'	103
ID108 'Drehzahl-Multiplikator'	104
ID109 'Maximalstrom Motor'	104
ID110 'Maximalstrom Umrichter'	104
ID111 'Nennstrom Motor'	105
ID112 'Nennstrom Umrichter'	105
ID113 'Maximaldrehzahl'	105

ID114 'Überlastschwelle Motor'	106
ID115 'Lagegeberart'	106
ID116 'Auflösung Motorgeber'	107
ID117 'Auflösung externes Lagemesssystem'	108
ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen'	109
ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen'	110
ID123 'Vorschubkonstante'	110
ID124 'Stillstands-Fenster'	110
ID125 'Drehzahlschwelle'	111
ID126 'Drehmomentschwelle'	111
ID127 'Umschaltvorbereitung P3'	111
ID128 'Umschaltvorbereitung P4'	111
ID129 'Hersteller Zustandsklasse 1'	112
ID130 'Messwert 1 positive Flanke'	113
ID131 'Messwert 1 negative Flanke'	114
ID132 'Messwert 2 positive Flanke'	114
ID133 'Messwert 2 negative Flanke'	114
ID134 'Master Steuerwort'	115
ID135 'Antriebs-Status'	118
ID136 'Beschleunigung positiv'	120
ID137 'Beschleunigung negativ'	120
ID140 'Regelgerätetyp'	121
ID141 'Motortyp'	121
ID142 'Anwendungsart'	122
ID143 'SERCOS Interface Version'	123
ID144 'Statuswort'	123
ID147 'Referenzfahr-Parameter'	124
ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren'	125
ID149 'KMD Festanschlag'	125
ID150 'Referenzmaß Offset 1'	126
ID153 'Winkelposition absolut'	127
ID154 'Spindel-Positionierart'	127
ID156 'Drehzahl Istwert 2'	127
ID157 'Drehzahlfenster'	127
ID158 'Leistungsschwelle'	128
ID159 'Excessive Regelabweichung'	128
ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten'	128
ID161 'Wichtungsfaktor Beschleunigung'	130
ID162 'Wichtungsexponent Beschleunigung'	130
ID169 'Messzyklus Parameter'	130
ID170 'Kommando Messzyklus'	131
ID173 'Markerposition-A'	132
ID175 'Verschiebungsparameter 1'	132
ID179 'Messwertstatus'	133
ID180 'Spindelweg additiv'	133
ID181 'Hersteller Zustandsklasse 2'	134
ID182 'Herstellerstatus'	135
ID185 'Datensatzlänge AT'	138
ID186 'Datensatzlänge MDT'	139
ID187 'Liste IDs AT'	139
ID188 'Liste IDs MDT'	140
ID189 'Schleppabstand'	140
ID191 'KMD Lösche Referenzpunkt'	141
ID192 'Liste Backup Daten'	141

ID193 'Positionier-Ruck'	141
ID194 'Beschleunigungssollwert'	141
ID206 'Wartezeit Antrieb-EIN'	142
ID207 'Wartezeit Antrieb-AUS'	142
ID209 'DZR untere Adaptionsgrenze'	142
ID210 'DZR obere Adaptionsgrenze'	143
ID211 'DZR Adaption Proportionalverstärkung'	143
ID212 'DZR Adaption Nachstellzeit'	143
ID216 'Kommando Parametersatz umschalten'	144
ID217 'Parametersatzvorwahl'	144
ID219 'ID-Liste Parametersatz'	144
ID222 'Spindel-Positionierdrehzahl'	145
ID228 'Winkelsynchron-Fenster'	145
ID254 'Aktueller Parametersatz'	145
ID258 'Zielposition'	146
ID259 'Positionier-Geschwindigkeit'	146
ID260 'Positionier-Beschleunigung'	146
ID262 'Kommando Urladen'	147
ID263 'KMD Daten laden'	147
ID264 'KMD Daten sichern'	148
ID265 'Sprache'	148
ID269 'ID-Speichermodus'	148
ID270 'Liste temporärer Parameter'	149
ID284 'Nebenbetriebsart 4'	149
ID285 'Nebenbetriebsart 5'	151
ID286 'Nebenbetriebsart 6'	153
ID287 'Nebenbetriebsart 7'	155
ID296 'Verstärkung Geschwindigkeit Vorsteuerung'	157
ID301 'Zuweisung Steuerbit 1'	158
ID303 'Zuweisung Steuerbit 2'	158
ID305 'Zuweisung Statusbit 1'	158
ID307 'Zuweisung Statusbit 2'	158
ID310 'Überlast Motor'	159
ID311 'Warnung Übertemperatur Umrichter'	159
ID312 'Warnung Übertemperatur Motor'	159
ID313 'Warnung Kühlung'	159
ID326 'Parameter Checksumme'	160
ID330 'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert'	160
ID331 'Meldung Drehzahl: Istwert < Minimum'	161
ID332 'Meldung Drehzahl: Istwert < Schwelle'	161
ID333 'Meldung Drehmoment: Istwert ≥ Schwelle'	161
ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert ≥ Grenzwert'	162
ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert'	162
ID336 'Meldung IN Position'	162
ID337 'Meldung Leistung: Istwert ≥ Schwelle'	163
ID348 'Verstärkung Beschleunigung Vorsteuerung'	163
ID359 'Positionier-Verzögerung'	163
ID378 'Absolutwertgeber Bereich 1'	164
ID380 'Zwischenkreisspannung'	164
ID384 'Temperatur intern'	164
ID390 'Diagnosenummer'	164
ID392 'Drehzahlwert Filter'	165
ID398 'Liste Statusbits'	165
ID400 'Referenzschalter'	166

ID403 'Status Lageistwerte'	166
ID405 'Freigabe Messtaster 1'	166
ID406 'Freigabe Messtaster 2'	167
ID409 'Messwert1 positiv erfasst'	167
ID410 'Messwert1 negativ erfasst'	167
ID411 'Messwert2 positiv erfasst'	168
ID412 'Messwert2 negativ erfasst'	168
ID430 'Aktuelle IPO Zielposition'	169
ID437 'Positionier-Status'	169
ID447 'Kommando: Ablauf setze Absolutwertgeber'	170
ID478 'Hardware-Endschalter Status'	170
ID530 'Klemmmoment'	171
ID532 'Hardware-Endschalter Konfiguration'	171
ID1019 'MAC Adresse'	171
ID1020 'IP Adresse'	172
ID1021 'Subnetz Maske'	172
ID1022 'Gateway Adresse'	173
ID1204 'XML File'	173
ID1205 'XML File'	174
ID1206 'XML File'	175
ID1207 'XML File'	175
ID32768 'Nennspannung Motor'	176
ID32769 'Magnetisierungsstrom'	177
ID32770 'Magnetisierungsstrom 1'	178
ID32771 'Nenndrehmoment'	179
ID32772 'Nenndrehzahl'	179
ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter'	179
ID32774 'Rotorzeitkonstante'	185
ID32775 'Polzahl Motor'	185
ID32776 'Sinusgeberteilung'	186
ID32777 'Drehmoment bei 10V an A1'	186
ID32778 'Drehzahl bei 10V an A1'	187
ID32779 'Drehzahl Offset an A1'	188
ID32780 'Hochlaufzeit'	189
ID32781 'Tieflaufzeit'	189
ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv'	190
ID32785 'Meldung 16'	190
ID32786 'Meldung 32'	191
ID32795 'Quelle Umrichter Ein'	191
ID32796 'Quelle Reglerfreigabe'	192
ID32798 'Anwenderliste 1'	193
ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart'	193
Übersicht Regelkreise	198
Drehmomentsteuerung und Stromregler	199
Drehzahlregelung mit digitalem oder analogem Sollwert	200
Lageregelung	201
ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1'	202
ID32802 'AMK-Nebenbetriebsart 2'	203
ID32803 'AMK-Nebenbetriebsart 3'	203
ID32804 'AMK-Nebenbetriebsart 4'	203
ID32805 'AMK-Nebenbetriebsart 5'	204
ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6'	204
ID32807 'AMK-Digitale Momentsteuerung'	204
ID32808 'AMK-Lageregelung'	205

ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung'	205
ID32810 'Temperatur Innenraum'	205
ID32813 'Parametersatzbelegung 1'	206
ID32821 'Passwort'	206
ID32823 'Drehzahl-Sollwert nach Rampe'	207
ID32824 'Lageregeldifferenz'	207
ID32826 'SAK Wert'	207
ID32827 'Magnetisierungsstrom Istwert'	207
ID32828 'Stromistwert Phase U'	208
ID32829 'Stromistwert Phase V'	208
ID32830 'Stromistwert Phase W'	208
ID32831 'Kommutierungswinkel'	208
ID32832 'Gebersignal S2'	209
ID32833 'Gebersignal S1'	209
ID32834 'Momentstrom Istwert'	209
ID32835 'Drehmoment Sollwert intern'	209
ID32836 'Zwischenkreisspannung'	210
ID32837 'Überwachung Zwischenkreisspannung'	210
ID32840 'Diagnoseliste'	210
ID32841 'Geberliste Motor'	211
ID32842 'Geberliste Anwender'	212
ID32846 'Adresse Ausgangsport 1'	213
ID32847 'Port 1 Bit 0'	215
ID32848 'Port 1 Bit 1'	215
ID32849 'Port 1 Bit 2'	215
ID32850 'Port 1 Bit 3'	216
ID32851 'Port 1 Bit 4'	216
ID32852 'Port 1 Bit 5'	216
ID32853 'Port 1 Bit 6'	217
ID32854 'Port 1 Bit 7'	217
ID32855 'Adresse Ausgangsport 2'	217
ID32856 'Port 2 Bit 0'	219
ID32857 'Port 2 Bit 1'	219
ID32858 'Port 2 Bit 2'	219
ID32859 'Port 2 Bit 3'	220
ID32860 'Port 2 Bit 4'	220
ID32861 'Port 2 Bit 5'	220
ID32862 'Port 2 Bit 6'	221
ID32863 'Port 2 Bit 7'	221
ID32864 'Adresse Ausgangsport 3'	221
ID32865 'Port 3 Bit 0'	223
ID32866 'Port 3 Bit 1'	223
ID32867 'Port 3 Bit 2'	224
ID32868 'Port 3 Bit 3'	224
ID32873 'Adresse Eingangsport 1'	225
ID32874 'Port 1 Bit 0'	226
ID32875 'Port 1 Bit 1'	226
ID32876 'Port 1 Bit 2'	226
ID32877 'Port 1 Bit 3'	227
ID32878 'Port 1 Bit 4'	227
ID32879 'Port 1 Bit 5'	227
ID32880 'Port 1 Bit 6'	228
ID32881 'Port 1 Bit 7'	228
ID32882 'Steckplatzbelegung'	228

ID32887 'Park Position'	228
ID32888 'Park Geschwindigkeit'	229
ID32891 'Drehzahl-Sollwert intern'	229
ID32892 'Sollwert-Teiler'	229
ID32893 'Sollwert-Multiplikator'	230
ID32894 'Lagesollwertfilter'	231
ID32895 'LR Differenzierzeit'	231
ID32896 'Lage-Sollwert intern'	231
ID32897 'Analogeingang Spannung A1'	231
ID32898 'Analogeingang Spannung A2'	231
ID32901 'Globaler Service-Schalter'	232
ID32903 'Umrichter Ein'	236
ID32904 'Reglerfreigabe'	236
ID32913 'Fehler löschen'	237
ID32914 'Summe additiver Geschwindigkeiten'	237
ID32915 'Summe additiver Momente'	237
ID32916 'Zyklisches Filter'	238
ID32917 'Zeitzone'	238
ID32919 'Service Liste'	240
ID32920 'Motor Überlastzeit'	240
ID32922 'Fenster Restweg-Löschung'	241
ID32924 'BA-Wechsel-Parameter'	241
ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter'	242
ID32928 'Zeit Filter 1'	243
ID32929 'Zeit Filter 2'	243
ID32932 'Sperrfrequenz'	244
ID32933 'Bandbreite'	244
ID32934 'Impulsgeberteilung'	245
ID32935 'Stillstandsspannung'	245
ID32936 'Fenster'	245
ID32938 'Kundenvariable 1'	245
ID32939 'Bus-Service'	246
ID32940 'NK-Freifahrtgeschwindigkeit'	246
ID32941 'SERCOS Service'	246
ID32942 'Service-Hilfe'	247
ID32943 'Warnzeit'	247
ID32944 'SYADR'	247
ID32945 'Liste Parametersatz'	248
ID32946 'Antrieb DB Datei'	248
ID32948 'Meldung 4x32'	248
ID32952 'Lageregler Drehzahl-Synchron-Fenster'	250
ID32953 'Gebertyp'	250
ID32956 'Beschleunigungs-Beiwert'	256
ID32958 'Sollwert 1 Zyklus'	257
ID32959 'Offset Resolver'	258
ID32960 'Motorgeber Getriebe Eingangsumdrehungen'	258
ID32961 'Motorgeber Getriebe Ausgangsumdrehungen'	259
ID32962 'Liste Fehlercodes'	259
ID32968 'Adresse Eingangsport 2'	260
ID32969 'Port 2 Bit 0'	261
ID32970 'Port 2 Bit 1'	261
ID32971 'Port 2 Bit 2'	262
ID32972 'Port 2 Bit 3'	262
ID32973 'Port 2 Bit 4'	262

ID32974 'Port 2 Bit 5'	263
ID32975 'Port 2 Bit 6'	263
ID32976 'Port 2 Bit 7'	263
ID32977 'Adresse Eingangsport 3'	264
ID32978 'Port 3 Bit 0'	264
ID32979 'Port 3 Bit 1'	265
ID32980 'Port 3 Bit 2'	265
ID32981 'Port 3 Bit 3'	265
ID32982 'Port 3 Bit 4'	266
ID32986 'Faktor Derating'	266
ID32987 'Schwelle Derating'	266
ID32988 'Verzögerung Software Reset'	266
ID32989 'Drehmomentsollwert Filterzeit'	266
ID32990 'NK-Verschiebung'	267
ID32991 'U/f Anlauf'	267
ID32992 'Totzeitkompensation Sollwert 1'	269
ID32993 'Totzeitkompensation Sollwert 2'	269
ID32996 'Datensignifikanz'	270
ID32999 'Überlastschwelle Umrichter'	270
ID33076 'Sekundentakt'	270
ID33098 'Zuwachs Lagesollwert'	271
ID33100 'Leistungswert'	271
ID33101 'Anzeige Überlast Umrichter'	271
ID33102 'Anzeige Überlast Motor'	272
ID33104 'Lage Istwert 2PI'	272
ID33113 'Momentsollwert am Regler'	272
ID33114 'Prozessnummer'	272
ID33116 'Temperatur intern'	273
ID33117 'Temperatur extern'	273
ID33123 'VBNX'	274
ID33141 'U/f Eingangsfilter'	274
ID33142 'Kommutierung gültig'	274
ID33143 'Kommunikationsüberwachung'	274
ID33144 'Zeit Kommunikationsüberwachung'	275
ID33145 'OSC Kanal 1'	275
ID33146 'OSC Kanal 2'	275
ID33147 'OSC Kanal 3'	275
ID33148 'OSC Kanal 4'	275
ID33149 'Sättigungsstrom'	275
ID33150 'Bremsmoment'	276
ID33151 'Maximale Winkelabweichung Geber-SL'	276
ID33170 'IPO Mode'	277
ID33171 'Wirkleistung (elektrisch)'	277
ID33172 'Blindleistung (elektrisch)'	277
ID33173 'Nennfrequenz'	277
ID33174 'Dämpfungsfaktor Position'	277
ID33175 'Liste Glitchfilterzeit'	278
ID33176 'Prozessvariable 1'	279
ID33177 'Prozessvariable 2'	279
ID33178 'Prozessvariable 3'	279
ID33179 'Prozessvariable 4'	279
ID33180 'Gütekriterium sensorlos'	280
ID33181 'Stromistwert Ia'	280
ID33182 'Stromistwert Ib'	280

ID33183 'Spannung Ua'	280
ID33184 'Spannung Ub'	281
ID33185 'Magnetisierungsstrom Istwert'	281
ID33186 'Momentstrom Istwert'	281
ID33187 'Stromistwert Phase U'	281
ID33188 'Stromistwert Phase V'	282
ID33189 'Stromistwert Phase W'	282
ID33190 'Drehzahlvorsteuerung Faktor'	282
ID33191 'Drehzahlvorsteuerung Verzögerung'	282
ID33192 'Verzögerung Lagesollwert'	282
ID33194 'Toleranzgrenze Estimator'	282
ID33195 'Überwachungszyklus Estimator'	283
ID33196 'Anzeige Reibmoment'	284
ID33197 'Anzeige lineares Reibmoment'	284
ID33198 'Anzeige Haltemoment'	284
ID33199 'Anzeige Trägheitsmoment'	284
ID33200 'Info Sichere Parametrierung'	284
ID33201 'Sichere Adresse'	284
ID33202 'Sichere Parameter'	284
ID33203 'Sichere Bits'	285
ID33204 'Sicheres Passwort'	285
ID33210 'FSOE Master CMD'	285
ID33211 'Sicherheitsdaten Master 0'	286
ID33212 'FSOE Master CRC 0'	286
ID33213 'Sicherheitsdaten Master 1'	286
ID33214 'FSOE Master CRC 1'	286
ID33229 'FSOE Master ConnID'	286
ID33230 'FSOE Slave CMD'	286
ID33231 'Sicherheitsdaten Slave 0'	286
ID33232 'FSOE Slave CRC 0'	286
ID33233 'Sicherheitsdaten Slave 1'	286
ID33234 'FSOE Slave CRC 1'	287
ID33235 'Sicherheitsdaten Slave 2'	287
ID33236 'FSOE Slave CRC 2'	287
ID33237 'Sicherheitsdaten Slave 3'	287
ID33238 'FSOE Slave CRC 3'	287
ID33239 'Sicherheitsdaten Slave 4'	287
ID33240 'FSOE Slave CRC 4'	287
ID33241 'Sicherheitsdaten Slave 5'	287
ID33242 'FSOE Slave CRC 5'	287
ID33249 'FSOE Slave ConnID'	288
ID33300 'Motion Test 1'	288
ID33301 'Motion Test 2'	288
ID33302 'Motion Test 3'	288
ID33303 'Motion Test 4'	288
ID33304 'Motion Service-Schalter'	288
ID33305 'Variable Momentgrenze positiv'	289
ID33306 'Variable Momentgrenze negativ'	289
ID33307 'Zeitkonstante variable Momentgrenzen'	289
ID33308 'Ausgabemaske'	290
ID33309 'Liste Absolutposition'	290
ID33310 'Thermischer Widerstand Wicklung-Stator Rws'	290
ID33311 'Thermischer Widerstand Stator-Rotor Rsr'	290
ID33312 'Thermischer Widerstand Stator-Umgebung Rsamb'	290

ID33313 'Thermischer Widerstand Rotor-Umgebung Rramb'	290
ID33314 'Thermische Kapazität Wicklung Cw'	290
ID33315 'Thermische Kapazität Stator Cs'	290
ID33316 'Thermische Kapazität Rotor Cr'	290
ID33317 'Elektrischer Wicklungswiderstand bei 20°C Rel20'	290
ID33318 'Umgebungstemperatur Tamb'	291
ID33319 'Magnetische Flussdichte Proportionalfaktor Kp'	291
ID33320 'Hysterese Proportionalfaktor Kh'	291
ID33321 'Wirbelstrom Proportionalfaktor Kc'	291
ID33322 'Thermisches Modell Reserve 1'	291
ID33323 'Thermisches Modell Reserve 2'	291
ID33324 'Thermisches Modell Reserve 3'	291
ID33325 'Thermisches Modell Reserve 4'	291
ID33326 'Thermisches Modell Reserve 5'	291
ID33327 'Thermisches Modell Reserve 6'	292
ID33328 'Thermisches Modell Reserve 7'	292
ID33329 'Thermisches Modell Reserve 8'	292
ID33330 'Reibmoment Motor'	292
ID33331 'Reibmoment Last'	292
ID33332 'Lineares Reibmoment Motor'	292
ID33333 'Lineares Reibmoment Last'	293
ID33334 'Trägheitsmoment Motor'	293
ID33335 'Trägheitsmoment Last'	293
ID33336 'Schwelle variable Momentgrenzen'	293
ID33337 'Geber Service Schalter'	294
ID33338 'Geber Status 1'	294
ID33339 'Geber Status 2'	295
ID33730 'Systemhochlauf'	295
ID33732 'Systemreset'	296
ID33736 'PLC KMD Parameter'	296
ID33737 'KMD PLC Stopp'	296
ID33911 'SIWL Sollwert'	297
ID34000 'Variable 0'	297
ID34001 'Variable 1'	297
ID34002 'Variable 2'	297
ID34003 'Variable 3'	298
ID34004 'Variable 4'	298
ID34005 'Variable 5'	298
ID34006 'Variable 6'	298
ID34007 'Variable 7'	299
ID34008 'Variable 8'	299
ID34009 'Variable 9'	299
ID34010 'Variable 10'	299
ID34011 'Variable 11'	300
ID34012 'Variable 12'	300
ID34013 'Variable 13'	300
ID34014 'Variable 14'	300
ID34015 'Variable 15'	301
ID34016 'Variable 16'	301
ID34017 'Variable 17'	301
ID34018 'Variable 18'	301
ID34019 'Variable 19'	302
ID34023 'BUS Teilnehmer Adresse'	302
ID34024 'BUS Übertragungsrate'	304

ID34025 'BUS Modus'	306
ID34026 'BUS Modusattribut'	310
ID34027 'BUS Ausfallverhalten'	319
ID34028 'BUS Ausgaberate'	320
ID34036 'CCB-File'	320
ID34037 'Offset Analogeingang A1'	321
ID34038 'Offset Analogeingang A2'	321
ID34039 'OSC Control'	322
ID34040 'OSC Konfigurationsliste'	322
ID34041 'OSC aktuelle Daten'	322
ID34042 'OSC Datenliste'	322
ID34043 'TG Control'	322
ID34044 'TG Konfigurationsliste'	322
ID34045 'Längsinduktivität D-Zweig'	322
ID34046 'Querinduktivität Q-Zweig'	323
ID34047 'Totzeitkompensation Messtaster 1'	323
ID34048 'PWM Frequenz'	323
ID34050 'Strom Q-Zweig Nachstellzeit TN'	324
ID34052 'Strom D-Zweig Nachstellzeit TN'	324
ID34053 'ID Transfer'	324
ID34054 'CCB-Filename'	324
ID34055 'EF Typ'	325
ID34056 'Gateway Adresse'	325
ID34057 'Netzwerk Maske'	326
ID34058 'Wirkleistung Netz'	326
ID34059 'Zeit Filter Netz'	327
ID34060 'Liste SEEP 1'	327
ID34061 'Liste SEEP 2'	327
ID34062 'Störstatistik'	327
ID34063 'Betriebsstunden Netz ein'	328
ID34069 'Anfahrstrom'	328
ID34070 'Referenzsignalabstand'	329
ID34071 'Systemname'	329
ID34072 'Datensatzname'	330
ID34073 'Wichtungparameter'	331
ID34074 'Referenzzähler 1'	331
ID34075 'Aktueller Zähler 1'	332
ID34076 'Referenzzähler 2'	332
ID34077 'Aktueller Zähler 2'	333
ID34088 'Ereignisspeicher'	333
ID34090 'Anwenderliste 2'	335
ID34091 'Anwenderliste 3'	335
ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung'	336
ID34095 'Endwert SW-Kommutierung'	336
ID34096 'Stillstandsstrom Motor'	337
ID34097 'Freischaltcode'	337
ID34098 'BUS Status'	337
ID34099 'Wartezeit SW-Kommutierung'	338
ID34100 'Binär Eingangswort'	339
ID34101 'Binär Eingangswort 1'	339
ID34102 'Binär Eingangswort 2'	339
ID34117 'OSC Konfigurationsliste 2'	340
ID34118 'Bremsmode'	340
ID34119 'Adaptierte Drehmomentkonstante Kt'	340

ID34120 'Binär Ausgangswort'	340
ID34121 'Binär Ausgangswort 1'	340
ID34122 'Binär Ausgangswort 2'	341
ID34138 'Bus Liste'	341
ID34140 'AS Bus Protokoll'	342
ID34141 'AS Kartenadresse'	342
ID34142 'Knotenliste'	343
ID34143 'Verwendung Port'	344
ID34144 'Netzspannung effektiv'	345
ID34145 'Netzstrom effektiv'	345
ID34146 'Memory Address'	345
ID34147 'Memory Data'	346
ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP'	346
ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN'	346
ID34151 'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP'	346
ID34152 'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP'	347
ID34153 'Maximaldrehzahl Motor'	347
ID34154 'Start Marke'	347
ID34155 'Markenfenster'	347
ID34156 'Bus Modusattribut 2'	348
ID34157 'Totzeitkompensation Pulsweite'	348
ID34159 'PLC Dateien'	349
ID34160 'Teilenummer Motor'	349
ID34161 'Herstellerdatum Motor'	350
ID34162 'Seriennummer Motor'	350
ID34163 'Remanente Variablen'	350
ID34164 'Klemmenwiderstand'	350
ID34165 'Haltemoment Bremse'	351
ID34166 'Temperatur Sensor Motor'	352
ID34167 'Klemmeninduktivität'	353
ID34168 'Dauer Maximalstrom Motor'	353
ID34170 'Sollwert Zwischenkreisspannung'	354
ID34171 'Ereignisfilter'	354
ID34172 'PLC Projektinfo'	355
ID34173 'NTP Serveradresse'	356
ID34174 'SWK Überwachung'	357
ID34175 'Steuerungseinstellungen'	358
ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption'	360
ID34178 'Obere Schwelle Stromregler-Adaption'	360
ID34179 'Gradient Q-Zweig Proportionalverstärkung'	361
ID34180 'Gradient Q-Zweig Nachstellzeit'	361
ID34182 'Grenzwert Lagezuwachs'	361
ID34183 'Drehzahlschwelle SL'	361
ID34184 'Anfahrstrom SL'	361
ID34184 'Kompensation Totzeit PWM'	362
ID34185 'Widerstand Rotor'	362
ID34186 'Induktivität Stator'	362
ID34187 'Induktivität Rotor'	363
ID34188 'Hauptinduktivität'	363
ID34189 'Rotorfluss Proportionalverstärkung'	363
ID34189 'Bitleiste Sensorless'	364
ID34190 'Rotorfluss Nachstellzeit'	364
ID34190 'Bitleiste Parameterfindung'	364
ID34191 'Drehzahlerfassung Proportionalverstärkung'	364

ID34192 'Drehzahlerfassung Nachstellzeit'	365
ID34193 'Nennstrom externe Komponente'	365
ID34194 'Maximalstrom externe Komponente'	365
ID34195 'Dauer I _{max} externe Komponente'	366
ID34196 'Überlastschwelle externe Komponente'	366
ID34197 'Anzeige Überlast externe Komponente'	366
ID34198 'Netzfrequenz Istwert'	367
ID34199 'Leistungsiswert bipolar'	367
ID34200 'Bitmaske Port 1'	367
ID34201 'Bitmaske Port 2'	368
ID34202 'Bitmaske Port 3'	368
ID34203 'Spannung bei 25 °C'	369
ID34204 'Spannung bei 75 °C'	369
ID34205 'Spannung bei 125 °C'	369
ID34206 'Produktcode'	370
ID34207 'UZR Verstärkung KP'	370
ID34208 'UZR Nachstellzeit TN'	370
ID34209 'UZR Differenzierzeit TD'	371
ID34210 'Totzeitkompensation Messtaster2'	371
ID34211 'Knotenliste 2'	371
ID34212 'Spannung Q-Zweig'	372
ID34213 'Spannung D-Zweig'	373
ID34215 'Temperatur IGBT'	373
ID34216 'DNS Serveradresse'	373
ID34217 'AMK Test 1'	373
ID34218 'AMK Test 2'	374
ID34219 'AMK Test 3'	374
ID34220 'AMK Test 4'	374
ID34221 'Reibmoment'	374
ID34222 'Lineares Reibmoment'	375
ID34223 'Haltemoment'	375
ID34224 'Trägheitsmoment'	376
ID34225 'Modus Vorsteuerung'	377
ID34226 'Liste Lastmodell'	379
ID34227 'Motion Steuerbits'	379
ID34228 'Winkelvorsteuerung SL'	380
ID34229 'Sliding Faktor SL'	380
ID34230 'Liste Bus'	381
ID34231 'Vorsteuerung Spannung Q-Zweig'	381
ID34232 'Vorsteuerung Spannung D-Zweig'	381
ID34233 'Strangwiderstand'	381
ID34234 'Spannungskonstante K _e '	382
ID34235 'Überhöhung Motorspannung'	382
ID34236 'Zeit Motorbremse Ein'	382
ID34237 'Taktverhältnis Motorbremse'	383
ID34238 'Liste IR-Filter'	383
ID34239 'U/F Integratorstopp'	383
ID34240 'AM Kommando Liste'	383
ID34241 'AM Status Liste'	383
ID34242 'AM Status'	384
ID34243 'Kommutierungsoffset'	384
ID34244 'Elektrischer Feldwinkel'	385
ID34245 'Abtastzeitpunkt Resolver'	386
ID34246 'ZR-Strom T1-d'	386

ID34247 'ZR-Strom T2-d'	386
ID34248 'ZR-Strom T1-q'	386
ID34249 'ZR-Strom T2-q'	386
ID34250 'SIWL Quelle'	387
ID34251 'Geberstrichzahl SIWL Ausgang'	387
ID34252 'Referenzlage Index'	388
ID34253 'SIWL Multiplikator'	388
ID34254 'SIWL Divisor'	389
ID34255 'SIWL Modulo IN'	389
ID34256 'Filter Beobachter'	390
ID34257 'SIWL Control'	390
ID34258 'SIWL Status'	391
ID34259 'Maximale Geberfrequenz'	392
ID34260 'Geberstrichzahl SIWL Eingang'	392
ID34261 'Kundenvariable 2'	393
ID34262 'Abbild Motorgeberdatenbank'	393
ID34263 'BUS Systemname'	393
ID34264 'Maximalmoment'	394
ID34265 'Geberübersetzung'	394
ID34266 'Spannungsreserve'	395
ID34267 'Wartezeit Dimmen'	395
ID34268 'Helligkeit Hintergrundbeleuchtung'	396
ID34269 'Dimmwert Hintergrundbeleuchtung'	396
ID34270 'Netznennspannung'	396
ID34271 'Begrenzung Wirkleistung'	396
ID34272 'Sollwert Blindleistung'	396
ID34273 'OSC Kanal 1'	396
ID34274 'OSC Kanal 2'	396
ID34275 'OSC Kanal 3'	397
ID34276 'OSC Kanal 4'	397
ID34277 'OSC Kanal 5'	397
ID34278 'OSC Kanal 6'	397
ID34279 'OSC Kanal 7'	397
ID34280 'OSC Kanal 8'	397
ID34281 'Stromsollwert Q-Zweig'	397
ID34282 'Stromsollwert D-Zweig'	397
ID34283 'Kommutierungswinkel'	397
ID34284 'OSC Container Länge'	398
ID34285 'Motion Datenliste'	398
ID34286 'Zeit Festanschlag'	398
ID34287 'Obere Grenze Zwischenkreisspannung'	398
ID34288 'Untere Grenze Zwischenkreisspannung'	398
ID34289 'Sollwert Netzstrom Blindanteil'	398
ID34290 'Obere Grenze Netzstrom Blindanteil'	399
ID34291 'Untere Grenze Netzstrom Blindanteil'	399
ID34292 'Obere Grenze Netzstrom Wirkanteil'	399
ID34293 'Untere Grenze Netzstrom Wirkanteil'	399
ID34294 'Ausgabewert Zwischenkreisspannung'	399
ID34295 'Netzfrequenz'	399
ID34296 'Blindleistung Netz'	399
ID34297 'Gebertyp 2'	400
ID34298 'Momentistwert Filter'	401
ID34299 'Drehzahlsollwert am Regler'	401
ID34300 'Drehzahlistwert am Regler'	401

ID34301 'Momentsollwert Filtereingang'	401
ID34302 'Momentsollwert Filterausgang'	402
ID34303 'UZ-Überwachung Obergrenze'	402
ID34304 'Kommunikations-Eingangswort'	402
ID34816 'Kommunikations-Ausgangswort'	404
ID35328 'Kommunikations-Eingangsdoppelwort'	404
ID35584 'Kommunikations-Ausgangsdoppelwort'	405
4 Anhang	406
4.1 Codes zur Konfiguration der Binärausgänge	406
4.2 Codes zur Konfiguration der Binäreingänge	412
Glossar	416
Ihre Meinung zählt!	421

1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Darstellung der Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:

⚠ SIGNALWORT	
	Art und Quelle der Gefahr Folge(n) bei Nichtbeachtung Gegenmaßnahmen: • ...

1.2 Gefahrenklassen

Sicherheits- und Warnhinweise sind in verschiedene Gefahrenklassen (nach ANSI Z535) abgestuft. Die Gefahrenklasse definiert das potentielle Schadensrisiko bei Nichtbeachten des Sicherheitshinweises und ist durch ein einzelnes Signalwort beschrieben. Das Signalwort wird von einem Warnsymbol (ISO 3864, DIN EN ISO 7010) begleitet. In Übereinstimmung mit ANSI Z535 werden folgende Signalworte zur Einstufung der Gefahrenklasse verwendet:

Warnsymbol und Signalwort	Gefahrenklasse und Bedeutung
	GEFAHR kennzeichnet eine Gefährdung, die Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat , wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird.
	WARNUNG kennzeichnet eine Gefährdung, die Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann , wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird.
	VORSICHT kennzeichnet eine Gefährdung, die leichte oder mittlere Körperverletzungen zur Folge haben kann, wenn der Sicherheitshinweis nicht beachtet wird.
	HINWEIS kennzeichnet mögliche Sachschäden, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.

1.3 Verwendete Gefahrensymbole

Warnsymbol	Bedeutung
	Warnung vor einer Gefahrenstelle!

1.4 Beachten Sie immer!

⚠ WARNUNG	
	Gefahr durch Parameteränderungen! Eine fehlerhafte Parametrierung der Reglerkarte im Umrichter beeinflusst maßgeblich das Verhalten des Antriebssystems und provoziert ein erhöhtes Unfall- und Schadensrisiko! Gegenmaßnahmen: • Parameter dürfen vom Maschinenbetreiber nicht oder nur in Rücksprache mit dem Maschinenhersteller verändert werden. • Ändern Sie nur Parameter, wenn Ihnen die Bedeutung und die Folgen bekannt sind. Wenn Sie unsicher sind, lesen Sie in der Parameterdokumentation oder fragen Sie beim Hersteller oder Lieferanten nach.

2 Parameter nach Gruppen

Systemparameter

Parameter-ID	Name
ID265	'Sprache'
ID32795	'Quelle Umrichter Ein'
ID32796	'Quelle Reglerfreigabe'
ID32813	'Parametersatzbelegung 1'
ID32821	'Passwort'
ID32882	'Steckplatzbelegung'
ID32901	'Globaler Service-Schalter'
ID32903	'Umrichter Ein'
ID32904	'Reglerfreigabe'
ID32913	'Fehler löschen'
ID32942	'Service-Hilfe'
ID33170	'IPO Mode'
ID33730	'Systemhochlauf'
ID33732	'Systemreset'
ID33736	'PLC KMD Parameter'
ID33737	'KMD PLC Stopp'
ID34267	'Wartezeit Dimmen'
ID34268	'Helligkeit Hintergrundbeleuchtung'
ID34269	'Dimmwert Hintergrundbeleuchtung'

Motor-Parameter

Parameter-ID	Name
ID109	'Maximalstrom Motor'
ID111	'Nennstrom Motor'
ID113	'Maximaldrehzahl'
ID114	'Überlastschwelle Motor'
ID116	'Auflösung Motorgeber'
ID141	'Motortyp'
ID310	'Überlast Motor'
ID312	'Warnung Übertemperatur Motor'
ID32768	'Nennspannung Motor'
ID32769	'Magnetisierungsstrom'
ID32770	'Magnetisierungsstrom 1'
ID32771	'Nenndrehmoment'
ID32772	'Nenndrehzahl'
ID32774	'Rotorzeitkonstante'
ID32775	'Polzahl Motor'
ID32776	'Sinusgeberteilung'
ID32827	'Magnetisierungsstrom Istwert'
ID32831	'Kommutierungswinkel'
ID32832	'Gebersignal S2'
ID32833	'Gebersignal S1'
ID32834	'Momentstrom Istwert'
ID32841	'Geberliste Motor'

Parameter-ID	Name
ID32842	'Geberliste Anwender'
ID32920	'Motor Überlastzeit'
ID32934	'Impulsgeberteilung'
ID32935	'Stillstandsspannung'
ID32953	'Gebertyp'
ID32959	'Offset Resolver'
ID32960	'Motorgeber Getriebe Eingangsumdrehungen'
ID32961	'Motorgeber Getriebe Ausgangsumdrehungen'
ID33102	'Anzeige Überlast Motor'
ID33142	'Kommutierung gültig'
ID33149	'Sättigungsstrom'
ID33150	'Bremsmoment'
ID33151	'Maximale Winkelabweichung Geber-SL'
ID33176	'Prozessvariable 1'
ID33177	'Prozessvariable 2'
ID33178	'Prozessvariable 3'
ID33179	'Prozessvariable 4'
ID33180	'Gütekriterium sensorlos'
ID33181	'Stromistwert Ia'
ID33182	'Stromistwert Ib'
ID33183	'Spannung Ua'
ID33184	'Spannung Ub'
ID33185	'Magnetisierungsstrom Istwert'
ID33186	'Momentstrom Istwert'
ID33194	'Toleranzgrenze Estimator'
ID33195	'Überwachungszyklus Estimator'
ID33309	'Liste Absolutposition'
ID33310	'Thermischer Widerstand Wicklung-Stator Rws'
ID33311	'Thermischer Widerstand Stator-Rotor Rsr'
ID33312	'Thermischer Widerstand Stator-Umgebung Rsamb'
ID33313	'Thermischer Widerstand Rotor-Umgebung Rramb'
ID33314	'Thermische Kapazität Wicklung Cw'
ID33315	'Thermische Kapazität Stator Cs'
ID33316	'Thermische Kapazität Rotor Cr'
ID33317	'Elektrischer Wicklungswiderstand bei 20°C Rel20'
ID33318	'Umgebungstemperatur Tamb'
ID33319	'Magnetische Flussdichte Proportionalfaktor Kp'
ID33320	'Hysterese Proportionalfaktor Kh'
ID33321	'Wirbelstrom Proportionalfaktor Kc'
ID33322	'Thermisches Modell Reserve 1'
ID33323	'Thermisches Modell Reserve 2'
ID33324	'Thermisches Modell Reserve 3'
ID33325	'Thermisches Modell Reserve 4'
ID33326	'Thermisches Modell Reserve 5'
ID33327	'Thermisches Modell Reserve 6'
ID33328	'Thermisches Modell Reserve 7'
ID33329	'Thermisches Modell Reserve 8'
ID33337	'Geber Service Schalter'
ID33338	'Geber Status 1'
ID33339	'Geber Status 2'
ID34045	'Längsinduktivität D-Zweig'

Parameter-ID	Name
ID34046	'Querinduktivität Q-Zweig'
ID34050	'Strom Q-Zweig Nachstellzeit TN'
ID34052	'Strom D-Zweig Nachstellzeit TN'
ID34069	'Anfahrstrom'
ID34094	'Anstieg SW-Kommutierung'
ID34095	'Endwert SW-Kommutierung'
ID34096	'Stillstandsstrom Motor'
ID34099	'Wartezeit SW-Kommutierung'
ID34118	'Bremsmode'
ID34119	'Adaptierte Drehmomentkonstante Kt'
ID34148	'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP'
ID34149	'Spannungsregler Nachstellzeit TN'
ID34151	'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP'
ID34152	'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP'
ID34153	'Maximaldrehzahl Motor'
ID34160	'Teilenummer Motor'
ID34161	'Herstellerdatum Motor'
ID34162	'Seriennummer Motor'
ID34164	'Klemmenwiderstand'
ID34165	'Haltemoment Bremse'
ID34166	'Temperatur Sensor Motor'
ID34167	'Klemmeninduktivität'
ID34168	'Dauer Maximalstrom Motor'
ID34174	'SWK Überwachung'
ID34177	'Untere Schwelle Stromregler-Adaption'
ID34178	'Obere Schwelle Stromregler-Adaption'
ID34179	'Gradient Q-Zweig Proportionalverstärkung'
ID34180	'Gradient Q-Zweig Nachstellzeit'
ID34184	'Kompensation Totzeit PWM'
ID34184	'Anfahrstrom SL'
ID34185	'Widerstand Rotor'
ID34186	'Induktivität Stator'
ID34187	'Induktivität Rotor'
ID34188	'Hauptinduktivität'
ID34189	'Bitleiste Sensorless'
ID34190	'Bitleiste Parameterfindung'
ID34191	'Drehzahlerfassung Proportionalverstärkung'
ID34192	'Drehzahlerfassung Nachstellzeit'
ID34212	'Spannung Q-Zweig'
ID34213	'Spannung D-Zweig'
ID34231	'Vorsteuerung Spannung Q-Zweig'
ID34232	'Vorsteuerung Spannung D-Zweig'
ID34233	'Strangwiderstand'
ID34234	'Spannungskonstante Ke'
ID34235	'Überhöhung Motorspannung'
ID34236	'Zeit Motorbremse Ein'
ID34237	'Taktverhältnis Motorbremse'
ID34243	'Kommutierungsoffset'
ID34244	'Elektrischer Feldwinkel'
ID34245	'Abtastzeitpunkt Resolver'
ID34246	'ZR-Strom T1-d'

Parameter-ID	Name
ID34247	'ZR-Strom T2-d'
ID34248	'ZR-Strom T1-q'
ID34249	'ZR-Strom T2-q'
ID34265	'Geberübersetzung'
ID34297	'Gebertyp 2'

Betriebsarten-Parameter

Parameter-ID	Name
ID32800	'AMK-Hauptbetriebsart'
ID32801	'AMK-Nebenbetriebsart 1'
ID32802	'AMK-Nebenbetriebsart 2'
ID32803	'AMK-Nebenbetriebsart 3'
ID32804	'AMK-Nebenbetriebsart 4'
ID32805	'AMK-Nebenbetriebsart 5'
ID32806	'AMK-Nebenbetriebsart 6'
ID32807	'AMK-Digitale Momentsteuerung'
ID32808	'AMK-Lageregelung'
ID32809	'AMK-Digitale Drehzahlreglung'

Moment-Parameter

Parameter-ID	Name
ID80	'Drehmoment-Sollwert'
ID81	'Drehmoment-Sollwert additiv'
ID82	'Drehmoment-Grenze positiv'
ID83	'Drehmoment-Grenze negativ'
ID84	'Moment Istwert'
ID85	'Drehmoment-Polarität'
ID92	'Momentgrenze bipolar'
ID126	'Drehmomentschwelle'
ID333	'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Schwelle'
ID334	'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert'
ID530	'Klemmmoment'
ID32777	'Drehmoment bei 10V an A1'
ID32835	'Drehmoment Sollwert intern'
ID32915	'Summe additiver Momente'
ID32916	'Zyklisches Filter'
ID32986	'Faktor Derating'
ID32987	'Schwelle Derating'
ID32989	'Drehmomentsollwert Filterzeit'
ID33113	'Momentsollwert am Regler'
ID33196	'Anzeige Reibmoment'
ID33197	'Anzeige lineares Reibmoment'
ID33198	'Anzeige Haltemoment'
ID33199	'Anzeige Trägheitsmoment'
ID33305	'Variable Momentgrenze positiv'
ID33306	'Variable Momentgrenze negativ'
ID33307	'Zeitkonstante variable Momentgrenzen'
ID33330	'Reibmoment Motor'

Parameter-ID	Name
ID33331	'Reibmoment Last'
ID33332	'Lineares Reibmoment Motor'
ID33333	'Lineares Reibmoment Last'
ID33334	'Trägheitsmoment Motor'
ID33335	'Trägheitsmoment Last'
ID33336	'Schwelle variable Momentgrenzen'
ID4221	'Reibmoment'
ID4222	'Lineares Reibmoment'
ID4223	'Haltemoment'
ID4224	'Trägheitsmoment'
ID4225	'Modus Vorsteuerung'
ID4226	'Liste Lastmodell'
ID4264	'Maximalmoment'
ID4281	'Stromsollwert Q-Zweig'
ID4282	'Stromsollwert D-Zweig'
ID4283	'Kommutierungswinkel'
ID4298	'Momentistwert Filter'
ID4301	'Momentsollwert Filtereingang'
ID4302	'Momentsollwert Filterausgang'

Drehzahlregler-Parameter

Parameter-ID	Name
ID36	'Drehzahl-Sollwert'
ID37	'Drehzahl-Sollwert additiv'
ID38	'Grenzdrehzahl positiv'
ID39	'Grenzdrehzahl negativ'
ID40	'Drehzahl Istwert'
ID43	'Drehzahl-Polarität'
ID91	'Grenzdrehzahl bipolar'
ID100	'DZR Proportionalverstärkung KP'
ID101	'DZR Nachstellzeit TN'
ID102	'DZR Differenzierzeit TD'
ID108	'Drehzahl-Multiplikator'
ID124	'Stillstands-Fenster'
ID125	'Drehzahlschwelle'
ID156	'Drehzahl Istwert 2'
ID157	'Drehzahlfenster'
ID209	'DZR untere Adaptionsgrenze'
ID210	'DZR obere Adaptionsgrenze'
ID211	'DZR Adaption Proportionalverstärkung'
ID212	'DZR Adaption Nachstellzeit'
ID296	'Verstärkung Geschwindigkeit Vorsteuerung'
ID330	'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert'
ID331	'Meldung Drehzahl: Istwert < Minimum'
ID332	'Meldung Drehzahl: Istwert < Schwelle'
ID335	'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert'
ID348	'Verstärkung Beschleunigung Vorsteuerung'
ID392	'Drehzahlwert Filter'
ID32778	'Drehzahl bei 10V an A1'

Parameter-ID	Name
ID32779	'Drehzahl Offset an A1'
ID32780	'Hochlaufzeit'
ID32781	'Tief Laufzeit'
ID32782	'Tief Laufzeit RF inaktiv'
ID32823	'Drehzahl-Sollwert nach Rampe'
ID32891	'Drehzahl-Sollwert intern'
ID32914	'Summe additiver Geschwindigkeiten'
ID32928	'Zeit Filter 1'
ID32929	'Zeit Filter 2'
ID32932	'Sperrfrequenz'
ID32933	'Bandbreite'
ID32991	'U/f Anlauf'
ID33141	'U/f EingangsfILTER'
ID33174	'Dämpfungs faktor Position'
ID33190	'Drehzahlvorsteuerung Faktor'
ID33191	'Drehzahlvorsteuerung Verzögerung'
ID34183	'Drehzahlschwelle SL'
ID34189	'Rotorfluss Proportionalverstärkung'
ID34190	'Rotorfluss Nachstellzeit'
ID34191	'Drehzahlerfassung Proportionalverstärkung'
ID34192	'Drehzahlerfassung Nachstellzeit'
ID34228	'Winkelvorsteuerung SL'
ID34229	'Sliding Faktor SL'
ID34238	'Liste IR-Filter'
ID34239	'U/F Integratorstopp'
ID34299	'Drehzahlsollwert am Regler'
ID34300	'Drehzahlistwert am Regler'

Lageregler-Parameter

Parameter-ID	Name
ID49	'Lage-Grenzwert positiv'
ID50	'Lage-Grenzwert negativ'
ID55	'Lage Polarität'
ID103	'Modulo-Wert'
ID104	'Lageregler Verstärkung KV'
ID115	'Lagegeberart'
ID117	'Auflösung externes Lagemesssystem'
ID121	'Getriebe Eingangsumdrehungen'
ID122	'Getriebe Ausgangsumdrehungen'
ID123	'Vorschubkonstante'
ID159	'Excessive Regelabweichung'
ID32824	'Lageregeldifferenz'
ID32826	'SAK Wert'
ID32894	'Lagesollwertfilter'
ID32895	'LR Differenzierzeit'
ID32922	'Fenster Restweg-Löschung'
ID32958	'Sollwert 1 Zyklus'
ID34182	'Grenzwert Lagezuwachs'

Positionier-Parameter

Parameter-ID	Name
ID41	'Referenzfahr-Geschwindigkeit'
ID42	'Referenzfahr-Beschleunigung'
ID47	'Lage-Sollwert'
ID51	'Lage Istwert'
ID52	'Referenzmaß Lage-Istwert 1'
ID53	'Lageistwert 2'
ID57	'Positionsfenster'
ID136	'Beschleunigung positiv'
ID137	'Beschleunigung negativ'
ID147	'Referenzfahr-Parameter'
ID150	'Referenzmaß Offset 1'
ID153	'Winkelposition absolut'
ID154	'Spindel-Positionierart'
ID169	'Messzyklus Parameter'
ID173	'Markerposition-A'
ID175	'Verschiebungsparameter 1'
ID180	'Spindelweg additiv'
ID189	'Schleppabstand'
ID193	'Positionier-Ruck'
ID194	'Beschleunigungssollwert'
ID222	'Spindel-Positionierdrehzahl'
ID258	'Zielposition'
ID259	'Positionier-Geschwindigkeit'
ID260	'Positionier-Beschleunigung'
ID336	'Meldung IN Position'
ID359	'Positionier-Verzögerung'
ID378	'Absolutwertgeber Bereich 1'
ID400	'Referenzschalter'
ID430	'Aktuelle IPO Zielposition'
ID437	'Positionier-Status'
ID32896	'Faktor Derating'
ID32926	'AMK-Referenzfahr-Parameter'
ID32936	'Fenster'
ID32940	'NK-Freifahrgeschwindigkeit'
ID32956	'Beschleunigungs-Beiwert'
ID32990	'NK-Verschiebung'
ID33098	'Zuwachs Lagesollwert'
ID33104	'Lage Istwert 2PI'
ID33192	'Verzögerung Lagesollwert'
ID34070	'Referenzsignalabstand'
ID34074	'Referenzzähler 1'
ID34075	'Aktueller Zähler 1'
ID34076	'Referenzzähler 2'
ID34077	'Aktueller Zähler 2'
ID34286	'Zeit Festanschlag'

Synchronlauf-Parameter

Parameter-ID	Name
ID228	'Winkelsynchron-Fenster'
ID32892	'Sollwert-Teiler'
ID32893	'Sollwert-Multiplikator'
ID32952	'Lageregler Drehzahl-Synchron-Fenster'

Zuordnung Binäreingänge

Parameter-ID	Name
ID32873	'Adresse Eingangsport 1'
ID32874	'Port 1 Bit 0'
ID32875	'Port 1 Bit 1'
ID32876	'Port 1 Bit 2'
ID32877	'Port 1 Bit 3'
ID32878	'Port 1 Bit 4'
ID32879	'Port 1 Bit 5'
ID32880	'Port 1 Bit 6'
ID32881	'Port 1 Bit 7'
ID32968	'Adresse Eingangsport 2'
ID32969	'Port 2 Bit 0'
ID32970	'Port 2 Bit 1'
ID32971	'Port 2 Bit 2'
ID32972	'Port 2 Bit 3'
ID32973	'Port 2 Bit 4'
ID32974	'Port 2 Bit 5'
ID32975	'Port 2 Bit 6'
ID32976	'Port 2 Bit 7'
ID32977	'Adresse Eingangsport 3'
ID32978	'Port 3 Bit 0'
ID32979	'Port 3 Bit 1'
ID32980	'Port 3 Bit 2'
ID32981	'Port 3 Bit 3'
ID32982	'Port 3 Bit 4'
ID33175	'Liste Glitchfilterzeit'
ID34100	'Binär Eingangswort'
ID34101	'Binär Eingangswort 1'
ID34102	'Binär Eingangswort 2'
ID34304	'Kommunikations-Eingangswort'
ID34816	'Kommunikations-Ausgangswort'

Zuordnung Binärausgänge

Parameter-ID	Name
ID32846	'Adresse Ausgangsport 1'
ID32847	'Port 1 Bit 0'
ID32848	'Port 1 Bit 1'
ID32849	'Port 1 Bit 2'
ID32850	'Port 1 Bit 3'
ID32851	'Port 1 Bit 4'

Parameter-ID	Name
ID32852	'Port 1 Bit 5'
ID32853	'Port 1 Bit 6'
ID32854	'Port 1 Bit 7'
ID32855	'Adresse Ausgangsport 2'
ID32856	'Port 2 Bit 0'
ID32857	'Port 2 Bit 1'
ID32858	'Port 2 Bit 2'
ID32859	'Port 2 Bit 3'
ID32860	'Port 2 Bit 4'
ID32861	'Port 2 Bit 5'
ID32862	'Port 2 Bit 6'
ID32863	'Port 2 Bit 7'
ID32864	'Adresse Ausgangsport 3'
ID32865	'Port 3 Bit 0'
ID32866	'Port 3 Bit 1'
ID32867	'Port 3 Bit 2'
ID32868	'Port 3 Bit 3'
ID33308	'Ausgabemaske'
ID34120	'Binär Ausgangswort'
ID34121	'Binär Ausgangswort 1'
ID34122	'Binär Ausgangswort 2'
ID34200	'Bitmaske Port 1'
ID34201	'Bitmaske Port 2'
ID34202	'Bitmaske Port 3'
ID35328	'Kommunikations-Eingangsdoppelwort'
ID35584	'Kommunikations-Ausgangsdoppelwort'

Zuordnung Analogausgänge

Parameter-ID	Name
ID32897	'Analogeingang Spannung A1'
ID32898	'Analogeingang Spannung A2'
ID34037	'Offset Analogeingang A1'
ID34038	'Offset Analogeingang A2'

Wechselrichter-Parameter

Parameter-ID	Name
ID110	'Maximalstrom Umrichter'
ID112	'Nennstrom Umrichter'
ID140	'Regelgerätetyp'
ID158	'Leistungsschwelle'
ID206	'Wartezeit Antrieb-EIN'
ID207	'Wartezeit Antrieb-AUS'
ID311	'Warnung Übertemperatur Umrichter'
ID313	'Warnung Kühlung'
ID337	'Meldung Leistung: Istwert $\geq$ Schwelle'
ID380	'Zwischenkreisspannung'
ID384	'Temperatur intern'
ID32785	'Meldung 16'

Parameter-ID	Name
ID32786	'Meldung 32'
ID32810	'Temperatur Innenraum'
ID32828	'Stromistwert Phase U'
ID32829	'Stromistwert Phase V'
ID32830	'Stromistwert Phase W'
ID32836	'Zwischenkreisspannung'
ID32837	'Überwachung Zwischenkreisspannung'
ID32999	'Überlastschwelle Umrichter'
ID33100	'Leistungsistwert'
ID33101	'Anzeige Überlast Umrichter'
ID33116	'Temperatur intern'
ID33117	'Temperatur extern'
ID33171	'Wirkleistung (elektrisch)'
ID33172	'Blindleistung (elektrisch)'
ID33187	'Stromistwert Phase U'
ID33188	'Stromistwert Phase V'
ID33189	'Stromistwert Phase W'
ID33304	'Motion Service-Schalter'
ID33911	'SIWL Sollwert'
ID34048	'PWM Frequenz'
ID34055	'EF Typ'
ID34170	'Sollwert Zwischenkreisspannung'
ID34199	'Leistungsistwert bipolar'
ID34203	'Spannung bei 25 °C'
ID34204	'Spannung bei 75 °C'
ID34205	'Spannung bei 125 °C'
ID34215	'Temperatur IGBT'
ID34250	'SIWL Quelle'
ID34251	'Geberstrichzahl SIWL Ausgang'
ID34252	'Referenzlage Index'
ID34253	'SIWL Multiplikator'
ID34254	'SIWL Divisor'
ID34255	'SIWL Modulo IN'
ID34256	'Filter Beobachter'
ID34257	'SIWL Control'
ID34258	'SIWL Status'
ID34259	'Maximale Geberfrequenz'
ID34260	'Geberstrichzahl SIWL Eingang'
ID34266	'Spannungsreserve'
ID34270	'Netzennspannung'
ID34287	'Obere Grenze Zwischenkreisspannung'
ID34288	'Untere Grenze Zwischenkreisspannung'
ID34289	'Sollwert Netzstrom Blindanteil'
ID34290	'Obere Grenze Netzstrom Blindanteil'
ID34291	'Untere Grenze Netzstrom Blindanteil'
ID34292	'Obere Grenze Netzstrom Wirkanteil'
ID34293	'Untere Grenze Netzstrom Wirkanteil'
ID34294	'Ausgabewert Zwischenkreisspannung'
ID34303	'UZ-Überwachung Obergrenze'

Sonderapplikationen

Parameter-ID	Name
ID32798	'Anwenderliste 1'
ID33145	'OSC Kanal 1'
ID33146	'OSC Kanal 2'
ID33147	'OSC Kanal 3'
ID33148	'OSC Kanal 4'
ID34039	'OSC Control'
ID34040	'OSC Konfigurationsliste'
ID34041	'OSC aktuelle Daten'
ID34042	'OSC Datenliste'
ID34043	'TG Control'
ID34044	'TG Konfigurationsliste'
ID34090	'Anwenderliste 2'
ID34091	'Anwenderliste 3'
ID34097	'Freischaltcode'
ID34117	'OSC Konfigurationsliste 2'
ID34217	'AMK Test 1'
ID34218	'AMK Test 2'
ID34219	'AMK Test 3'
ID34220	'AMK Test 4'
ID34284	'OSC Container Länge'

SERCOS antriebsspezifisch

Parameter-ID	Name
ID6	'Sendezeitpunkt AT'
ID7	'Messzeitpunkt Istwerte'
ID8	'Zeit Sollwerte gültig'
ID11	'Zustandsklasse 1-Fehler'
ID12	'Zustandsklasse 2-Warnung'
ID13	'Zustandsklasse 3-Meldung'
ID14	'Schnittstellenstatus'
ID15	'Telegrammarten-Parameter'
ID16	'Konfigurationsliste AT'
ID18	'Liste Betriebsdaten Phase2'
ID19	'Liste Betriebsdaten Phase3'
ID20	'Liste Betriebsdaten Phase4'
ID21	'Fehler Betriebsdaten Phase2'
ID22	'Fehler Betriebsdaten Phase3'
ID23	'Fehler Betriebsdaten Phase4'
ID24	'Konfigurationsliste MDT'
ID25	'Liste aller Kommandos'
ID28	'Fehlerzähler MST'
ID29	'Fehlerzähler MDT'
ID32	'Hauptbetriebsart'
ID33	'Nebenbetriebsart 1'
ID34	'Nebenbetriebsart 2'
ID35	'Nebenbetriebsart 3'
ID89	'Sendezeitpunkt MDT'

Parameter-ID	Name
ID96	'Slavekennung SLKN'
ID97	'Maske Zustandsklasse 2'
ID98	'Maske Zustandsklasse 3'
ID99	'Reset Zustandsklasse 1'
ID127	'Umschaltvorbereitung P3'
ID128	'Umschaltvorbereitung P4'
ID129	'Hersteller Zustandsklasse 1'
ID134	'Master Steuerwort'
ID135	'Antriebs-Status'
ID142	'Anwendungsart'
ID143	'SERCOS Interface Version'
ID148	'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren'
ID149	'KMD Festanschlag'
ID170	'Kommando Messzyklus'
ID181	'Hersteller Zustandsklasse 2'
ID182	'Herstellerstatus'
ID185	'Datensatzlänge AT'
ID186	'Datensatzlänge MDT'
ID187	'Liste IDs AT'
ID188	'Liste IDs MDT'
ID191	'KMD Lösche Referenzpunkt'
ID216	'Kommando Parametersatz umschalten'
ID217	'Parametersatzvorwahl'
ID219	'ID-Liste Parametersatz'
ID254	'Aktueller Parametersatz'
ID262	'Kommando Urladen'
ID263	'KMD Daten laden'
ID264	'KMD Daten sichern'
ID284	'Nebenbetriebsart 4'
ID285	'Nebenbetriebsart 5'
ID286	'Nebenbetriebsart 6'
ID287	'Nebenbetriebsart 7'
ID301	'Zuweisung Steuerbit 1'
ID303	'Zuweisung Steuerbit 2'
ID305	'Zuweisung Statusbit 1'
ID307	'Zuweisung Statusbit 2'
ID403	'Status Lageistwerte'
ID405	'Freigabe Messtaster 1'
ID406	'Freigabe Messtaster 2'
ID409	'Messwert1 positiv erfasst'
ID410	'Messwert1 negativ erfasst'
ID411	'Messwert2 positiv erfasst'
ID412	'Messwert2 negativ erfasst'
ID447	'Kommando: Ablauf setze Absolutwertgeber'
ID32941	'SERCOS Service'

Allgemeine Parameter

Parameter-ID	Name
ID1	'NC-Zykluszeit'

Parameter-ID	Name
ID2	'SERCOS-Zykluszeit'
ID17	'Liste aller IDs'
ID26	'Konfiguration Statusbits'
ID30	'Softwareversion'
ID95	'Diagnose [ASCII-Text]'
ID130	'Messwert 1 positive Flanke'
ID131	'Messwert 1 negative Flanke'
ID132	'Messwert 2 positive Flanke'
ID133	'Messwert 2 negative Flanke'
ID144	'Statuswort'
ID179	'Messwertstatus'
ID192	'Liste Backup Daten'
ID269	'ID-Speichermodus'
ID270	'Liste temporärer Parameter'
ID326	'Parameter Checksumme'
ID390	'Diagnosenummer'
ID398	'Liste Statusbits'
ID478	'Hardware-Endschalter Status'
ID532	'Hardware-Endschalter Konfiguration'
ID32773	'Antriebsspezifischer Service-Schalter'
ID32840	'Diagnoseliste'
ID32887	'Park Position'
ID32888	'Park Geschwindigkeit'
ID32917	'Zeitzone'
ID32919	'Service Liste'
ID32924	'BA-Wechsel-Parameter'
ID32938	'Kundenvariable 1'
ID32943	'Warnzeit'
ID32944	'SYADR'
ID32945	'Liste Parametersatz'
ID32946	'Antrieb DB Datei'
ID32948	'Meldung 4x32'
ID32962	'Liste Fehlercodes'
ID32988	'Verzögerung Software Reset'
ID32992	'Totzeitkompensation Sollwert 1'
ID32993	'Totzeitkompensation Sollwert 2'
ID32996	'Datensignifikanz'
ID33076	'Sekundentakt'
ID33114	'Prozessnummer'
ID33123	'VBNX'
ID33143	'Kommunikationsüberwachung'
ID33144	'Zeit Kommunikationsüberwachung'
ID33173	'Nennfrequenz'
ID33200	'Info Sichere Parametrierung'
ID33201	'Sichere Adresse'
ID33202	'Sichere Parameter'
ID33203	'Sichere Bits'
ID33204	'Sicheres Passwort'
ID33210	'FSOE Master CMD'
ID33211	'Sicherheitsdaten Master 0'
ID33212	'FSOE Master CRC 0'

Parameter-ID	Name
ID33213	'Sicherheitsdaten Master 1'
ID33214	'FSOE Master CRC 1'
ID33229	'FSOE Master ConnID'
ID33230	'FSOE Slave CMD'
ID33231	'Sicherheitsdaten Slave 0'
ID33232	'FSOE Slave CRC 0'
ID33233	'Sicherheitsdaten Slave 1'
ID33234	'FSOE Slave CRC 1'
ID33235	'Sicherheitsdaten Slave 2'
ID33236	'FSOE Slave CRC 2'
ID33237	'Sicherheitsdaten Slave 3'
ID33238	'FSOE Slave CRC 3'
ID33239	'Sicherheitsdaten Slave 4'
ID33240	'FSOE Slave CRC 4'
ID33241	'Sicherheitsdaten Slave 5'
ID33242	'FSOE Slave CRC 5'
ID33249	'FSOE Slave ConnID'
ID33300	'Motion Test 1'
ID33301	'Motion Test 2'
ID33302	'Motion Test 3'
ID33303	'Motion Test 4'
ID34000	'Variable 0'
ID34001	'Variable 1'
ID34002	'Variable 2'
ID34003	'Variable 3'
ID34004	'Variable 4'
ID34005	'Variable 5'
ID34006	'Variable 6'
ID34007	'Variable 7'
ID34008	'Variable 8'
ID34009	'Variable 9'
ID34010	'Variable 10'
ID34011	'Variable 11'
ID34012	'Variable 12'
ID34013	'Variable 13'
ID34014	'Variable 14'
ID34015	'Variable 15'
ID34016	'Variable 16'
ID34017	'Variable 17'
ID34018	'Variable 18'
ID34019	'Variable 19'
ID34047	'Totzeitkompensation Messtaster 1'
ID34053	'ID Transfer'
ID34058	'Wirkleistung Netz'
ID34059	'Zeit Filter Netz'
ID34060	'Liste SEEP 1'
ID34061	'Liste SEEP 2'
ID34062	'Störstatistik'
ID34063	'Betriebsstunden Netz ein'
ID34071	'Systemname'
ID34072	'Datensatzname'

Parameter-ID	Name
ID34088	'Ereignisspeicher'
ID34144	'Netzspannung effektiv'
ID34145	'Netzstrom effektiv'
ID34146	'Memory Address'
ID34147	'Memory Data'
ID34154	'Start Marke'
ID34155	'Markenfenster'
ID34157	'Totzeitkompensation Pulsweite'
ID34159	'PLC Dateien'
ID34163	'Remanente Variablen'
ID34171	'Ereignisfilter'
ID34172	'PLC Projektinfo'
ID34175	'Steuerungseinstellungen'
ID34193	'Nennstrom externe Komponente'
ID34194	'Maximalstrom externe Komponente'
ID34195	'Dauer I _{max} externe Komponente'
ID34196	'Überlastschwelle externe Komponente'
ID34197	'Anzeige Überlast externe Komponente'
ID34198	'Netzfrequenz Istwert'
ID34206	'Produktcode'
ID34207	'UZR Verstärkung KP'
ID34208	'UZR Nachstellzeit TN'
ID34209	'UZR Differenzierzeit TD'
ID34210	'Totzeitkompensation Messtaster2'
ID34227	'Motion Steuerbits'
ID34240	'AM Kommando Liste'
ID34241	'AM Status Liste'
ID34242	'AM Status'
ID34261	'Kundenvariable 2'
ID34262	'Abbild Motorgeberdatenbank'
ID34273	'OSC Kanal 1'
ID34274	'OSC Kanal 2'
ID34275	'OSC Kanal 3'
ID34276	'OSC Kanal 4'
ID34277	'OSC Kanal 5'
ID34278	'OSC Kanal 6'
ID34279	'OSC Kanal 7'
ID34280	'OSC Kanal 8'
ID34285	'Motion Datenliste'
ID34295	'Netzfrequenz'
ID34296	'Blindleistung Netz'

Wichtungsparameter

Parameter-ID	Name
ID44	'Wichtungsart Drehzahldaten'
ID45	'Wichtungsfaktor Drehzahl'
ID46	'Wichtungsexponent Drehzahl'
ID76	'Wichtungsart Lagedaten'
ID77	'Wichtungsfaktor lineare Lagedaten'

Parameter-ID	Name
ID78	'Wichtungsexponent lineare Lagedaten'
ID79	'Rotations-Lageauflösung'
ID86	'Wichtungsart Drehmomentdaten'
ID93	'Wichtungsfaktor Moment'
ID94	'Wichtungsexponent Moment'
ID160	'Wichtungsart Beschleunigungsdaten'
ID161	'Wichtungsfaktor Beschleunigung'
ID162	'Wichtungsexponent Beschleunigung'
ID34073	'Wichtungsparameter'

Kommunikationsparameter

Parameter-ID	Name
ID1019	'MAC Adresse'
ID1020	'IP Adresse'
ID1021	'Subnetz Maske'
ID1022	'Gateway Adresse'
ID1204	'XML File'
ID1205	'XML File'
ID1206	'XML File'
ID1207	'XML File'
ID32939	'Bus-Service'
ID34023	'BUS Teilnehmer Adresse'
ID34024	'BUS Übertragungsrate'
ID34025	'BUS Modus'
ID34026	'BUS Modusattribut'
ID34027	'BUS Ausfallverhalten'
ID34028	'BUS Ausgaberate'
ID34036	'CCB-File'
ID34054	'CCB-Filename'
ID34056	'Gateway Adresse'
ID34057	'Netzwerk Maske'
ID34098	'BUS Status'
ID34138	'Bus Liste'
ID34140	'AS Bus Protokoll'
ID34141	'AS Kartenadresse'
ID34142	'Knotenliste'
ID34143	'Verwendung Port'
ID34156	'Bus Modusattribut 2'
ID34173	'NTP Serveradresse'
ID34211	'Knotenliste 2'
ID34216	'DNS Serveradresse'
ID34230	'Liste Bus'
ID34263	'BUS Systemname'

3 Parameterbeschreibungen

ID1 'NC-Zykluszeit'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	Gerätespezifische Werte
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	Gerätespezifische Werte
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert:	1000
Min.-Wert:	0,250 ms
Max.-Wert:	20,000 ms

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert:	10000
Min.-Wert:	0,500 ms
Max.-Wert:	20,000 ms

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die 'NC-Zykluszeit' definiert, in welchen Zeitabständen eine Steuerung 32 Bit Sollwerte über die Datenschnittstelle vorgeben muss.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Bei aktiver Feininterpolation in Lageregelung für 32 Bit Lagesollwerte errechnet sich die Anzahl Feininterpolationszyklen innerhalb einer 'SERCOS-Zykluszeit' abhängig von der 'NC-Zykluszeit':

Anzahl der Feininterpolationszyklen innerhalb einer 'SERCOS-Zykluszeit' = 'NC-Zykluszeit' / 250 µs

Die Feininterpolation (FIPO) wird im Parameter ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' eingeschaltet.



32 Bit Lagesollwerte werden nur dann korrekt verarbeitet, wenn folgende Bedingung erfüllt ist:
ID1 'NC-Zykluszeit' = ID2 'SERCOS-Zykluszeit'

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /



16 Bit Lagesollwerte (Impulsgebereingang) werden nur dann korrekt verarbeitet, wenn folgende Bedingung erfüllt ist:
ID1 'NC-Zykluszeit' = ID2 'SERCOS-Zykluszeit' = ID32958 'Sollwert 1 Zyklus'

Bedeutung für KE(N,S)-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID2 'SERCOS-Zykluszeit'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	Gerätespezifische Werte
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	Gerätespezifische Werte
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ
Min.-Wert:	0,000 ms
Max.-Wert:	65,535 ms

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL
Min.-Wert:	0,250 ms
Max.-Wert:	20,000 ms

Werte für KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL
Min.-Wert:	0,500 ms
Max.-Wert:	20,000 ms

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL
Min.-Wert:	1,000 ms
Max.-Wert:	20,000 ms

Die 'SERCOS-Zykluszeit' definiert, in welchen Zeitabständen zyklische Daten gesendet und empfangen werden.

Der Master synchronisiert alle Teilnehmer im Netzwerk, indem er die 'SERCOS-Zykluszeit' der Slaves zueinander synchronisiert.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
0	Globale Zykluszeit	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	X42 (IN) / X43 (OUT)
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	X136 (IN) / X137 (OUT)
3	E/A-Erweiterung lokale E/As	X120, X121, X122	X05, X06
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	X20
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	

Der Wert in der Instanz 0 ist die globale Zykluszeit und wirkt für alle Instanzen wenn nicht in einer Instanz ein anderer Wert vorgeben wird. Die Zykluszeit einer Instanz kann nur ein Vielfaches der nächst kleineren Zykluszeit sein.

Beispiele:	ID2 I0: 1ms, ID2 I2: 4ms, ID2 I3: 8ms	gültige Parametrierung
	ID2 I0: 2ms, ID2 I2: 6ms, ID2 I3: 12ms	gültige Parametrierung
I: Instanz	ID2 I0: 2ms, ID2 I2: 4ms, ID2 I3: 12ms	gültige Parametrierung
	ID2 I0: 1ms, ID2 I2: 2ms, ID2 I3: 5ms	ungültige Parametrierung

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /



Werden 32 Bit Lagesollwerte verarbeitet, muss folgende Bedingung erfüllt sein:

ID1 'NC-Zykluszeit' = ID2 'SERCOS-Zykluszeit'

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /



Werden 16 Bit Lagesollwerte (Impulsgebereingang) verarbeitet, muss folgende Bedingung erfüllt sein:

ID1 'NC-Zykluszeit' = ID2 'SERCOS-Zykluszeit' = ID32958 'Sollwert 1 Zyklus'

ID6 'Sendezeitpunkt AT'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID7 'Messzeitpunkt Istwerte'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID8 'Zeit Sollwerte gültig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wird im Antrieb ein Fehler der 'Zustandsklasse 1-Fehler' erkannt, wird ein Fehlerbit in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' und Bit 13 in ID135 'Antriebs-Status' gesetzt. 'Zustandsklasse 1-Fehler' und Bit 13 in ID135 'Antriebs-Status' können nur zurückgesetzt werden, wenn kein Fehler mehr anliegt und das Kommando ID99 'Reset Zustandsklasse 1' erfolgreich ausgeführt wurde.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Bevor intern die Reglerfreigabe entzogen wird, versucht der Antrieb, den Motor geregelt bis zum Stillstand abzubremesen. Kann nicht gebremst werden, wird die Reglerfreigabe entzogen und der Motor trudelt aus.

Aufbau ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: - Motor Überlast Abschaltung  Die I²t-Überwachung Motor muss in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 14 aktiviert werden. - Konfiguration Temperaturmodell fehlerhaft (SEEP Daten von AMK-Service prüfen lassen). - IGBT-Temperatur größer als die für das Gerät spezifizierte Grenztemperatur (SEEP Daten von AMK-Service prüfen lassen). KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
1	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Abschaltung Übertemperatur Umrichter Der Parameter 'Temperatur intern' liegt länger, als es ID32943 'Warnzeit' zulässt, über dem für das Gerät spezifizierten Grenzwert (Geräte SEEP). KE(N,S)-xEx / iSA / Fehler steht an: Der Parameter 'Temperatur intern' liegt länger als 4 Sekunden über dem für das Gerät spezifizierten Grenzwert (Geräte SEEP).
2	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Abschaltung Übertemperatur Motor 'Temperatur extern' liegt länger, als es ID32943 'Warnzeit' zulässt, über dem Grenzwert nach ID34166 'Temperatur Sensor Motor'.  Wenn der Wert in ID34166 = 0 beträgt, ist der Grenzwert 140°C. KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
3	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
4	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Fehler Versorgungsspannung 24 VDC iSA / Reserviert
5	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Fehler in der Gebersignalführung, z. B. Bruch der Geberleitung oder Geberfehler. KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
6	0	Reserviert
	1	Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Überstrom Umrichter Es wurde ein unzulässig hoher Umrichterstrom erkannt, z. B. durch Kurz- oder Erdschluss. iSA / Reserviert
8	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Überspannung Zwischenkreis Die DC-Spannung im Zwischenkreis hat den zulässigen Grenzwert überschritten.
9-10	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
11	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Exzessive Regelabweichung Die Differenz zwischen Lagesoll- und Lageistwert (ID189 'Schleppabstand') ist größer als ID159 'Excessive Regelabweichung'. KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
12	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler steht an: Kommunikationsfehler iSA / Reserviert
13	0	Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert  Die Meldung Lagegrenzwert nach ID49 und ID50 überschritten ist nur in ID182 'Herstellerstatus' Bit 0 verfügbar. KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
14	0	Reserviert
	1	Reserviert
15	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Herstellerspezifischer Fehler steht an: Siehe ID129 'Hersteller Zustandsklasse 1' auf Seite 112. iSA / Reserviert

ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Das Setzen oder Rücksetzen einer Warnung in 'Zustandsklasse 2-Warnung' wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 12 angezeigt. Bit 12 in ID135 wird gelöscht, nachdem ID12 über den Servicekanal gelesen wurde.

Mit ID97 'Maske Zustandsklasse 2' können Warnungen ausmaskiert werden, das bedeutet, die ausmaskierten Warnungen haben keine Auswirkung auf Bit 12 in ID135. Das Ausmaskieren hat keinen Einfluss auf die Anzeige der Warnungen in ID12.

Aufbau ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung steht an: ID310 'Überlast Motor' KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
1	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung steht an: ID311 'Warnung Übertemperatur Umrichter' 'Temperatur intern' liegt über dem für das Gerät spezifizierten Grenzwert (SEEP Daten von AMK-Service prüfen lassen).

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung steht an: ID312 'Warnung Übertemperatur Motor' 'Temperatur extern' liegt über dem Grenzwert nach ID34166 'Temperatur Sensor Motor'.  Wenn der Wert in ID34166 = 0 beträgt, ist der Grenzwert 140°C. KE(N,S)-xEx / Reserviert
3-14	0	Reserviert
	1	Reserviert
15	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Herstellerspezifische Warnung steht an: Siehe ID181 'Hersteller Zustandsklasse 2' auf Seite 134. KE(N,S)-xEx / Reserviert

ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Das Setzen oder Rücksetzen einer Meldung in der 'Zustandsklasse 3-Meldung' wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 11 angezeigt. Bit 11 in ID135 wird gelöscht, nachdem ID13 über den Servicekanal gelesen wurde.

Mit ID98 'Maske Zustandsklasse 3' können Warnungen ausmaskiert werden, dass bedeutet, die ausmaskierten Warnungen haben keine Auswirkung auf Bit 11 in ID135. Das Ausmaskieren hat keinen Einfluss auf die Anzeige der Warnungen in ID13.

Aufbau ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $n_{ist} = n_{soll}$, siehe ID330 KE(N,S)-xEx / Reserviert
1	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $n_{ist} = 0$, siehe ID331 KE(N,S)-xEx / Reserviert
2	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $ n_{ist} < n_x $, siehe ID332 KE(N,S)-xEx / Reserviert
3	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $ Md \geq Md_x $, siehe ID333 KE(N,S)-xEx / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
4	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $ Md \geq Md_{Grenz} $, siehe ID334 KE(N,S)-xEx / Reserviert
5	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $ n_{soll} > n_{Grenz} $, siehe ID335 KE(N,S)-xEx / Reserviert
6	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: In-Position, siehe ID336 KE(N,S)-xEx / KW-R24 / Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: $ P \geq P_x $, siehe ID337 KE(N,S)-xEx / Reserviert
8-14	0	Reserviert
	1	Reserviert
15	0	Meldung inaktiv
	1	Herstellerspezifische Meldung aktiv: Siehe ID182 'Herstellerstatus' auf Seite 135.

ID14 'Schnittstellenstatus'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID15 'Telegrammarten-Parameter'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	7
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Standardwert: 7
Wirkungsbereich: ANTRIEB

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Standardwert: 6
Wirkungsbereich: ANTRIEB

Werte für KE(N,S)-xEx /

Standardwert: 6
Wirkungsbereich: ANTRIEB

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 6
Wirkungsbereich: ANTRIEB

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 6
Wirkungsbereich: GLOBAL

Im 'Telegrammarten-Parameter' kann zwischen Vorzugstelegrammen und konfiguriertem Telegramm gewählt werden.



Die festgelegte Telegrammart wird im Master und im Slave ab Kommunikationsphase 3 aktiviert.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Aufbau ID15 'Telegrammarten-Parameter'

Bit-Nr.	Zustand Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB)	Bedeutung	
		MDT (zyklische Sollwerte)	AT (zyklische Istwerte)
0-2	111	Konfiguriertes Telegramm Siehe ID24 'Konfigurationsliste MDT' auf Seite 54.	Konfiguriertes Telegramm Siehe ID16 'Konfigurationsliste AT' auf Seite 48.
3-15	0	Reserviert	Reserviert
	1	Reserviert	Reserviert

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Aufbau ID15 'Telegrammarten-Parameter'

Bit-Nr.	Zustand Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB)	Bedeutung	
		MDT (zyklische Sollwerte)	AT (zyklische Istwerte)
0-2	000	Vorzugstelegramm 0 Keine zyklischen Daten	Vorzugstelegramm 0 Keine zyklischen Daten
	001	Vorzugstelegramm 1 Datenfeld 1: ID80 'Drehmoment-Sollwert'	Vorzugstelegramm 1 keine zyklischen Daten
	010	Vorzugstelegramm 2 Datenfeld 1: ID36 'Drehzahl-Sollwert'	Vorzugstelegramm 2 Datenfeld 1: ID40 'Drehzahl Istwert'
	011	Vorzugstelegramm 3 Datenfeld 1: ID36 'Drehzahl-Sollwert'	Vorzugstelegramm 3 Datenfeld 1: ID51 'Lage Istwert'
	100	Vorzugstelegramm 4 Datenfeld 1: ID47 'Lage-Sollwert'	Vorzugstelegramm 4 Datenfeld 1: ID51 'Lage Istwert'
	101	Vorzugstelegramm 5 Datenfeld 1: ID47 'Lage-Sollwert' Datenfeld 2: ID36 'Drehzahl-Sollwert'	Vorzugstelegramm 5 Datenfeld 1: ID51 'Lage Istwert' Datenfeld 2: ID40 'Drehzahl Istwert'
	110	Vorzugstelegramm 6 Datenfeld 1: ID36 'Drehzahl-Sollwert'	Vorzugstelegramm 6 Keine zyklischen Daten
	111	Konfiguriertes Telegramm Siehe ID24 'Konfigurationsliste MDT' auf Seite 54.	Konfiguriertes Telegramm Siehe ID16 'Konfigurationsliste AT' auf Seite 48.
3-15	0	Reserviert	Reserviert
	1	Reserviert	Reserviert

ID16 'Konfigurationsliste AT'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Maximale Listenlänge: 511

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Maximale Listenlänge: 40

Werte für KE(N,S)-xEx /

Maximale Listenlänge: 20

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Maximale Listenlänge: 20

Die 'Konfigurationsliste AT' definiert, welche Parameter im Antriebstelegramm (AT) zyklisch übertragen werden, wenn in ID15 'Telegrammarten-Parameter' 'Konfiguriertes Telegramm' angewählt ist. Die konfigurierbaren Parameter sind in ID187 'Liste IDs AT' aufgelistet.

Aufbau ID16 'Konfigurationsliste AT'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameternummer
3		2. Parameternummer
...	...	...
z+1		z. Parameternummer

z = Maximale Listenlänge

ID17 'Liste aller IDs'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Standardwert: 117 (aktuelle Listenlänge)

Aktuelle Listenlänge:* 117

Maximale Listenlänge: 117

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 477 (aktuelle Listenlänge)

Aktuelle Listenlänge:* 477

Maximale Listenlänge: 477

Werte für KE(N,S) /

Standardwert: 55 (aktuelle Listenlänge)

Aktuelle Listenlänge:* 55

Maximale Listenlänge: 55

Werte für KE(N,S)-xEx /

Standardwert: 108 (aktuelle Listenlänge)

Aktuelle Listenlänge:* 108

Maximale Listenlänge: 108

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 418 (aktuelle Listenlänge)

Aktuelle Listenlänge:* 418

Maximale Listenlänge: 418

In der 'Liste aller IDs' sind alle Parameter aufgeführt, die ein Gerät unterstützt. Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

Aufbau ID17 'Liste aller IDs'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	1	ID1
3	2	ID2
...	...	...
z+1		

z = Maximale Listenlänge

ID18 'Liste Betriebsdaten Phase2'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	6

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Liste Betriebsdaten Phase2' sind alle Parameter hinterlegt, die in der Kommunikationsphase 2 übertragen werden müssen. Die Abarbeitung dieser Liste ist die Voraussetzung, um in die Kommunikationsphase 3 zu schalten.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

Aufbau ID18 'Liste Betriebsdaten Phase2'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	12	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameter
3		2. Parameter
4		3. Parameter
...	...	...

ID19 'Liste Betriebsdaten Phase3'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	0

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Liste Betriebsdaten Phase3' sind alle Parameter hinterlegt, die in der Kommunikationsphase 3 übertragen werden müssen. Die Abarbeitung dieser Liste ist die Voraussetzung, um in die Kommunikationsphase 4 zu schalten.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.



In der Kommunikationsphase 3 werden keine Parameter übertragen, daher ist die 'Liste Betriebsdaten Phase3' leer.

Aufbau ID19 'Liste Betriebsdaten Phase3'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	0	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	0	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
-	-	-

ID20 'Liste Betriebsdaten Phase4'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	60

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Liste Betriebsdaten Phase4' sind alle Parameter hinterlegt, die in der Kommunikationsphase 4 online verändert werden können.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.



In der Kommunikationsphase 4 werden keine Parameter übertragen, daher ist die 'Liste Betriebsdaten Phase4' leer.

Aufbau ID20 'Liste Betriebsdaten Phase4'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	120	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
-	-	-

ID21 'Fehler Betriebsdaten Phase2'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	8

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In der Liste 'Fehler Betriebsdaten Phase2' werden die Parameter eingetragen, die beim Umschaltkommando von der Kommunikationsphase 2 nach Kommunikationsphase 3 als ungültig erkannt werden. Das Umschaltkommando wird geräteintern automatisch generiert.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

Aufbau ID21 'Fehler Betriebsdaten Phase2'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameter
3		2. Parameter
4		3. Parameter
...	...	...
9		8. Parameter

ID22 'Fehler Betriebsdaten Phase3'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	8

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der Liste 'Fehler Betriebsdaten Phase3' werden die Parameter eingetragen, die beim Umschaltkommando von der Kommunikationsphase 3 nach Kommunikationsphase 4 als ungültig erkannt werden. Das Umschaltkommando wird geräteintern automatisch generiert.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

Aufbau ID22 'Fehler Betriebsdaten Phase3'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameter
3		2. Parameter
4		3. Parameter
...	...	...
9		8. Parameter

ID23 'Fehler Betriebsdaten Phase4'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	8

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der Liste 'Fehler Betriebsdaten Phase4' werden die Parameter eingetragen, die nach dem Umschalten in die Kommunikationsphase 4 als ungültig erkannt werden.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

Aufbau ID23 'Fehler Betriebsdaten Phase4'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameter
3		2. Parameter
4		3. Parameter
...	...	...
9		8. Parameter

ID24 'Konfigurationsliste MDT'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Maximale Listenlänge: 253

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Maximale Listenlänge: 40

Werte für KE(N,S)-xEx /

Maximale Listenlänge: 40

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Maximale Listenlänge: 20

Die 'Konfigurationsliste MDT' definiert, welche Parameter im Master-Datentelegramm (MDT) zyklisch übertragen werden, wenn in ID15 'Telegrammarten-Parameter' 'Konfiguriertes Telegramm' angewählt ist. Die konfigurierbaren Parameter sind in ID188 aufgelistet.

Aufbau ID24 'Konfigurationsliste MDT'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Parameter
3		2. Parameter
4		3. Parameter
...	...	...
z+1		z. Parameter

z = Maximale Listenlänge

ID25 'Liste aller Kommandos'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Maximale Listenlänge: 12

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Maximale Listenlänge: 12

Werte für KE(N,S)-xEx /

Maximale Listenlänge: 1

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Maximale Listenlänge: 12

Die 'Liste aller Kommandos' beinhaltet alle unterstützten Kommandos. Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht das erste Kommando.

Aufbau ID25 'Liste aller Kommandos'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	24	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		1. Kommando
3		2. Kommando
4		3. Kommando
...	...	...
13		12. Parameter

ID26 'Konfiguration Statusbits'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die Liste 'Konfiguration Statusbits' konfiguriert anwendungsspezifisch maximal 16 Echtzeitbitmeldungen, die in ID144 'Statuswort' ausgegeben werden.

Aufbau ID26 'Konfiguration Statusbits'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	32	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 33029	Frei konfigurierbares Statusbit 0, z. B. System bereit Meldung, SBM
3	z. B. 330	Frei konfigurierbares Statusbit 1, z. B. 'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert'
4	z. B. 336	Frei konfigurierbares Statusbit 2, z. B. 'Meldung IN Position'
5	z. B. ...	Frei konfigurierbares Statusbit 3
6		Frei konfigurierbares Statusbit 4
7		Frei konfigurierbares Statusbit 5
8		Frei konfigurierbares Statusbit 6
9		Frei konfigurierbares Statusbit 7
10		Frei konfigurierbares Statusbit 8
11		Frei konfigurierbares Statusbit 9
12		Frei konfigurierbares Statusbit 10
13		Frei konfigurierbares Statusbit 11
14		Frei konfigurierbares Statusbit 12
15		Frei konfigurierbares Statusbit 13
16		Frei konfigurierbares Statusbit 14
17		Frei konfigurierbares Statusbit 15

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Konfigurierbare Statusbits: [Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

Bedeutung für KE(N,S)-xEx /

Konfigurierbare Statusbits: 33022, 33029, 33030, 33074, 33075, 33076, 33123, 33919, 33920

ID28 'Fehlerzähler MST'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Fehlerzähler MST' zählt alle ungültigen Master-Synchronisationstelegramme (MST) in der Kommunikationsphase 3 und 4 bis zum maximal tolerierten Wert (ID34026 Instanz 1) + 1. Fallen mehr MST unmittelbar hintereinander aus, als in ID34026 Instanz 1 parametrisiert sind, werden die weiteren MST Ausfälle nicht mehr gezählt. Die Zählung endet beim Wert 65000, das bedeutet, dass der Fehlerzähler MST bei einer stark gestörten Übertragung nach längerer Zeit konstant den Wert 65000 aufweist.

ID34027 hat keinen Einfluss auf ID28.

Beispiel 1:

ID34026 Instanz 1 = 0 (Standard)

ID28 = 1 + 1 = 2 (maximaler Wert bei unmittelbar hintereinander ausfallenden MST)

Beispiel 2:

ID34026 Instanz 1 = 10

ID28 = 10 + 1 = 11 (maximaler Wert bei unmittelbar hintereinander ausfallenden MST)

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /
EtherCAT Slave:

Der 'Fehlerzähler MST' zählt alle ungültigen Master-Synchronisationstelegramme (MST) in der Kommunikationsphase 3 und 4. Fallen mehr als zwei MST hintereinander aus, werden die weiteren MST Ausfälle nicht mehr gezählt. Die Zählung endet beim Wert 65000, das bedeutet, dass der Fehlerzähler MST bei einer stark gestörten Übertragung nach längerer Zeit konstant den Wert 65000 aufweist.

EtherCAT Master:

Der 'Fehlerzähler MST' zählt alle ungültigen Master-Synchronisationstelegramme (MST) in der Kommunikationsphase 3 und 4. Fallen mehr als zwei MST hintereinander aus, werden die weiteren MST Ausfälle nicht mehr gezählt. Die Zählung endet beim Wert 255, das bedeutet, dass der Fehlerzähler MST bei einer stark gestörten Übertragung nach längerer Zeit konstant den Wert 255 aufweist.

Bit 15 High Byte Bit 8	Bit 7 Low Byte Bit 0
Zähler ausgefallene Telegramme	Zähler Framefehler: Fehler im Telegramm, z.B. Checksummen Fehler

ID29 'Fehlerzähler MDT'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID30 'Softwareversion'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge: *	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge: *	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL
Max. Listenlänge:	20

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL
Max. Listenlänge:	20

Werte für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	FORMAL
Max. Listenlänge:	37

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL
Max. Listenlänge:	20

ID30 ist eine ASCII-Liste mit 20 Byte Nutzdaten, die jede Firmware eindeutig identifiziert.

Aufbau ID30 'Softwareversion'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	20	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B.: K	Gerät z. B.: KW
3	z. B.: W	
4	z. B.:	
5	LZ	Leerzeichen
6	z. B.: 2	Version z. B.: 200
7	z. B.: 0	
8	z. B.: 0	
9	LZ	Leerzeichen
10	z. B.: 0	Jahr z. B.: 01
11	z. B.: 1	
12	z. B.: 4	Woche z. B.: 40
13	z. B.: 0	
14	LZ	Leerzeichen
15	z. B.: 0	AMK Teile-Nr. z. B.: 023988
16	z. B.: 2	
17	z. B.: 3	
18	z. B.: 9	
19	z. B.: 8	
20	z. B.: 8	
21	0	

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Instanz	Steuerung	Betriebssystem	Bezeichnungsschlüssel
0 - 7	A4 / A5 / A6 iSA	Steuerung	GGG_vvv_jjww_ttttt

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Instanz	Regler	Softwareversion (Firmware)	Bezeichnungsschlüssel
0	KW-R06	Reglerbaugruppe	GGG_vvv_jjww_ttttt
	KW-R07		
	KW-R16		
	KW-R17		
	KW-R24 / KW-R24-R		
	KW-R25 / KW-R26		
	KW-R27		
	iX / iC		
	ihXT		
	iDT5		

Instanz	Regler	Softwareversion (Firmware)	Bezeichnungsschlüssel
1	KW-R06	Baugruppe im Optionsplatz	PC2_vvv_jjww_ttttt
	KW-R07		
	KW-R16	-	-
	KW-R17	-	-
	KW-R24 / KW-R24-R	-	-
	KW-R25 / KW-R26	-	-
	KW-R27	-	-
	iX / iC	-	-
	ihXT	-	-
	iDT5	-	-
2	KW-R06	Monitor P1 (und Safety Board falls vorhanden)	MON_vvv_S_vvv_ttttt
	KW-R07		
	KW-R16		
	KW-R17		
	KW-R24 / KW-R24-R		
	KW-R25 / KW-R26		
	KW-R27		
	iX / iC		
	ihXT		
	iDT5		
3	KW-R06	FPGA und Motion Controller Software P2	FPG_vvv_P2_vvvvv
	KW-R07		
	KW-R16		
	KW-R17		
	KW-R24 / KW-R24-R		
	KW-R25 / KW-R26		
	KW-R27		
	iX / iC		
	ihXT		
	iDT5		

Bedeutung für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Instanz	Regler	Softwareversion (Firmware)	Bezeichnungsschlüssel
0	KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /	interne Reglerbaugruppe	GGG_vvv_jjww_ttttt_MON_vvv_ P2_vvvvv

Legende

GGG: Gerät
FPG: FPGA-Version
MON: Monitor
S: Safety Firmware
P1: Communication Controller (Net x)
P2: Motion Controller: SVN-Nummer
vvv: Version
jjww: Jahr/Woche
ttttt: AMK Teile-Nr.

ID32 'Hauptbetriebsart'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / ihXT / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die in ID32 'Hauptbetriebsart' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn in ID134 'Master Steuerwort' des Master-Datentelegramms die Hauptbetriebsart angewählt wird.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID32 'Hauptbetriebsart'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID32 werden systemintern auf ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' umgesetzt.

ID33 'Nebenbetriebsart 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID33 'Nebenbetriebsart 1' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn im Steuerwort des Master-Datentelegramms die Nebenbetriebsart 1 ausgewählt wird.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID33 'Nebenbetriebsart 1'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID33 werden systemintern auf ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1' umgesetzt.

ID34 'Nebenbetriebsart 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID34 'Nebenbetriebsart 2' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn im Steuerwort des Master-Datentelegramms die Nebenbetriebsart 2 ausgewählt wird.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID34 'Nebenbetriebsart 2'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID34 werden systemintern auf ID32802 'AMK-Nebenbetriebsart 2' umgesetzt.

ID35 'Nebenbetriebsart 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID35 'Nebenbetriebsart 3' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn im Steuerwort des Master-Datentelegramms die Nebenbetriebsart 3 ausgewählt wird.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID35 'Nebenbetriebsart 3'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID35 werden systemintern auf ID32803 'AMK-Nebenbetriebsart 3' umgesetzt.

ID36 'Drehzahl-Sollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-100000,0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In der Betriebsart Drehzahlregelung trägt die Steuerung den Drehzahlsollwert zyklisch nach ID2 'SERCOS-Zykluszeit' in ID36 ein.

ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-100000,0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Drehzahl-Sollwert additiv' wird mit ID36 'Drehzahl-Sollwert' addiert.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Drehzahlvorsteuerung'

'Lastmodell'

ID38 'Grenzdrehzahl positiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	50000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	10000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID38 begrenzt den Drehzahlsollwert in positive Drehrichtung. Wird ein größerer Drehzahlsollwert vorgegeben als in ID38 festgelegt, wird das Echtzeitbit ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert' gesetzt.

Die Genauigkeit ist auf $|1 \text{ min}^{-1}|$ begrenzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID91 'Grenzdrehzahl bipolar' auf Seite 96.](#)



Wenn ID91 'Grenzdrehzahl bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID38 'Grenzdrehzahl positiv' und ID39 'Grenzdrehzahl negativ'.

Beispiele für Drehzahlsollwertgrenzen (ID38, ID39)

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Bipolare Grenzen, z. B. +/- 3000 1/min 	Lageregelung	Lageregelung mit Drehzahlen innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. -3000 bis +3000 1/min
Gleiche Grenzen, z. B. 3000 1/min 	Lageregelung	Drehzahlregelung auf die Drehzahlsollwertgrenze, z. B. 3000 1/min
Gleiche Grenzen, z. B. -3000 1/min 	Lageregelung	Drehzahlregelung auf die Drehzahlsollwertgrenze, z. B. -3000 1/min
unzulässige Parametrierung! ID39 > ID38 	Lageregelung	GEFAHR Unkontrollierte Motorbewegungen! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl ID113 x 1,25 stromlos.
unzulässige Parametrierung! ID39 > ID38 	Lageregelung	GEFAHR Unkontrollierte Motorbewegungen! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl ID113 x 1,25 stromlos

ID39 'Grenzdrehzahl negativ'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-50000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-10000,0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID39 begrenzt den Drehzahlsollwert in negativer Drehrichtung. Wird ein betragsmäßig größerer Drehzahlsollwert vorgegeben als in ID39 festgelegt, wird das Echtzeitbit ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert' gesetzt.

Die Genauigkeit ist auf $|1 \text{ min}^{-1}|$ begrenzt.

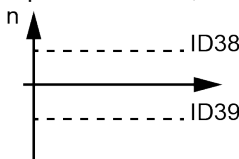
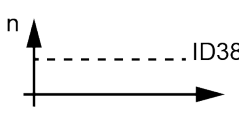
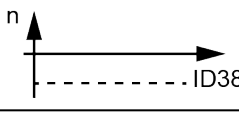
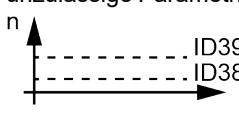
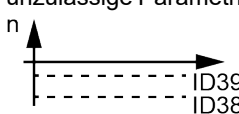
[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID91 'Grenzdrehzahl bipolar' auf Seite 96.](#)



Wenn ID91 'Grenzdrehzahl bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID38 'Grenzdrehzahl positiv' und ID39 'Grenzdrehzahl negativ'.

Beispiele für Drehzahlsollwertgrenzen (ID38, ID39)

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Bipolare Grenzen, z. B. +/- 3000 1/min 	Lageregelung	Lageregelung mit Drehzahlen innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. -3000 bis +3000 1/min
Gleiche Grenzen, z. B. 3000 1/min 	Lageregelung	Drehzahlregelung auf die Drehzahlsollwertgrenze, z. B. 3000 1/min
Gleiche Grenzen, z. B. -3000 1/min 	Lageregelung	Drehzahlregelung auf die Drehzahlsollwertgrenze, z. B. -3000 1/min
unzulässige Parametrierung! ID39 > ID38 	Lageregelung	⚠ GEFAHR Unkontrollierte Motorbewegungen! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl ID113 x 1,25 stromlos.
unzulässige Parametrierung! ID39 > ID38 	Lageregelung	⚠ GEFAHR Unkontrollierte Motorbewegungen! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl ID113 x 1,25 stromlos

ID40 'Drehzahl Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-100000,0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID40 beinhaltet den Drehzahlwert des Drehzahlgebers nach ID32953 'Gebertyp'. Der Drehzahlwert kann von der Steuerung zyklisch nach ID2 'SERCOS-Zykluszeit' ausgewertet oder über den Service-Kanal übertragen werden.

In "open loop" Anwendungen zeigt ID40 den Drehzahlwert an, der aus dem Drehfeld berechnet wird.

ID41 'Referenzfahr-Geschwindigkeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	10000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID41 legt den Geschwindigkeitssollwert für das Kommando ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren' fest.

ID42 'Referenzfahr-Beschleunigung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 U/s ²
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	60000 U/s ²
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Referenzfahr-Beschleunigung' wirkt beim Kommando ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren'.

[Siehe ID32941 'SERCOS Service' auf Seite 246.](#)

ID43 'Drehzahl-Polarität'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	7
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

In ID43 können die Polaritäten der Drehzahlen auf die Anwendung bezogen umgeschaltet werden. Die Polaritäten werden nicht innerhalb, sondern nur außerhalb (am Eingang und Ausgang) einer Regelstrecke umgeschaltet.

Bei positivem Sollwert und positiver Polarität ergibt sich bei rotatorischen Motoren eine Rechtsdrehung mit Blick auf die Motorwelle (A-lagerseitig).

Aufbau ID43 'Drehzahl-Polarität'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	ID36 'Drehzahl-Sollwert', Polarität positiv
	1	ID36 'Drehzahl-Sollwert', Polarität negativ
1	0	ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv', Polarität positiv
	1	ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv', Polarität negativ

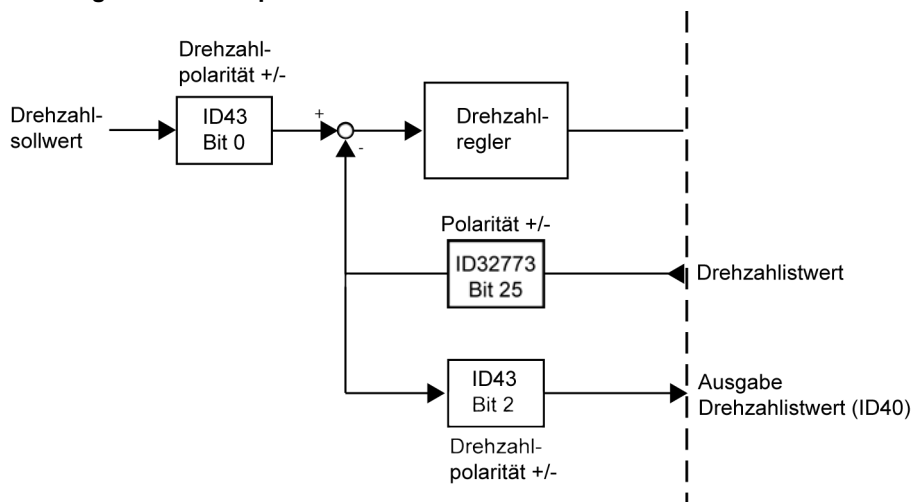
Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2	0	ID40 'Drehzahl Istwert', ID156 'Drehzahl Istwert 2' Polarität positiv  Wirkt nicht auf den Regelkreis, sondern nur auf die Anzeige ID40 und ID156! In ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 25 = 1 kann eingestellt werden, dass die Polarität des Drehzahl-Istwerts auch auf die Regelung wirkt.
	1	ID40 'Drehzahl Istwert', ID156 'Drehzahl Istwert 2' Polarität negativ  Wirkt nicht auf den Regelkreis, sondern nur auf die Anzeige ID40 und ID156! In ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 25 = 1 kann eingestellt werden, dass die Polarität des Drehzahl-Istwerts auch auf die Regelung wirkt.
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert



Wollen Sie die Motordrehrichtung umkehren, ohne in die Regelstruktur einzugreifen?

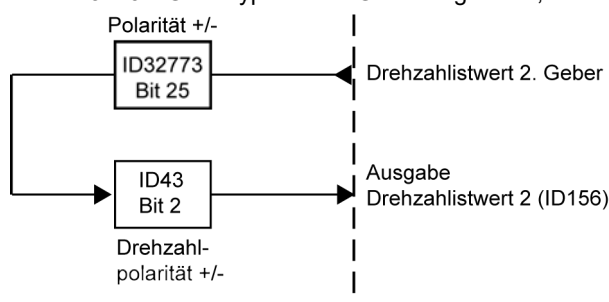
[Siehe ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.](#)

Wirkung der Drehzahlpolarität



Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

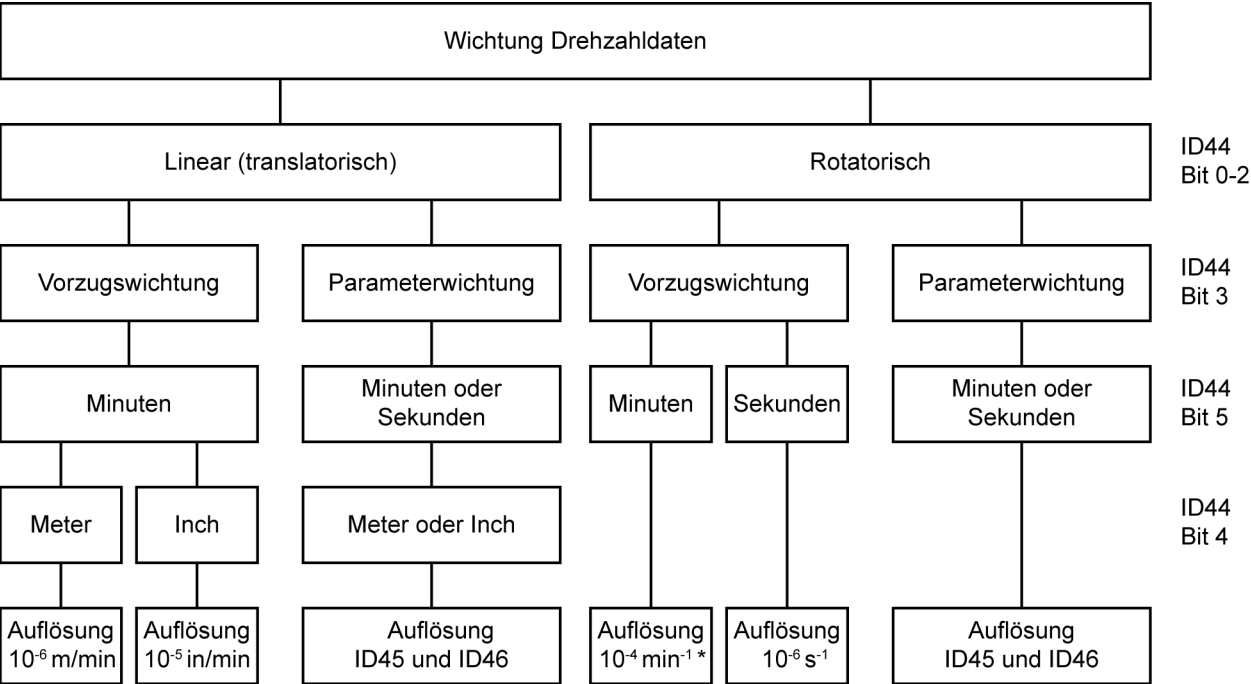
Ist in ID34297 'Gebertyp 2' ein 2. Geber angewählt, wirkt die Drehzahlpolarität zusätzlich auf dessen Drehzahl-Istwert.



ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0010
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Die Wichtungsart der Drehzahldaten wird mit ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten' eingestellt.



* Standardeinstellung: Vorzugswichtung rotatorisch 0,0001 1/min

Aufbau ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	00 (LSB)	Reserviert
	01	Lineare Wichtung
	10	Rotatorische Wichtung (Standardeinstellung)
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Vorzugswichtung
	1	Parameterwichtung
4	0	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Meter [m] Maßeinheit bei rotatorischer Wichtung: • Umdrehungen
	1	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Inch [in]
5	0	Zeiteinheit: Minute [min]
	1	Zeiteinheit: Sekunde [s]
6	0	Datenbezug an der Motorwelle
	1	Reserviert
7-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Die eingestellte Wichtungsart Drehzahldaten bezieht sich auf folgende Parameter:

ID36	'Drehzahl-Sollwert'	ID157	'Drehzahlfenster'
ID37	'Drehzahl-Sollwert additiv'	ID222	'Spindel-Positionierdrehzahl'
ID38	'Grenzdrehzahl positiv'	ID259	'Positionier-Geschwindigkeit'
ID39	'Grenzdrehzahl negativ'	ID32778	'Drehzahl bei 10V an A1'
ID40	'Drehzahl Istwert'	ID32779	'Drehzahl Offset an A1'
ID41	'Referenzfahr-Geschwindigkeit'	ID32823	'Drehzahl-Sollwert nach Rampe'
ID91	'Grenzdrehzahl bipolar'	ID32891	'Drehzahl-Sollwert intern'
ID124	'Stillstands-Fenster'	ID32914	'Summe additiver Geschwindigkeiten'
ID125	'Drehzahlschwelle'	ID32940	'NK-Freifahrtgeschwindigkeit'
ID156	'Drehzahl Istwert 2'	ID34183	'Drehzahlschwelle SL'

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID45 'Wichtungsfaktor Drehzahl'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID45 'Wichtungsfaktor Drehzahl' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID46 'Wichtungsexponent Drehzahl'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-4
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-9
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	0
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID46 'Wichtungsexponent Drehzahl' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID44 'Wichtungsart Drehzahldaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID47 'Lage-Sollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In der Betriebsart Lageregelung trägt die Steuerung Lagesollwerte zyklisch nach ID2 'SERCOS-Zykluszeit' in ID47 ein.

ID49 'Lage-Grenzwert positiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2147483647
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID49 beschreibt den maximalen Verfahrensweg in positiver Richtung. Der 'Lage-Grenzwert positiv' ist nur aktiv, wenn das Kommando ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren' erfolgreich durchgeführt wurde. [Siehe ID403 'Status Lageistwerte' auf Seite 166.](#)

Wird der 'Lage-Grenzwert positiv' überschritten, wird die Überschreitung in ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' Bit 15, ID182 'Herstellerstatus' Bit 7 und über das Echtzeitbit (Code 33015 '|ID51 'Lage Istwert'| > |ID49 'Lage-Grenzwert positiv'|') angezeigt.



Echtzeitbitmeldungen erzeugen keinen Achsstopp! Es wird kein Fehlerzustand generiert. Die übergeordnete Steuerung muss die Echtzeitbitmeldung auswerten und geeignete Reaktionen einleiten, z. B. den Antrieb geregelt stillsetzen!

ID50 'Lage-Grenzwert negativ'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-2147483648
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID50 beschreibt den maximalen Verfahrensweg in negativer Richtung. Der 'Lage-Grenzwert negativ' ist nur aktiv, wenn das Kommando ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren' erfolgreich durchgeführt wurde. [Siehe ID403 'Status Lageistwerte' auf Seite 166.](#)

Wird der 'Lage-Grenzwert negativ' unterschritten, wird die Unterschreitung in ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' Bit 15, ID182 'Herstellerstatus' Bit 0 und über das Echtzeitbit (Code 33013 '|ID51 'Lage Istwert'| > |ID50 'Lage-Grenzwert negativ'|') angezeigt.



Echtzeitbitmeldungen erzeugen keinen Achsstopp! Es wird kein Fehlerzustand generiert. Die übergeordnete Steuerung muss die Echtzeitbitmeldung auswerten und geeignete Reaktionen einleiten, z. B. den Antrieb geregelt stillsetzen!

ID51 'Lage Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

ID51 beinhaltet den Lageistwert des Lageistwertgebers nach ID32953 'Gebertyp'. Der Lageistwert kann von der Steuerung zyklisch nach ID2 'SERCOS-Zykluszeit' ausgewertet oder über den Service-Kanal übertragen werden.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID52 'Referenzmaß Lage-Istwert 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Sollwert 'Referenzmaß Lage-Istwert 1' beschreibt den Abstand zwischen dem Maschinennullpunkt und dem Referenzpunkt bezogen auf den Lageistwertgeber. Beim Referenzieren wird der Lageistwert nach ID51 'Lage Istwert' aus den Parametern ID52, ID150 'Referenzmaß Offset 1' und ID173 'Markerposition-A' berechnet.

ID53 'Lageistwert 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Falls in ID34297 'Gebertyp 2' ein 2. Geber ausgewählt ist, zeigt ID53 den Lageistwert des 2. Gebers an.

ID55 'Lage Polarität'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	15
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit 'Lage Polarität' können die Polaritäten der Lagedaten invertiert werden. Die Polaritäten werden nicht innerhalb, sondern nur außerhalb (am Eingang und Ausgang) einer Regelstrecke umgeschaltet.

Bei positivem Sollwert und positiver Polarität ergibt sich bei rotatorischen Motoren eine Rechtsdrehung mit Blick auf die Motorwelle (A-lagerseitig), der Lageistwert wird positiv angezeigt. Bei positivem Sollwert und negativer Polarität dreht der Motor links herum, der Lageistwert wird positiv angezeigt.



Wollen Sie die Motordrehrichtung umkehren, ohne in die Regelstruktur einzugreifen?

[Siehe ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.](#)

Aufbau ID55 'Lage Polarität'

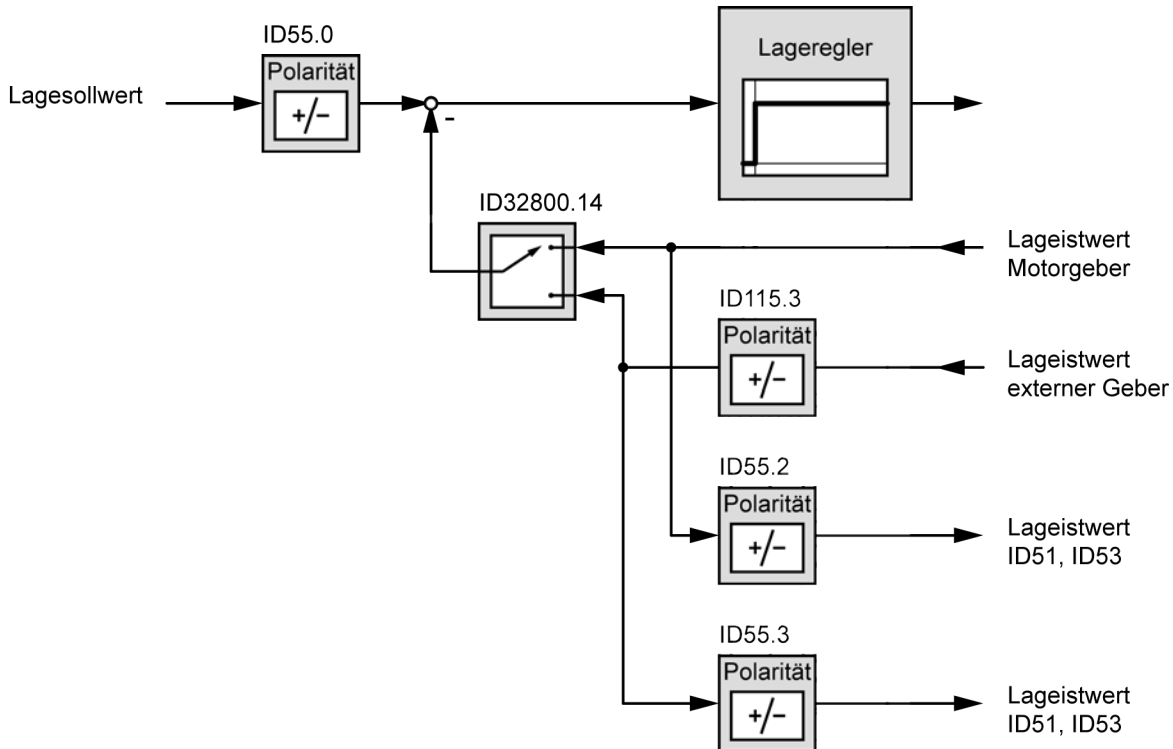
Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Lagesollwert Polarität positiv
	1	Lagesollwert Polarität negativ
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	Lageistwert Motorgeber Polarität positiv
	1	Lageistwert Motorgeber Polarität negativ
3	0	KW-R06 / KW-R07 / Lageistwert externer Geber Polarität positiv KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / Lageistwert externer Geber Polarität negativ KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
4-15		Reserviert

Soll- und Istwerte müssen immer paarweise gleich definiert sein, sonst wird der Regelkreis von 'Gegenkopplung' auf 'Mitkopplung' umgeschaltet.

Es sind ausschließlich folgenden Bitkombinationen zulässig:

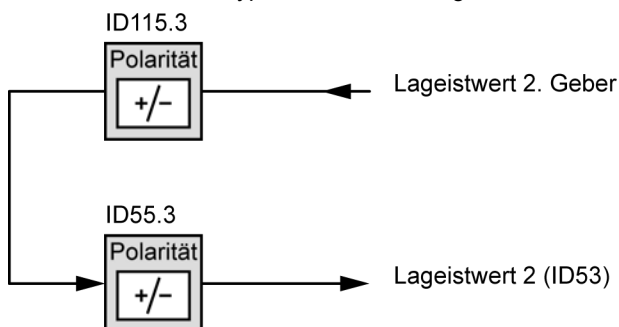
0000h Polarität positiv, unabhängig vom Lageistwertgeber
 0005h Polarität negativ, Lageistwertgeber = Motorgeber
 0009h Polarität negativ, Lageistwertgeber = externer Geber

Wirkung der Lagepolarität



Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Ist in ID34297 'Gebertyp 2' ein 2. Geber angewählt, wirkt die Lagepolarität zusätzlich auf dessen Lageistwert.



ID57 'Positionsfenster'

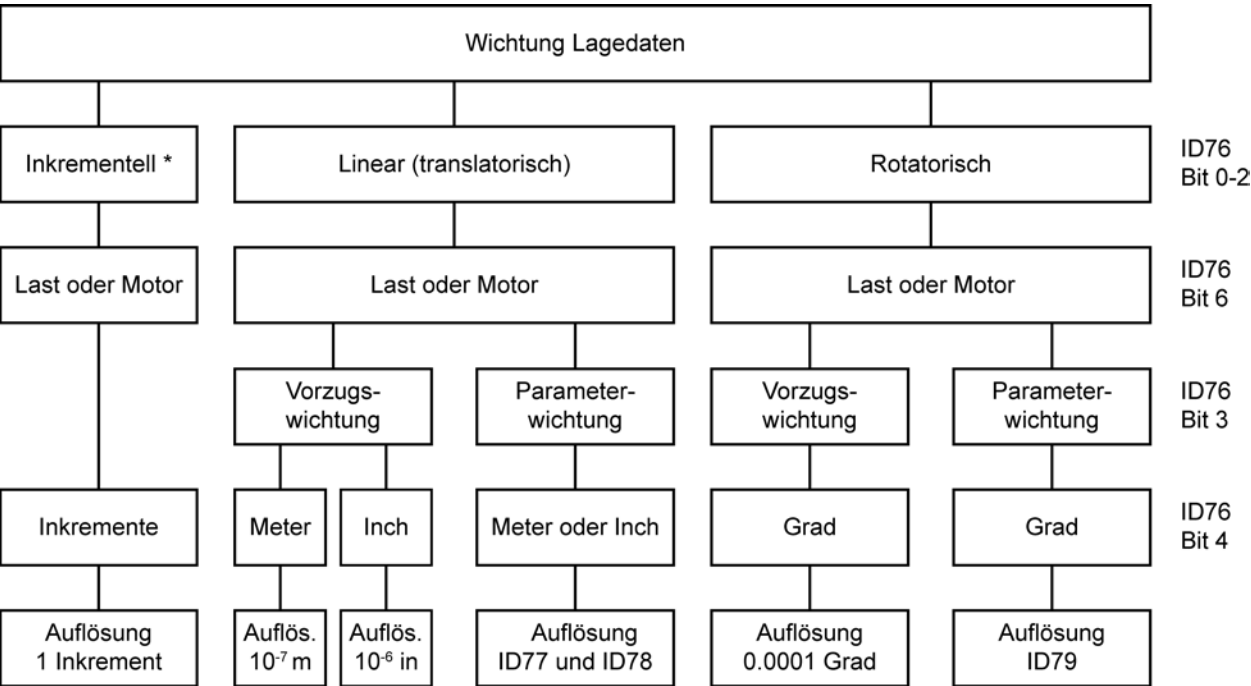
Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Ist die Differenz zwischen Lagesollwert und Lageistwert betragsmäßig kleiner als der Wert in ID57 'Positionsfenster' ($|x_{\text{Soll}} - x_{\text{Ist}}| < \text{ID57}$), wird das Echtzeitbit in ID336 'Meldung IN Position' gesetzt.

ID76 'Wichtungsart Lagedaten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	255
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Die Wichtungsart der Lagedaten wird anhand Parameter ID76 'Wichtungsart Lagedaten' eingestellt.



* Standardeinstellung: Vorzugswichtung inkrementell

Aufbau ID76 'Wichtungsart Lagedaten'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	00 (LSB)	Inkrementelle Wichtung (Standardeinstellung)
	01	Lineare Wichtung
	10	Rotatorische Wichtung
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Wichtungstyp: Vorzugswichtung
	1	Wichtungstyp: Parameterwichtung
4	0	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Meter [m] Maßeinheit bei rotatorischer Wichtung: • Winkelgrad
	1	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Inch [in]
5	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
6	0	Datenbezug an der Motorwelle
	1	Datenbezug an der Last (ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen' ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen' werden eingerechnet)
7	0	Verarbeitungsformat Absolut
	1	Verarbeitungsformat Modulo (ID103 'Modulo-Wert')
8-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Die eingestellte Wichtungsart Lagedaten bezieht sich auf folgende Parameter:

ID47	'Lage-Sollwert'	ID175	'Verschiebungsparameter 1'
ID49	'Lage-Grenzwert positiv'	ID180	'Spindelweg additiv'
ID50	'Lage-Grenzwert negativ'	ID189	'Schleppabstand'
ID51	'Lage Istwert'	ID228	'Winkelsynchron-Fenster'
ID52	'Referenzmaß Lage-Istwert 1'	ID258	'Zielposition'
ID57	'Positionsfenster'	ID32824	'Lageregeldifferenz'
ID103	'Modulo-Wert'	ID32826	'SAK Wert'
ID130	'Messwert 1 positive Flanke'	ID32922	'Fenster Restweg-Löschung'
ID131	'Messwert 1 negative Flanke'	ID32952	'Lageregler Drehzahl-Synchron-Fenster'
ID150	'Referenzmaß Offset 1'	ID33098	'Zuwachs Lagesollwert'
ID153	'Winkelposition absolut'	ID33104	'Lage Istwert 2PI'
ID173	'Markerposition-A'	ID34070	'Referenzsignalabstand'

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID77 'Wichtungsfaktor lineare Lagedaten'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID77 'Wichtungsfaktor lineare Lagedaten' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID76 'Wichtungsart Lagedaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID78 'Wichtungsexponent lineare Lagedaten'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-7
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-9
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	0
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID78 'Wichtungsexponent lineare Lagedaten' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID76 'Wichtungsart Lagedaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Wichtung'

ID79 'Rotations-Lageauflösung'

Unterstützte Hardware:	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	3600000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967295 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID79 'Rotations-Lageauflösung' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID76 'Wichtungsart Lagedaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Wichtung'

ID80 'Drehmoment-Sollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-1000,0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	1000,0 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In der Betriebsart Momentsteuerung trägt die Steuerung den Drehmomentsollwert zyklisch nach ID2 'SERCOS-Zykluszeit' in ID80 ein.

Aufgrund von Mess- und Bauteiltoleranzen, können Istwerte nicht mit beliebiger Genauigkeit bestimmt werden. In der Regelung bedeutet das, dass die real wirkenden Grenz-, Ist-, beziehungsweise Sollwerte um bis zu 3 % des Bemessungsdrehmoments M_N (proportional zu ID111 'Nennstrom Motor') von den vorgegebenen Werten abweichen können.

ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	+3000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Drehmoment-Sollwert additiv' wird mit ID80 'Drehmoment-Sollwert' addiert.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'

ID82 'Drehmoment-Grenze positiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1200
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	3000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Drehmoment-Grenze positiv' begrenzt das maximale Drehmoment in positiver Richtung. Die eingetragenen Werte müssen vom Antrieb realisiert werden können.

Für die Berechnung der maximal möglichen Grenzen gilt:

Legende:

IDxx:	ID82 oder ID83
ID110:	'Maximalstrom Umrichter'
ID111:	'Nennstrom Motor'
ID32769:	'Magnetisierungsstrom'



Für Synchronmotoren muss ID32769 in dieser Formel mit dem Wert 0 angesetzt werden!

Erfordert der vorgegebene Drehmomentsollwert ein höheres Drehmoment, als es die Drehmomentgrenze zulässt, wird das Echtzeitbit ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert' $|M_d| \geq |M_{d_{Grenz}}|$ gesetzt.

Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.



Wenn ID92 'Momentgrenze bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID82 'Drehmoment-Grenze positiv' und ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'.

Aufgrund von Mess- und Bauteiltoleranzen, können Istwerte nicht mit beliebiger Genauigkeit bestimmt werden. In der Regelung bedeutet das, dass die real wirkenden Grenz-, Ist-, beziehungsweise Sollwerte um bis zu 3 % des Bemessungsdrehmoments M_N (proportional zu ID111 'Nennstrom Motor') von den vorgegebenen Werten abweichen können.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /



Wird in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' 'Momentbegrenzung über Analogeingang A2' gewählt, begrenzt der größere Betragswert aus ID82 und ID83 das maximale Drehmoment, wenn 10 VDC am Analogeingang A2 anliegen. Die Analogeingangsspannung an A2 wird betragsmäßig ausgewertet.

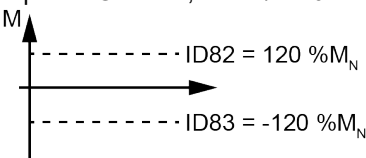
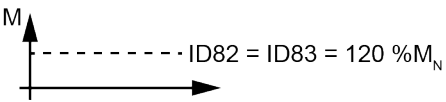
Beispiel:

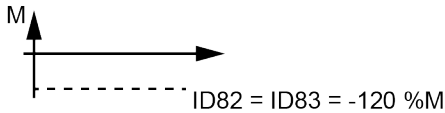
ID82 = 100 %

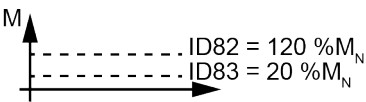
ID83 = 120 % (10 VDC an A2 entsprechen einer Drehmomentgrenze von 120 % M_N (ID32771 'Nennmoment' x 1,2)).

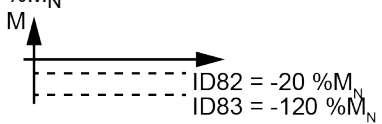
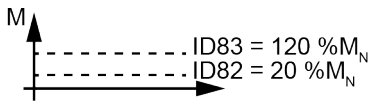
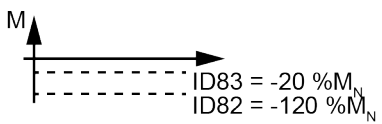
Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

Beispiele für Drehmomentsollwertgrenzen (ID82, ID83)

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Bipolare Grenzen, z. B. $\pm 120 \% M_N$ 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. $-120 \% M_N$ bis $+120 \% M_N$
Gleiche Grenzen, positiv z. B. $+120 \% M_N$ 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Drehmomentsteuerung (Stromregelung) auf die parametrierte Drehmomentsollwertgrenze, z. B. $+120 \% M_N$  GEFAHR Unerwartete Beschleunigung der Motorwelle! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl $ID113 \times 1,25$ stromlos. Wenn die Drehmomentgrenzen kein Drehmoment in beide Drehrichtungen zulassen, wird der Motor unabhängig vom Sollwert ein konstantes Drehmoment aufbringen entsprechend der eingestellten Grenze. Ohne Last wird der Motor mit $120 \% M_N$ an der Stromgrenze beschleunigen, bis die Abschaltdrehzahl $n > 1,25 \times ID113$ erreicht ist und mit Fehlermeldung austrudeln. Der Antrieb kann nur regeln, wenn die Grenzen Drehmomente in positive und negative Drehrichtung zulassen (bipolare Drehmomentgrenzen).

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Gleiche Grenzen, negativ z. B. $-120 \% M_N$ 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Drehmomentsteuerung (Stromregelung) auf die parametrierte Drehmomentsollwertgrenze, z. B. $-120 \% M_N$  GEFAHR Unerwartete Beschleunigung der Motorwelle! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl $ID113 \times 1,25$ stromlos. Wenn die Drehmomentgrenzen kein Drehmoment in beide Drehrichtungen zulassen, wird der Motor unabhängig vom Sollwert ein konstantes Drehmoment aufbringen entsprechend der eingestellten Grenze. Ohne Last wird der Motor mit $-120 \% M_N$ an der Stromgrenze beschleunigen, bis die Abschaltdrehzahl $n > 1,25 \times ID113$ erreicht ist und mit Fehlermeldung austrudeln. Der Antrieb kann nur regeln, wenn die Grenzen Drehmomente in positive und negative Drehrichtung zulassen (bipolare Drehmomentgrenzen).

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Ungleiche Grenzen, beide positiv, z. B. +20 bis +120 %M_N 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. +20 %M_N bis +120 %M_N  Bei diesen Einstellungen ist der Antrieb nur eingeschränkt regelbar, weil Drehmoment nur in eine Bewegungsrichtung zugelassen ist. Sind die Grenzen zudem so eingestellt, dass der Drehmomentsollwert 0 Nm außerhalb der eingestellten Grenzen liegt, wird der Antrieb im geregelten Betrieb immer mit einem Drehmoment ungleich Null beaufschlagt. Bei RF Entzug wechselt der Antrieb automatisch in die Betriebsart Drehzahlregelung mit Drehzahlsollwert 0 Nm, kann aber nicht bremsen, weil die eingestellten Drehmomentgrenzen kein Bremsmoment zulassen. Er würde austrudeln, wenn 0 Nm innerhalb der parametrierten Grenzen liegt. Schließen die Grenzen den Drehmomentsollwert 0 Nm aus, wird der Antrieb bei RF Entzug mit dem Drehmoment des unteren Grenzwertes beaufschlagt und es stellt sich eine Drehzahl ungleich Null ein.

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Ungleiche Grenzen, beide negativ, z. B. -20 bis -120 %M _N 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. -20 %M _N bis -120 %M _N  Bei diesen Einstellungen ist der Antrieb nur eingeschränkt regelbar, weil Drehmoment nur in eine Bewegungsrichtung zugelassen ist. Sind die Grenzen zudem so eingestellt, dass der Drehmomentsollwert 0 Nm außerhalb der eingestellten Grenzen liegt, wird der Antrieb im geregelten Betrieb immer mit einem Drehmoment ungleich Null beaufschlagt. Bei RF Entzug wechselt der Antrieb automatisch in die Betriebsart Drehzahlregelung mit Drehzahlsollwert 0 Nm, kann aber nicht bremsen, weil die eingestellten Drehmomentgrenzen kein Bremsmoment zulassen. Er würde austrudeln, wenn 0 Nm innerhalb der parametrierten Grenzen liegt. Schließen die Grenzen den Drehmomentsollwert 0 Nm aus, wird der Antrieb bei RF Entzug mit dem Drehmoment des unteren Grenzwertes beaufschlagt und es stellt sich eine Drehzahl ungleich Null ein.
unzulässige Parametrierung! ID83 > ID82 	Lageregelung	Die Reglerfreigabe wird entzogen. Die Diagnosemeldung Fehler 1313 'ID82 kleiner ID83' wird generiert.
unzulässige Parametrierung! ID83 > ID82 	Lageregelung	Die Reglerfreigabe wird entzogen. Die Diagnosemeldung Fehler 1313 'ID82 kleiner ID83' wird generiert.

ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-1200
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	3000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Drehmoment-Grenze negativ' begrenzt das maximale Drehmoment in negativer Richtung. Die eingetragenen Werte müssen vom Antrieb realisiert werden können.

Für die Berechnung der maximal möglichen Grenzen gilt:

Legende:

IDxx: ID82 oder ID83
 ID110: 'Maximalstrom Umrichter'
 ID111: 'Nennstrom Motor'
 ID32769: 'Magnetisierungsstrom'



Für Synchronmotoren muss ID32769 in dieser Formel mit dem Wert 0 angesetzt werden!

Erfordert der vorgegebene Drehmomentsollwert ein höheres Drehmoment, als es die Drehmomentgrenze zulässt, wird das Echtzeitbit ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert' $|Md| \geq |Md_{Grenz}|$ gesetzt.

Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.



Wenn ID92 'Momentgrenze bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID82 'Drehmoment-Grenze positiv' und ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'.

Aufgrund von Mess- und Bauteiltoleranzen, können Istwerte nicht mit beliebiger Genauigkeit bestimmt werden. In der Regelung bedeutet das, dass die real wirkenden Grenz-, Ist-, beziehungsweise Sollwerte um bis zu 3 % des Bemessungsdrehmoments M_N (proportional zu ID111 'Nennstrom Motor') von den vorgegebenen Werten abweichen können.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /



Wird in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' 'Momentbegrenzung über Analogeingang A2' gewählt, begrenzt der größere Betragswert aus ID82 und ID83 das maximale Drehmoment, wenn 10 VDC am Analogeingang A2 anliegen. Die Analogeingangsspannung an A2 wird betragsmäßig ausgewertet.

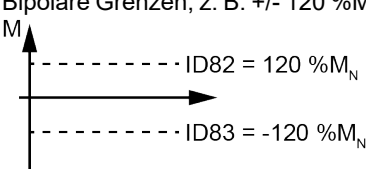
Beispiel:

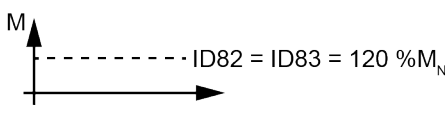
ID82 = 100 %

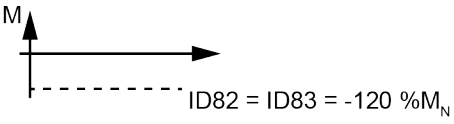
ID83 = 120 % (10 VDC an A2 entsprechen einer Drehmomentgrenze von 120 % M_N (ID32771 'Nennmoment' x 1,2)).

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

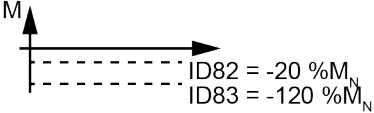
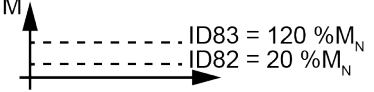
Beispiele für Drehmomentsollwertgrenzen (ID82, ID83)

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Bipolare Grenzen, z. B. $\pm 120 \% M_N$ 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. $-120 \% M_N$ bis $+120 \% M_N$

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Gleiche Grenzen, positiv z. B. $+120 \% M_N$ 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Drehmomentsteuerung (Stromregelung) auf die parametrierte Drehmomentsollwertgrenze, z. B. $+120 \% M_N$  GEFAHR Unerwartete Beschleunigung der Motorwelle! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl $ID113 \times 1,25$ stromlos. Wenn die Drehmomentgrenzen kein Drehmoment in beide Drehrichtungen zulassen, wird der Motor unabhängig vom Sollwert ein konstantes Drehmoment aufbringen entsprechend der eingestellten Grenze. Ohne Last wird der Motor mit $120 \% M_N$ an der Stromgrenze beschleunigen, bis die Abschalt Drehzahl $n > 1,25 \times ID113$ erreicht ist und mit Fehlermeldung austrudeln. Der Antrieb kann nur regeln, wenn die Grenzen Drehmomente in positive und negative Drehrichtung zulassen (bipolare Drehmomentgrenzen).

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Gleiche Grenzen, negativ z. B. -120 %M_N 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Drehmomentsteuerung (Stromregelung) auf die parametrierte Drehmomentsollwertgrenze, z. B. -120 %M_N  GEFAHR Unerwartete Beschleunigung der Motorwelle! Der Motor geht durch! Der Umrichter schaltet den Motor ab der Drehzahl ID113 x 1,25 stromlos. Wenn die Drehmomentgrenzen kein Drehmoment in beide Drehrichtungen zulassen, wird der Motor unabhängig vom Sollwert ein konstantes Drehmoment aufbringen entsprechend der eingestellten Grenze. Ohne Last wird der Motor mit -120 %M_N an der Stromgrenze beschleunigen, bis die Abschaltdrehzahl $n > 1,25 \times ID113$ erreicht ist und mit Fehlermeldung austrudeln. Der Antrieb kann nur regeln, wenn die Grenzen Drehmomente in positive und negative Drehrichtung zulassen (bipolare Drehmomentgrenzen).

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Ungleiche Grenzen, beide positiv, z. B. +20 bis +120 %M _N 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. +20 %M _N bis +120 %M _N  Bei diesen Einstellungen ist der Antrieb nur eingeschränkt regelbar, weil Drehmoment nur in eine Bewegungsrichtung zugelassen ist. Sind die Grenzen zudem so eingestellt, dass der Drehmomentsollwert 0 Nm außerhalb der eingestellten Grenzen liegt, wird der Antrieb im geregelten Betrieb immer mit einem Drehmoment ungleich Null beaufschlagt. Bei RF Entzug wechselt der Antrieb automatisch in die Betriebsart Drehzahlregelung mit Drehzahlsollwert 0 Nm, kann aber nicht bremsen, weil die eingestellten Drehmomentgrenzen kein Bremsmoment zulassen. Er würde austrudeln, wenn 0 Nm innerhalb der parametrierten Grenzen liegt. Schließen die Grenzen den Drehmomentsollwert 0 Nm aus, wird der Antrieb bei RF Entzug mit dem Drehmoment des unteren Grenzwertes beaufschlagt und es stellt sich eine Drehzahl ungleich Null ein.

Parametrierung	Aktive Betriebsart	Antriebsverhalten
Ungleiche Grenzen, beide negativ, z. B. -20 bis -120 %M _N 	Lageregelung oder Drehzahlregelung	Lageregelung oder Drehzahlregelung mit Drehmomenten innerhalb der parametrierten Grenzen, z. B. -20 %M _N bis -120 %M _N  Bei diesen Einstellungen ist der Antrieb nur eingeschränkt regelbar, weil Drehmoment nur in eine Bewegungsrichtung zugelassen ist. Sind die Grenzen zudem so eingestellt, dass der Drehmomentsollwert 0 Nm außerhalb der eingestellten Grenzen liegt, wird der Antrieb im geregelten Betrieb immer mit einem Drehmoment ungleich Null beaufschlagt. Bei RF Entzug wechselt der Antrieb automatisch in die Betriebsart Drehzahlregelung mit Drehzahlsollwert 0 Nm, kann aber nicht bremsen, weil die eingestellten Drehmomentgrenzen kein Bremsmoment zulassen. Er würde austrudeln, wenn 0 Nm innerhalb der parametrierten Grenzen liegt. Schließen die Grenzen den Drehmomentsollwert 0 Nm aus, wird der Antrieb bei RF Entzug mit dem Drehmoment des unteren Grenzwertes beaufschlagt und es stellt sich eine Drehzahl ungleich Null ein.
unzulässige Parametrierung! ID83 > ID82 	Lageregelung	Die Reglerfreigabe wird entzogen. Die Diagnosemeldung Fehler 1313 'ID82 kleiner ID83' wird generiert.
unzulässige Parametrierung! ID83 > ID82 	Lageregelung	Die Reglerfreigabe wird entzogen. Die Diagnosemeldung Fehler 1313 'ID82 kleiner ID83' wird generiert.

ID84 'Moment Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000,0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	3000,0 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID84 beinhaltet den Momentistwert und kann von der Steuerung zyklisch ausgewertet, oder über den Service-Kanal übertragen werden. Der Momentistwert ist proportional zum Stromistwert.

Aufgrund von Mess- und Bauteiltoleranzen, können Istwerte nicht mit beliebiger Genauigkeit bestimmt werden. In der Regelung bedeutet das, dass die real wirkenden Grenz-, Ist-, beziehungsweise Sollwerte um bis zu 3 % des Bemessungsdrehmoments M_N (proportional zu ID111 'Nennstrom Motor') von den vorgegebenen Werten abweichen können.

ID85 'Drehmoment-Polarität'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	7
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

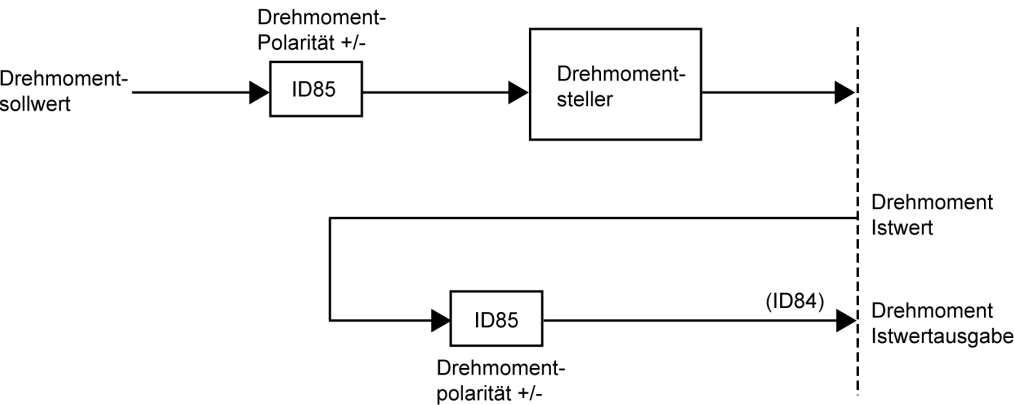
Mit 'Drehmoment-Polarität' können die Polaritäten der Drehmomentdaten invertiert werden. Die Polaritäten werden nicht innerhalb, sondern nur außerhalb (am Eingang und Ausgang) einer Regelstrecke umgeschaltet.

Bei positivem Sollwert und positiver Polarität ergibt sich bei rotatorischen Motoren eine Rechtsdrehung mit Blick auf die Motorwelle (A-lagerseitig).

Aufbau ID85 'Drehmoment-Polarität'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	ID80 'Drehmoment-Sollwert', Polarität positiv
	1	ID80 'Drehmoment-Sollwert', Polarität negativ
1	0	ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv', Polarität positiv
	1	ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv', Polarität negativ
2	0	ID84 'Moment Istwert', Polarität positiv
	1	ID84 'Moment Istwert', Polarität negativ
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Wirkung der Momentpolarität

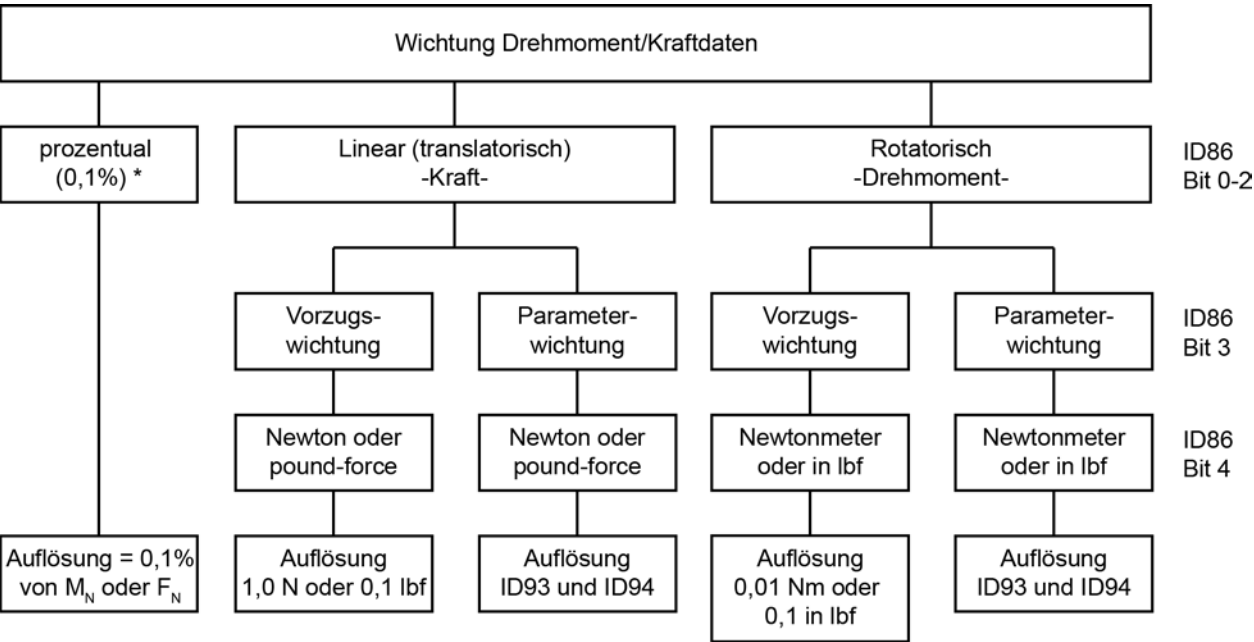


Wollen Sie die Motordrehrichtung umkehren, ohne in die Regelstruktur einzugreifen?
Siehe ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.

ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Die Wichtungsart der Drehmoment-/Kraftdaten wird mit ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten' eingestellt.



* Standardeinstellung: Vorzugswichtung prozentual 0,1 %M_N

Aufbau ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	00 (LSB)	Prozentuale Wichtung [0,1 %M _N] (Standardeinstellung)
	01	Lineare Wichtung (Kraft)
	10	Rotatorische Wichtung (Drehmoment)
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Vorzugswichtung
	1	Parameterwichtung
4	0	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Newton [N] Maßeinheit bei rotatorischer Wichtung: • Newtonmeter [0,01 Nm]
	1	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Pound-force [0,1 lbf] Maßeinheit bei rotatorischer Wichtung: • Inch pound-force [0,1 in lbf]
5	0	Reserviert
	1	Reserviert
6	0	Datenbezug an der Motorwelle
	1	Reserviert
7-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Die eingestellte Wichtungsart Drehmomentdaten bezieht sich auf folgende Parameter:

ID80	'Drehmoment-Sollwert'	ID126	'Drehmomentschwelle'
ID81	'Drehmoment-Sollwert additiv'	ID530	'Klemmmoment'
ID82	'Drehmoment-Grenze positiv'	ID32776	'Sinusgeberteilung'
ID83	'Drehmoment-Grenze negativ'	ID32835	'Drehmoment Sollwert intern'
ID84	'Moment Istwert'	ID32915	'Summe additiver Momente'
ID92	'Momentgrenze bipolar'	ID33113	'Momentsollwert am Regler'

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID89 'Sendezeitpunkt MDT'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,000 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65,535 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID89 definiert den Sendebeginn des Master-Datentelegramms nach Ende des Master-Synchronisationstelegramms. Der Sendezeitpunkt des Master-Datentelegramms wird dem Slave vom Master in der Kommunikationsphase 2 mitgeteilt und ab der Kommunikationsphase 3 in beiden aktiviert.

ID91 'Grenzdrehzahl bipolar'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Grenzdrehzahl bipolar' beschreibt die maximal zulässigen Drehzahlen symmetrisch in beide Richtungen. Wird ein größerer Drehzahlswert vorgegeben als in ID91 festgelegt, wird das Echtzeitbit ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert' gesetzt. Die Genauigkeit ist auf 1 min^{-1} begrenzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

Nach dem Einschalten des Geräts gilt:

ID91 = ID38 'Grenzdrehzahl positiv'



Wenn ID91 'Grenzdrehzahl bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID38 'Grenzdrehzahl positiv' und ID39 'Grenzdrehzahl negativ'.

ID92 'Momentengrenze bipolar'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Momentengrenze bipolar' beschreibt das maximal zulässige Drehmoment symmetrisch in beide Richtungen. Erfordert der vorgegebene Drehmomentssollwert ein höheres Drehmoment, als es die Drehmomentgrenze zulässt, wird das Echtzeitbit ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

Nach dem Einschalten des Geräts gilt:

ID92 = ID82 'Drehmoment-Grenze positiv'



Wenn ID92 'Momentengrenze bipolar' konfiguriert ist, hat diese Priorität vor ID82 'Drehmoment-Grenze positiv' und ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'.

Aufgrund von Mess- und Bauteiltoleranzen, können Istwerte nicht mit beliebiger Genauigkeit bestimmt werden. In der Regelung bedeutet das, dass die real wirkenden Grenz-, Ist-, beziehungsweise Sollwerte um bis zu 3 % des Bemessungsdrehmoments M_N (proportional zu ID111 'Nennstrom Motor') von den vorgegebenen Werten abweichen können.

ID93 'Wichtungsfaktor Moment'

Unterstützte Hardware:	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-

Unterstützte Hardware:	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID93 'Wichtungsfaktor Moment' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Wichtung'

ID94 'Wichtungsexponent Moment'

Unterstützte Hardware:	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-2
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-5
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	0
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID94 'Wichtungsexponent Moment' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID86 'Wichtungsart Drehmomentdaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Wichtung'

ID95 'Diagnose [ASCII-Text]'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte(/Element)	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge: 4096

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Max. Listenlänge: 1280

Werte für KE(N,S)-xEx /

Max. Listenlänge: 1280

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Max. Listenlänge: 1280

In der 'Diagnose [ASCII-Text]' steht der zur Zeit relevante Betriebszustand des Antriebs als Diagnosenummer und Klartext. Der Abschluss der Klartextmeldung ist mit dem Zeichen '\0' gekennzeichnet.

Aufbau ID95 'Diagnose [ASCII-Text]' am Beispiel Fehlermeldung 2320 EF inaktiv

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 1 \text{ Byte/Element}$)
1	z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 2	Diagnosenummer (MSB)
3	z. B. 3	Diagnosenummer
4	z. B. 2	Diagnosenummer
5	z. B. 0	Diagnosenummer (LSB)
6	z. B. 0	Reserviert
7	z. B. 0	Reserviert
8	z. B. E	Klartext
9	z. B. F	Klartext
10		Klartext
11	z. B. I	Klartext
12	z. B. N	Klartext
13	z. B. A	Klartext
14	z. B. K	Klartext
15	z. B. T	Klartext
16	z. B. I	Klartext
17	z. B. V	Klartext
...	...	...
n	\0	Ende der Klartextmeldung

ID96 'Slavekennung SLKN'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0101
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65278
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Während der Initialisierung ist es zur optimalen automatischen Zeitschlitzberechnung durch den Master erforderlich, die Zugehörigkeiten von physikalischen Slaves zu den von ihnen bedienten Antrieben zu kennen. In der Kommunikationsphase 2 kann der Master diese Information vom Antrieb anfordern. Der Master erkennt durch den jeweiligen Eintrag, ob noch weitere Antriebe am gleichen physikalischen Slave vorhanden sind.

Gültige Teilnehmeradressen sind die Dezimalwerte 1 bis 254 entsprechend den Hexadezimalwerten 0x01 bis 0xFE

High-Byte	Eigene Antriebsadresse	Hier steht die Teilnehmeradresse des Teilnehmers selbst.																
Low-Byte	Nächste Antriebsadresse	Hier steht die Teilnehmeradresse des nächsthöheren Teilnehmers. Ist der aktuelle Teilnehmer derjenige mit der höchsten Teilnehmeradresse, dann wird die niedrigste Teilnehmeradresse der angeschlossenen Teilnehmer eingetragen. Beispiel: 3 Slave Teilnehmer <table><tr><th colspan="2">SLKN Teilnehmer 3</th></tr><tr><td>03</td><td>05</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">SLKN Teilnehmer 5</th></tr><tr><td>05</td><td>08</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">SLKN Teilnehmer 8</th></tr><tr><td>08</td><td>03</td></tr></table> Gibt es keine weiteren Slave Teilnehmer, wird die eigene Teilnehmeradresse eingetragen. Beispiel: 1 Slave Teilnehmer <table><tr><th colspan="2">SLKN Teilnehmer 3</th></tr><tr><td>03</td><td>03</td></tr></table>	SLKN Teilnehmer 3		03	05	SLKN Teilnehmer 5		05	08	SLKN Teilnehmer 8		08	03	SLKN Teilnehmer 3		03	03
SLKN Teilnehmer 3																		
03	05																	
SLKN Teilnehmer 5																		
05	08																	
SLKN Teilnehmer 8																		
08	03																	
SLKN Teilnehmer 3																		
03	03																	

ID97 'Maske Zustandsklasse 2'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit der Maske können Warnungen der ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' maskiert werden. Ändert sich der Zustand eines maskierten Bits, wird das Bit 12 in ID135 'Antriebs-Status' nicht gesetzt. Die Bits in ID12 werden unabhängig von der Maskierung gesetzt oder nicht gesetzt.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 - 15	0	Warnung ist maskiert, Bit 12 in ID135 wird nicht gesetzt
	1	Warnung ist nicht maskiert

ID98 'Maske Zustandsklasse 3'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit der Maske können Warnungen der ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' maskiert werden. Ändert sich der Zustand eines maskierten Bits, wird das Bit 11 in ID135 'Antriebs-Status' nicht gesetzt. Die Bits in ID13 werden unabhängig von der Maskierung gesetzt oder nicht gesetzt.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 - 15	0	Warnung ist maskiert, Bit 11 in ID135 wird nicht gesetzt
	1	Warnung ist nicht maskiert

ID99 'Reset Zustandsklasse 1'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'Reset Zustandsklasse 1' löscht die Fehlerbits in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' und ID129 'Hersteller Zustandsklasse 1', wenn beim Kommandoaufruf die Fehlerursache behoben ist. Das Kommando bewirkt auch ein internes Fehler löschen im Gerät.

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

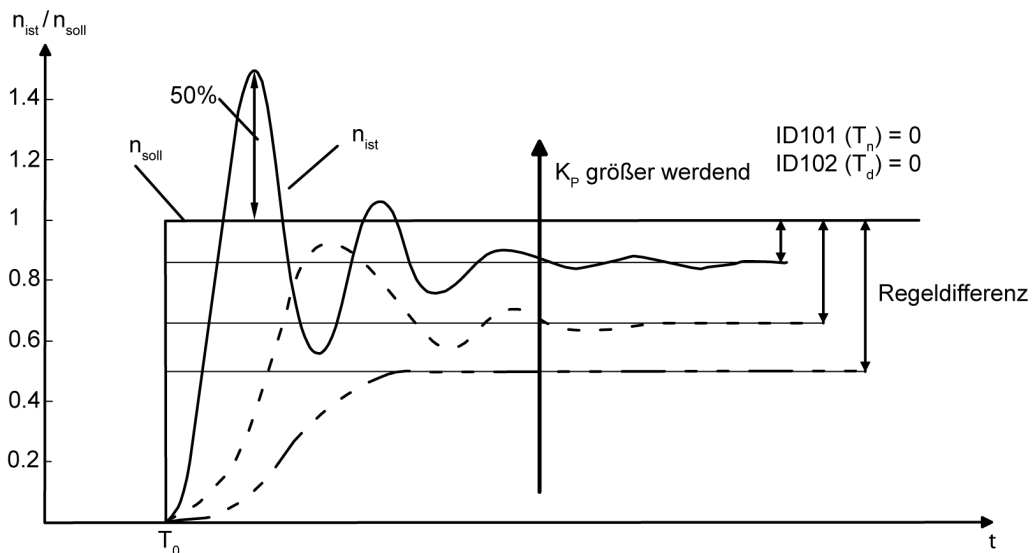
ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	200
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	30000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP' des Drehzahlreglers muss jeweils für die Anwendung optimiert werden.

Übergangsfunktion des Drehzahlregelkreises, Wirkung ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP' (K_P)



Verlauf der Istzahl des Drehzahlregelkreises bei sprunghafter Änderung des Drehzahlsollwertes in Abhängigkeit von K_P (ID100).

Formel: Parameterabhängigkeiten ID100

Bedingung: $1 \leq k_{pdzl} \leq 32767$

Formel: Drehmomentabhängigkeit

Legende:

kpdzl:	systeminterner Faktor
ID100:	'DZR Proportionalverstärkung KP'
ID110:	'Maximalstrom Umrichter'
ID111:	'Nennstrom Motor'
ID32769:	'Magnetisierungsstrom' (Nur bei Asynchronmotor, bei Synchronmotor =0)
ID32771:	'Nennmoment'
Δn :	Drehzahlregler Eingangsgröße $\Delta n = n_{soll} - n_{ist}$

ID101 'DZR Nachstellzeit TN'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3000,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

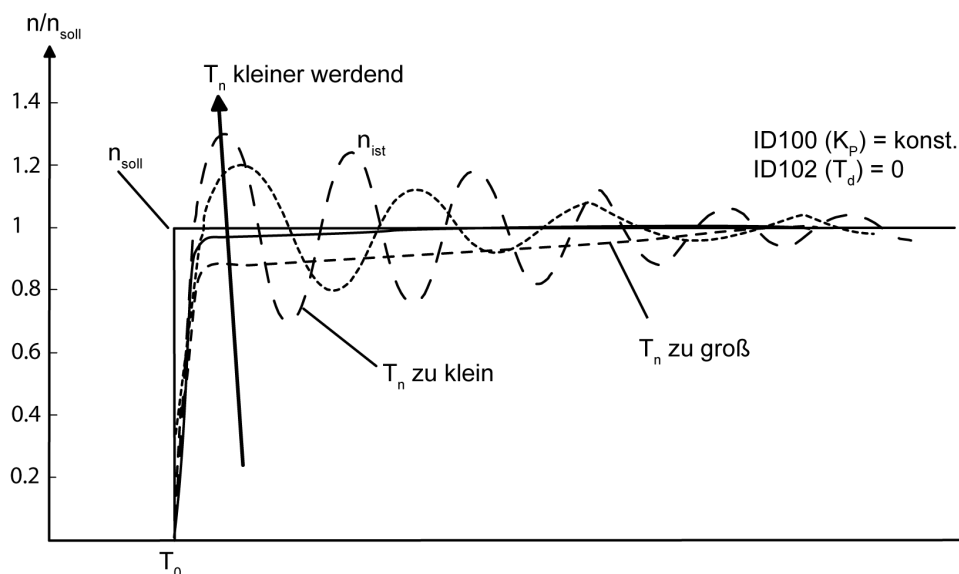
Die ID101 'DZR Nachstellzeit TN' (Integralanteil) des Drehzahlreglers muss durch den Anwender optimiert werden.

Mit dem Integralanteil im Regler wird die aus dem P-Regler resultierende Regelabweichung ausgeregelt.

Mit ID101 = 0 ms wird die Nachstellzeit, d.h. der Integralanteil des Drehzahlreglers, unwirksam. Der Drehzahlregler arbeitet dann als reiner P-Regler.

Die folgende Abbildung zeigt den Verlauf der Istdrehzahl des Drehzahlregelkreises bei sprunghafter Änderung des Drehzahlsollwertes in Abhängigkeit von ID101 'DZR Nachstellzeit TN'.

Übergangsfunktion des Drehzahlregelkreises, Wirkung ID101 'DZR Nachstellzeit TN' (T_n)



Formel: Parameterabhängigkeit ID101

Bedingung: $1 \leq \text{kidzl} \leq 32767$

Legende:

kidzl:	systeminterner Faktor
ID100:	'DZR Proportionalverstärkung K_P '
ID101:	'DZR Nachstellzeit T_N '
ID110:	'Maximalstrom Umrichter'
ID111:	'Nennstrom Motor'
ID32769:	'Magnetisierungsstrom' (Nur bei Asynchronmotor, bei Synchronmotor =0)

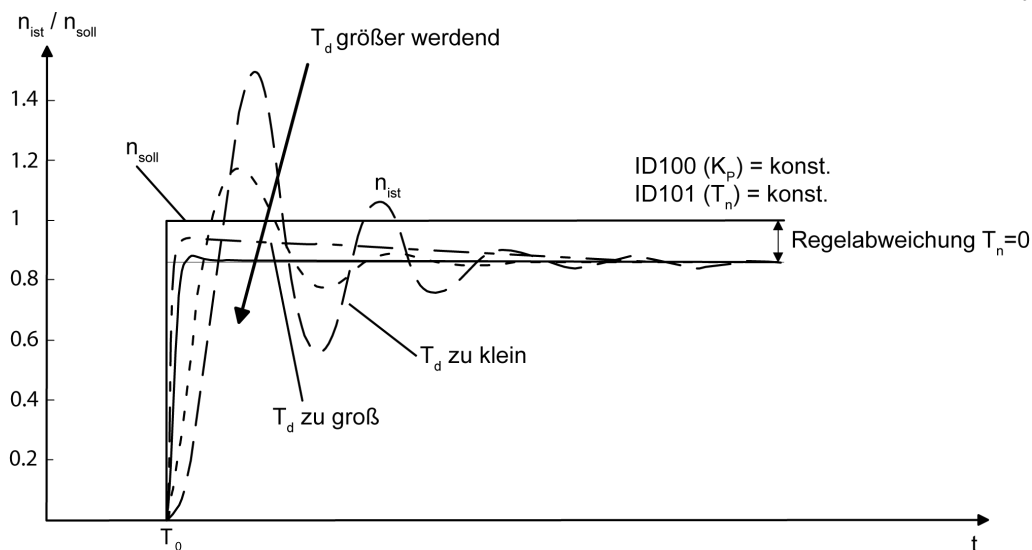
ID102 'DZR Differenzierzeit TD'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3276,7 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'DZR Differenzierzeit TD' (Differentialanteil) des Drehzahlreglers muss durch den Anwender optimiert werden. Der D-Anteil wirkt als Dämpfungsglied im PID-Regler. Mit ID102 = 0 ist der Differentialanteil im Drehzahlregler nicht wirksam.

Die folgende Abbildung zeigt den Verlauf der Istgeschwindigkeit des Drehzahlregelkreises bei sprunghafter Änderung des Drehzahl Sollwertes in Abhängigkeit von ID102.

Übergangsfunktion des Drehzahlregelkreises, Wirkung ID102 'DZR Differenzierzeit TD' (T_d)



Formel: Abhängigkeiten

$$kddzl = ID102 \times kpdzl$$

Bedingung: $1 \leq kddzl \leq 32767$

Legende:

kddzl: systeminterner Faktor

kpdzl: systeminterner Faktor

Siehe ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP' auf Seite 100.

ID103 'Modulo-Wert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	20000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Inkmente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 Inkmente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647 Inkmente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		



Die Modulo Funktion darf nicht in Verbindung mit einem Q- und Y-Geber eingestellt und verwendet werden!

Der Modulo-Wert definiert den Endwert von Lagedaten im Modulo-Format. Werte, die Modulo verarbeitet werden, liegen zwischen Null und dem Modulo-Endwert. Ist der Modulo-Endwert erreicht, laufen die Lagedaten über und beginnen bei '0'. Bei linearem Zusammenhang ergibt sich ein sägezahnförmiger Lagedatenverlauf.

Siehe ID76 'Wichtungsart Lagedaten' auf Seite 80.

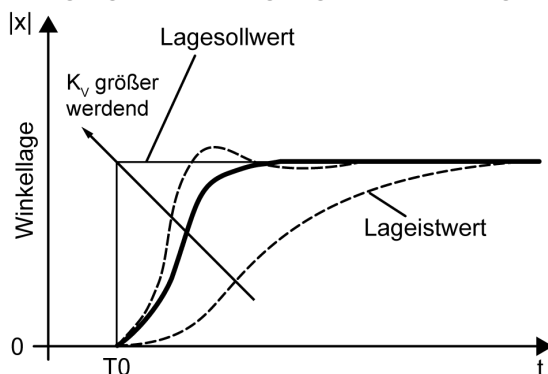
Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID104 'Lageregler Verstärkung KV'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	400
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	20
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	30000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Proportionalverstärkung K_V des P-Lagereglers. Die folgende Abbildung zeigt den Verlauf des Lageistwertes bei sprungförmiger Vorgabe eines Lagesollwertes.

Übergangsfunktion Lageregelkreis, Wirkung ID104 'Lageregler Verstärkung KV'



Folgende Bedingungen sind einzuhalten:

Formel: Systeminterne Begrenzung der Lageregler-Verstärkung K_V

LA = Faktor Lageauflösung (geberabhängig)

Motorgeber als Lageistwertgeber:

LA = ID116 'Auflösung Motorgeber'

Externer Geber rotatorisch:
Formel: Faktor Lageauflösung bei externem Lageistwertgeber

ID117 'Auflösung externes Lagemesssystem' (Strichzahl pro Umdrehung)

ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen'

ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen'

ID108 'Drehzahl-Multiplikator'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	10000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID108 'Drehzahl-Multiplikator' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wird mit der ID259 'Positionier-Geschwindigkeit' verrechnet.

ID109 'Maximalstrom Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	5000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,00 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,00 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Maximalstrom Motor' ist nur dann einzugeben, wenn er im AMK Motorendatenblatt angegeben ist. ID109 ist nur wirksam, wenn ID34167 'Klemmeninduktivität' ≠ 0 ist.



Die I²t-Überwachung Motor muss in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 14 aktiviert werden.

ID110 'Maximalstrom Umrichter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	20000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,000 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,000 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Maximalstrom des Umrichters ist werksseitig im SEEP des Umrichters festgelegt und wird beim ersten Systemhochlauf aus dem SEEP in die ID110 der Reglerkarte übertragen. Der Wert kann nur gelesen werden, jegliche Eingabe bleibt ohne Wirkung. Der 'Maximalstrom Umrichter' ist die Stromgrenze des Umrichters und begrenzt das maximale Drehmoment des Motors aus der Sicht des Umrichters.

ID111 'Nennstrom Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,000 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,000 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Nennstrom Motor' wird als Bezugsgröße für alle Drehmomentdaten verwendet und darf maximal 80 % der ID110 'Maximalstrom Umrichter' betragen ($ID111 \leq ID110 \times 80\%$). Der 'Nennstrom Motor' steht auf dem Motortypenschild und im Motordatenblatt.

ID112 'Nennstrom Umrichter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	2500
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,00 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,00 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Nennstrom Umrichter' ist der zulässige Dauerstrom des Umrichters und wird beim ersten Systemhochlauf aus dem SEEP in ID112 der Reglerkarte übertragen. Der Wert kann nur gelesen werden, jegliche Eingabe bleibt ohne Wirkung.

ID113 'Maximaldrehzahl'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	60000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

HINWEIS	
Sachschaden!	Sachschaden durch hohe Drehzahlen! ID113 muss so eingestellt werden, dass der eingegebene Drehzahlwert zuzüglich 25 % keine Schäden im Prozess hervorruft.

Steigt der Drehzahlwert auf den Wert in ID113 x 1,25, wird automatisch die Endstufe intern gesperrt und der Motor trudelt aus. Den Wert für ID113 muss der Anwender prozessabhängig festlegen, ohne dass dabei die Maximaldrehzahl des Motors überschritten wird. Bei Sinusgebern darf die Grenzfrequenz am Sinusgebereingang nicht überschritten werden. Die Grenzfrequenz für den Sinusgebereingang finden Sie in der jeweiligen Gerätebeschreibung.

Formel: Bestimmung von $n_{\max}$ für Sinusgebereingang

Beispiel:

Geber ID32776 = 1024 (I-Geber), Grenzfrequenz am Sinusgebereingang = 200 kHz



Beachten Sie die vom Geberhersteller angegebene Maximaldrehzahl des Gebers!

ID114 'Überlastschwelle Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	6553,5 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

'Überlastschwelle Motor' legt fest, wann die Warnung 2359 'Warnung Überlast Motor' abgesetzt wird. Erreicht die I²t Überwachung des Motors einen Überlastwert von 100% (ID33102 'Anzeige Überlast Motor'), wird die Fehlermeldung 2360 'Fehler Überlast Motor' abgesetzt, der Antrieb heruntergefahren (Tiefelauf nach ID32782 'Tiefelaufzeit RF inaktiv') und RF entzogen.

Siehe ID111 'Nennstrom Motor' auf Seite 105.

Gleichzeitig mit der Warnung wird ID310 gesetzt. Wird der Wert in ID114 wieder unterschritten, wird ID310 rückgesetzt, bis der Wert erneut überschritten wird.

Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.



Die I²t Überwachung Motor ist nur wirksam, wenn sie über ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 14 = 1 aktiviert wurde.

ID115 'Lagegeberart'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

ID115 'Lagegeberart' legt den Regelsinn eines externen Lageistwertgebers fest. Der Parameter wirkt nur, wenn ein externer Lagegeber in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' Bit 14 und Bit 15 angewählt ist.

Aufbau ID115 'Lagegeberart'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Rotationsgeber
	1	Lineargeber
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Bewegungssinn nicht invertiert
	1	Bewegungssinn invertiert
4-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID116 'Auflösung Motorgeber'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	20480
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	200 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	33554432 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Auflösung Motorgeber' legt die interne Lageauflösung einer Motorumdrehung applikationsspezifisch fest. Dieser Wert bezieht sich auf die Lageistwerterfassung mit dem Motorgeber (ID32800, ID32953).

Bei der analogen Geberauswertung von Sinus und Cosinus Signalen werden die eingehenden Signale im Wechselrichter zuerst in Rechtecksignale gewandelt und die Flanken ausgewertet (Faktor 4). Zusätzlich wird das Sinus und das Cosinussignal analog erfasst und daraus der Analogwinkel (arctan) innerhalb einer Sinusperiode ermittelt. Mit diesem Winkel kann die Auflösung um den Faktor PV (Positionsverfeinerung) erhöht werden. Jede Viertelperiode wird in maximal 2048 Messschritte unterteilt und dadurch die Position verfeinert.

Formel: Bestimmung der Motorgeberauflösung bei Sinusgebern (I-Geber)

$$ID116 = 4 \times ID32776 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = (1 ... 2048, ganzzahlig!)

ID32776 'Sinusgeberteilung'

Beispiel:

ID32776 = 50 (Typenschild), PV = 100 gewählt

ID116 = 20000 Inkr./Motorumdrehung

Formel: Bestimmung der Motorgeberauflösung bei Resolvern

$$ID116 = 4 \times 128 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = 1 ... 2048, ganzzahlig!

Formel: Bestimmung der Motorgeberauflösung bei Impulsgebern (Rechteckimpulse)

$$ID116 = 4 \times ID32934$$

ID32934 'Impulsgeberteilung'

Formel: Motorgeberauflösung beim Einsatz von Absolutwertgebern (S-, T-, E-, F-, U-, V-Geber)

$$ID116 = 4 \times ID32776 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = 1 ... 2048, ganzzahlig!

ID32776 'Sinusgeberteilung'

Beispiel:

ID32776 = 1024 (Typenschild), PV = 20 gewählt

ID116 = 81920 Inkr./Motorumdrehung

Formel: Motorgeberauflösung beim Einsatz von Absolutwertgebern (P-, Q-, Y-Geber)

$$ID116 = PV \times MPU/2048$$

PV = Positionsverfeinerung = 1, 2, 3 ... ganzzahlig!

MPU = Wert aus dem Typenschild oder dem Motordatenblatt ermitteln:

Perioden / Umdrehung (Datenblatt oder Typenschild)	MPU (Messschritte pro Umdrehung - digitale Ausflösung)	ID116 Beispielwert
16 P./Umdrehung	262144 Inkremente	ID116 = 262144, mit PV = 2048
32 P./Umdrehung	524288 Inkremente	ID116 = 524288, mit PV = 2048



Ein Positionsverfeinerungsfaktor von 2048 entspricht der realen Auflösung des Gebers.

Bei Bedarf können Sie höhere Werte verwenden, um die Geberauflösung an die Applikation anzupassen.

Ein Positionsverfeinerungsfaktor > 2048 verbessert nicht die Auflösung des Gebersystems.

ID117 'Auflösung externes Lagemesssystem'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967295 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Parameter wirkt nur bei externem Lageistwertgeber und legt die interne Lageauflösung fest. Die Impuls-/Strichzahl ist dem Datenblatt des externen Gebers zu entnehmen. Der Parameter wird zur Berechnung des im P-Lageregler wirksamen K_V -Faktors verwendet.

Die Verwendung eines externen Lageistwertgebers muss in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' angegeben werden.



Ist in einer Betriebsart ein externer Lageistwertgeber angewählt, wird grundsätzlich in allen lagegeregelten Betriebsarten der Lageistwert von diesem Gebersignal gebildet.

Formel: Bestimmung der Auflösung bei externem Sinusgeber

$$ID117 = 4 \times ID32776 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = (1 ... 2048, ganzzahlig!)

ID32776 'Sinusgeberteilung'

Beispiel:

ID32776 = 1000 (Typenschild), PV = 5 gewählt

ID117 = 20000 Inkr./Motorumdrehung

Formel: Bestimmung der Auflösung bei Resolvern

$$ID117 = 4 \times 128 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = 1 ... 2048, ganzzahlig!

Formel: Bestimmung der Auflösung bei externem Messsystem mit Rechteckimpulsausgang

(zwei um 90 Grad phasenverschobene Rechtecksignale)

$$ID117 = 4 \times ID32934 \text{ (Impulsgeberteilung)}$$

ID32934 'Impulsgeberteilung'

Formel: Geberauflösung bei Absolutwertgebern (S-, T-, E-, F-, U-, V-Geber)

$$ID117 = 4 \times ID32776 \times PV$$

PV = Positionsverfeinerung = 1 ... 2048, ganzzahlig!

ID32776 'Sinusgeberteilung'

Formel: Geberauflösung bei Absolutwertgebern (P-, Q-Geber)

$$ID117 = PV \times MPU/2048$$

PV = Positionsverfeinerung = 1 ... 2048, ganzzahlig!

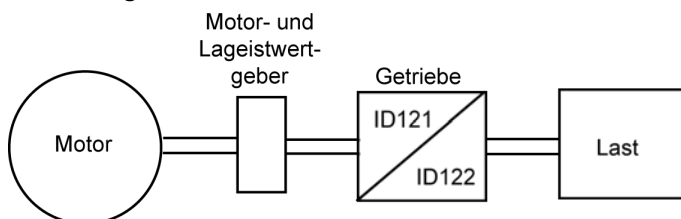


In ID32953 'Gebertyp' ist der Typ des externen Lageistwertgebers zu definieren.

ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Umdrehungen
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 Umdrehungen
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	30000 Umdrehungen
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Getriebefaktoren ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen' und ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen' wirken ausschließlich in der Betriebsart Lageregelung, wenn zwischen der Motorwelle und der Last ein mechanisches Getriebe vorhanden ist.

Anordnung**Beispiel:**

ID121 = 3

ID122 = 2

3 Motorumdrehungen bewirken 2 Umdrehungen an der Last.

Formel: Übersetzungsverhältnis

Das Übersetzungsverhältnis des Getriebes wird u.a. zur Berechnung des im P-Lagereglers wirksamen K_v -Faktors verwendet.



Lagesoll- und Lageistwerte werden nur mit den Getriebefaktoren ID121 und ID122 verrechnet, wenn in ID76 'Wichtungsart Lagedaten' 'Datenbezug an der Last' und in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' Lageistwertquelle Motorgeber angewählt ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Umdrehungen
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 Umdrehungen
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	30000 Umdrehungen
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen' auf Seite 109.

ID123 'Vorschubkonstante'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mm/U
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,0000 mm/U
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	429496,7295 mm/U
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Vorschubkonstante' beschreibt den Zusammenhang einer Drehbewegung, die über ein Spindelsystem in eine Linearbewegung umgesetzt wird. Die Vorschubkonstante gibt die Wegstrecke an, die bei einer Motorumdrehung verfahren wird. Bei Linearmotoren ist in ID123 die Polperiode [mm] aus dem Datenblatt des Linearmotors einzugeben.

Beispiel:

Spindelsystem mit 10 mm Spindelsteigung

ID123 = 100000

Pro Motorumdrehung beträgt der Weg der Vorschubspindel 10 mm.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID124 'Stillstands-Fenster'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	500000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	60000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Liegt der Betrag des Drehzahlwerts innerhalb des Stillstandsfensters $|n_{\text{ist}}| < \text{ID124}$, wird das Echtzeitbit $n_{\text{ist}} < n_{\text{min}}$ (ID331 'Meldung Drehzahl: Istwert < Minimum') gesetzt.

Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.

ID125 'Drehzahlschwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Liegt der Betrag des Drehzahlwerts (ID40) unter der Drehzahlschwelle n_x (ID125), wird das Echtzeitbit ID332 'Meldung Drehzahl: Istwert < Schwelle' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

ID126 'Drehmomentschwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Überschreitet der Betrag des Drehmomentwerts (ID84) die Drehmomentschwelle n_x (ID126), wird das Echtzeitbit ID333 'Meldung Drehmoment: Istwert ≥ Schwelle' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

ID127 'Umschaltvorbereitung P3'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID128 'Umschaltvorbereitung P4'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID129 'Hersteller Zustandsklasse 1'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Fehlermeldungen in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' werden durch ID129 um herstellerspezifische Fehler ergänzt. Das Bit 15 in ID11 wird gesetzt, wenn ein herstellerspezifischer Fehler nach ID129 aufgetreten ist.

Für die Auswertung der Diagnosemeldung stehen folgende Parameter zur Verfügung:

- ID95 'Diagnose [ASCII-Text]'
- ID390 'Diagnosenummer'
- ID32840 'Diagnoseliste'
- ID34088 'Ereignisspeicher' (nicht bei KE(N,S)-xEx)

Der herstellerspezifische Fehler in ID11 Bit 15 wird erst wieder gelöscht, wenn in ID129 kein herstellerspezifischer Fehler mehr ansteht und das Kommando ID99 'Reset Zustandsklasse 1' über den Servicekanal empfangen wurde.

Aufbau ID129 'Hersteller Zustandsklasse 1'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Kein Fehler
	1	Schwerwiegender Systemfehler
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Fehler in der Antriebsregelung Basismodul 'Regelung', z. B. Fehler beim Geberabgleich, Fehler beim internen Setzen der Reglerfreigabe KE(N,S)-xEx / Reserviert
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Kein Fehler
	1	Systemfehler Basismodul 'Sonstiges', z. B. Fehler beim internen Datenzugriff, Fehler beim internen Speicherzugriff
5	0	Kein Fehler
	1	Konfigurationsfehler, z. B. Parametrierung verletzt Randbedingungen

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
6	0	Reserviert
	1	Reserviert
7	0	Kein Fehler
	1	Fehler Feldbus (ID34027 'BUS Ausfallverhalten' = 2)
8	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Systemfehler 'Option' In der Software oder Hardware einer Optionsbaugruppe oder dem Ethernet Bus Anschluss ist ein Fehler aufgetreten. KE(N,S)-xEx / Reserviert
9	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Fehler KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Beschreibung ist identisch mit Bit 8 KE(N,S)-xEx / Reserviert
10-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID130 'Messwert 1 positive Flanke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Eine positive Flanke am Messeingang 1 speichert den Lageistwert. Der gespeicherte Lageistwert kann zu einem späteren Zeitpunkt von einer PLC ausgelesen werden.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID131 'Messwert 1 negative Flanke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Eine negative Flanke am Messeingang 1 speichert den Lageistwert. Der gespeicherte Lageistwert kann zu einem späteren Zeitpunkt von einer PLC ausgelesen werden.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID132 'Messwert 2 positive Flanke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Eine positive Flanke am Messeingang 2 speichert den Lageistwert. Der gespeicherte Lageistwert kann zu einem späteren Zeitpunkt von einer PLC ausgelesen werden.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID133 'Messwert 2 negative Flanke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Eine negative Flanke am Messeingang 2 speichert den Lageistwert. Der gespeicherte Lageistwert kann zu einem späteren Zeitpunkt von einer PLC ausgelesen werden.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID134 'Master Steuerwort'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Das 'Master Steuerwort' kann über den Servicekanal gelesen werden.



Unabhängig davon, wie ID32795 'Quelle Umrichter Ein' und ID32796 'Quelle Reglerfreigabe' parametrier sind, müssen in ID134 Bit 14 und Bit 15 auf 1 gesetzt sein, ansonsten werden Sollwerte nicht verarbeitet.

Aufbau ID134 'Master Steuerwort'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Master Toggle Bit
	1	Master Toggle Bit
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Reserviert
	1	Reserviert
5	0	Reserviert
	1	Reserviert
6	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitsteuerbit 1. Siehe ID301 'Zuweisung Steuerbit 1' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitsteuerbit 1. Siehe ID301 'Zuweisung Steuerbit 1' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitsteuerbit 2. Siehe ID303 'Zuweisung Steuerbit 2' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitsteuerbit 2. Siehe ID303 'Zuweisung Steuerbit 2' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
11, 9, 8	000	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Hauptbetriebsart nach ID32, ID32800 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	001	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 1 nach ID33, ID32801 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	010	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 2 nach ID34, ID32802 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	011	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 3 nach ID35, ID32803 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	100	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 4 nach ID284, ID32804 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	101	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 5 nach ID285, ID32805 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	110	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 6 nach ID286, ID32806 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	111	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 7 nach ID287, ID32807 KE(N,S)-xEx / Reserviert
10	0	Reserviert
	1	Reserviert
12	0	Reserviert
	1	Reserviert
13	0	Interpolator 'Halt', wirkt in der Betriebsart 'Interpolation' nach SERCOS siehe ID32ff Bit 4 oder ID32800ff Bit 24 = 1
	1	Enable = 1 Das Enable Bit muss gesetzt sein, um konform mit der SoE Spezifikation zu sein.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
14	0	1 --> 0 Flanke: keine Antriebsfreigabe, unverzögerte Drehmomentabschaltung, unabhängig von Bit 15 Umrichter EIN (UE) wird intern entzogen. KW-R06 / KW-R07 / Falls ein KE(N,S) am ACC-Bus angeschlossen ist, wird ein Kommando an das KE(N,S) geschickt wird.  Voraussetzung: ID32795 'Quelle Umrichter Ein' = 5
	1	0 --> 1 Flanke: Antrieb freigegeben UE wird intern aktiviert. KW-R06 / KW-R07 / Falls ein KE(N,S) am ACC-Bus angeschlossen ist, wird ein Kommando an das KE(N,S) geschickt wird.  Voraussetzung: ID32795 'Quelle Umrichter Ein' = 5
15	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / 1 --> 0 Flanke: Antrieb aus Reglerfreigabe (RF) wird intern entzogen, nachdem versucht wurde, den Antrieb nach ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv' abzubremesen.  Voraussetzung: ID32796 'Quelle Reglerfreigabe' = 5 KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / 0 --> 1 Flanke: Antrieb ein Reglerfreigabe (RF) wird aktiviert, vorausgesetzt Bit 14 = 1  Voraussetzung: ID32796 'Quelle Reglerfreigabe' = 5  Die Reglerfreigabe kann nur aktiviert werden (0 --> 1 Flanke an Bit 15), wenn an diesem Antrieb kein Kommando aktiv ist. KE(N,S)-xEx / Reserviert

ID135 'Antriebs-Status'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Der 'Antriebs-Status' kann über den Servicekanal gelesen werden.

Aufbau 'Antriebs-Status'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb ignoriert Sollwertvorgaben KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb folgt Sollwertvorgaben. KE(N,S)-xEx / Reserviert
4-5	0	Reserviert
	1	Reserviert
6	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitstatusbit 1. Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitstatusbit 1. Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitstatusbit 2. Siehe ID307 'Zuweisung Statusbit 2' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Echtzeitstatusbit 2. Siehe ID307 'Zuweisung Statusbit 2' auf Seite 158. KE(N,S)-xEx / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
8-10	000	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Hauptbetriebsart aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	001	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 1 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	010	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 2 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	011	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 3 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	100	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 4 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	101	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 5 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	110	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 6 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	111	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Nebenbetriebsart 7 aktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
11	0	Keine Bitmeldung in ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' aktiv
	1	Bitmeldung in ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' ist aktiv
12	0	Keine Bitmeldung in ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' aktiv
	1	Bitmeldung in ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' ist aktiv
13	0	Keine Bitmeldung in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' aktiv
	1	Bitmeldung in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' ist aktiv

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
14-15	00	Antrieb nicht bereit zur Leistungszuschaltung, Antrieb im Fehlerzustand nach ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' (SBM=0)
	01	Antrieb bereit zur Leistungszuschaltung (SBM = 1)
	10	Leistung EIN, Antrieb Drehmomentfrei (QUE)
	11	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb in Regelung (QRF) KE(N,S)-xEx / Reserviert

ID136 'Beschleunigung positiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 U/s ²
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	60000 U/s ²
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Beschleunigung positiv ist eine Eingangsgröße des internen Interpolators und definiert den linearen Teil der positiven Beschleunigung bei antriebsgeführten Positionierungen. Die Beschleunigungswerte dürfen die maximal mögliche physikalische Beschleunigung des Antriebs nicht überschreiten (Strombegrenzung im Wechselrichter).

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Antriebsinterner Interpolator (IPO)'

'Fahre in Park Position'

ID137 'Beschleunigung negativ'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-100000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-60000 U/s ²
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-1 U/s ²
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Beschleunigung negativ ist eine Eingangsgröße des internen Interpolators und definiert den linearen Teil der negativen Beschleunigung bei antriebsgeführten Positionierungen. Die Beschleunigungswerte dürfen die maximal mögliche physikalische Beschleunigung des Antriebs nicht überschreiten (Strombegrenzung im Wechselrichter).

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Antriebsinterner Interpolator (IPO)'

'Fahre in Park Position'

ID140 'Regelgerätetyp'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	12

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID140 wird die Bezeichnung des Regelgeräts aus dem SEEP angezeigt.

Aufbau ID140 'Regelgerätetyp' am Beispiel KW 2

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 1 \text{ Byte/Element}$)
1	12	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. K	Bezeichnung des Regelgeräts
3	z. B. W	Bezeichnung des Regelgeräts
4	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
5	z. B. 2	Bezeichnung des Regelgeräts
6	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
7	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
8	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
9	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
10	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
11	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
12	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts
13	z. B.	Bezeichnung des Regelgeräts

ID141 'Motortyp'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	20

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID141 kann die Motorbezeichnung abgelegt werden. Die Motorbezeichnung wird beispielsweise eingetragen, wenn ein Motor aus der Motordatenbank in AIPEX PRO ausgewählt wird.

Aufbau ID141 'Motortyp' am Beispielmotor DT4-1-10-E00

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 1 \text{ Byte/Element}$)
1	20	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. D	Motortypenschlüssel

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
3	z. B. T	Motortypenschlüssel
4	z. B. 4	Motortypenschlüssel
5	z. B. -	Motortypenschlüssel
6	z. B. 1	Motortypenschlüssel
7	z. B. -	Motortypenschlüssel
8	z. B. 1	Motortypenschlüssel
9	z. B. 0	Motortypenschlüssel
10	z. B. -	Motortypenschlüssel
11	z. B. E	Motortypenschlüssel
12	z. B. O	Motortypenschlüssel
13	z. B. O	Motortypenschlüssel
...	...	...
21		Motortypenschlüssel

ID142 'Anwendungsart'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID142 kann die Anwendungsart beschrieben und abgelegt werden. Dieser Parameter kann kundenseitig frei parametrisiert werden.

Aufbau ID142 'Anwendungsart'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. A	Anwenderspezifischer Inhalt ...
3	z. B. B	
4	z. B. W	
5	z. B. I	
6	z. B. C	
7	z. B. K	
8	z. B. L	
9	z. B. E	
10	z. B. R	
11	z. B. -	
12	z. B. 3	
...	...	
17	...	

ID143 'SERCOS Interface Version'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	1 Byte	Min.-Wert:	0,250 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	20,000 ms
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	8

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In ID143 steht die Version der SERCOS Interface Spezifikation.

Aufbau ID143 'SERCOS Interface Version'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	8	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B.: V	
3	z. B.: 0	
4	z. B.: 1	
5	z. B.: .	
6	z. B.: 0	
7	z. B.: 2	
8		
9		

ID144 'Statuswort'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID144 'Statuswort' zeigt den Zustand von maximal 16 Echtzeitbitmeldungen an. Der Statuswort Inhalt kann anwendungsspezifisch über ID26 'Konfiguration Statusbits' konfiguriert werden. Mit Hilfe von ID144 'Statuswort' werden die konfigurierten Signale in Echtzeit vom Antrieb an eine Steuerung übertragen, dazu muss ID144 'Statuswort' als zyklisches Datum in das Antriebstelegramm eingebaut werden.

Siehe ID16 'Konfigurationsliste AT' auf Seite 48.

Siehe ID26 'Konfiguration Statusbits' auf Seite 55.

ID147 'Referenzfahr-Parameter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Der Referenzfahrparameter definiert den Ablauf des Kommandos Referenzfahrt (ID148).



AMK-spezifische Erweiterungen zum Kommando Referenzpunktfahrt: [Siehe ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter' auf Seite 242.](#)

Aufbau ID147 'Referenzfahr-Parameter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Referenzfahrrichtung positiv (Rechtsdrehung bei Blick auf die A-lagerseitige Motorwelle)
	1	Referenzfahrrichtung negativ (Linksdrehung bei Blick auf die A-lagerseitige Motorwelle)
1	0	Referenzmarke ist die positive Flanke des Referenzschalters (Nocken)
	1	Referenzmarke ist die negative Flanke des Referenzschalters (Nocken)
2	0	Referenzschalter (Nocken) an der Steuerung angeschlossen  Parameteränderungen werden erst nach Netz AUS/EIN wirksam.
	1	Referenzschalter (Nocken) am Antrieb angeschlossen  Parameteränderungen werden erst nach Netz AUS/EIN wirksam.
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Reserviert
	1	Reserviert
5	0	Referenzfahrt mit Nockenauswertung
	1	Referenzfahrt ohne Nockenauswertung (Referenzierung nur auf die Referenzmarke (Nullimpuls) des aktuellen Lageistwertgebers)
6	0	Referenzfahrt mit Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung) nach Erreichen des Referenzschalters (Nockens)
	1	Referenzfahrt ohne Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung). Referenzschalter (Nocken) liefert gleichzeitig die Referenzmarke.
7	0	Antrieb steht nach dem Referenzieren auf beliebiger Position. Nachdem die Referenzmarke erkannt wurde, bremst der Antrieb bis zum Stillstand ab und bleibt an dieser Position stehen. Die Steuerung muss auf diesen Lageistwert aufsetzen. Der Antrieb fährt nicht auf den erkannten Referenzpunkt zurück.
	1	Antrieb steht nach dem Referenzieren auf dem Referenzpunkt (Referenzmarke des Gebers (Nullimpuls) + ID150) unter Berücksichtigung von ID52. Nachdem die Referenzmarke erkannt wurde, bremst der Antrieb bis zum Stillstand ab und fährt zurück an die Stelle, an der die Referenzmarke erkannt wurde.
8	0	Reserviert
	1	Reserviert
9	0	Referenzfahrt ohne Hardware-Endschalter Auswertung
	1	Referenzfahrt mit Hardware-Endschalter Auswertung Der Hardware-Endschalter wird wie ein Nocken behandelt. Zur Konfiguration muss zwingend Bit 5 = 1, Bit 10 = 0 und Bit 15 = 0 sein.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
10	0	Referenzfahrt auf Festanschlag: inaktiv
	1	Referenzfahrt auf Festanschlag aktiv: Drehrichtungsumkehr ausgelöst durch eine definierte Drehmomentspitze nach ID530, ausgewertet wird die 1. Referenzmarke des Gebers (Nullimpuls) nach der Drehrichtungsumkehr.
11-14	0	Reserviert
	1	Reserviert
15 (MSB)	0	Bitleiste nach ID147 aktiv, ID32926 wird nicht unterstützt
	1	ID147 Bit 0 und 1 aktiv, ID32926 aktiv

ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Beim Aufruf des Kommandos 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren' durch die Steuerung, schaltet der Antrieb automatisch in die antriebsinterne Lageregelung nach ID32808 'AMK-Lageregelung' und beschleunigt nach ID136 'Beschleunigung positiv' auf die Geschwindigkeit nach ID41 'Referenzfahr-Geschwindigkeit'. Das Bit 0 in ID403 'Status Lageistwerte' wird gelöscht. Die Einstellungen nach ID147 'Referenzfahr-Parameter' und ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter' sind gültig. Während des aktiven Kommandos werden Änderungen der zyklischen Sollwerte ignoriert.

Nach dem Überfahren der Lagegeber-Referenzmarke bremst der Antrieb nach ID137 'Beschleunigung negativ' bis zum Stillstand. Das Kommando ist ordnungsgemäß ausgeführt, wenn der Antrieb steht und der Lageistwert referenzpunktbezogen ist (ID403 'Status Lageistwerte' ist gesetzt). Die Steuerung liest den Lagesollwert (ID47) des Antriebs über den Servicekanal aus und setzt ihr Sollwertsystem auf diesen Lagesollwert. Anschließend löscht die Steuerung das Kommando und der Antrieb folgt den Sollwerten der Steuerung.

Die Kommandounterbrechung bewirkt, dass der Lageistwert nicht auf die Lagegeber-Referenzmarke geführt wird. ID403 'Status Lageistwerte' wird nicht gesetzt.

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

ID149 'KMD Festanschlag'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'KMD Festanschlag' bewirkt, dass alle Reglerüberwachungen abgeschaltet werden, die bei der Blockierung des Antriebs durch den Festanschlag zu einer Fehlermeldung in ID11 'Zustandsklasse 1-Fehler' führen würden. Die Reglerüberwachungen werden für alle Betriebsarten abgeschaltet, unabhängig davon in welcher Betriebsart der Antrieb betrieben wird. Der Ablauf des Kommandos 'KMD Festanschlag' ist in den Betriebsarten Lageregelung und Drehzahlregelung identisch. Der Festanschlag gilt als erreicht, wenn das 'Klemmmoment' (ID530) für die Zeitdauer 'Zeit Festanschlag' (ID34286) erreicht oder überschritten ist.

Wenn folgende Bedingung erfüllt ist:

aktuelles Drehmoment $M_d \geq ID530$ 'Klemmmoment'

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

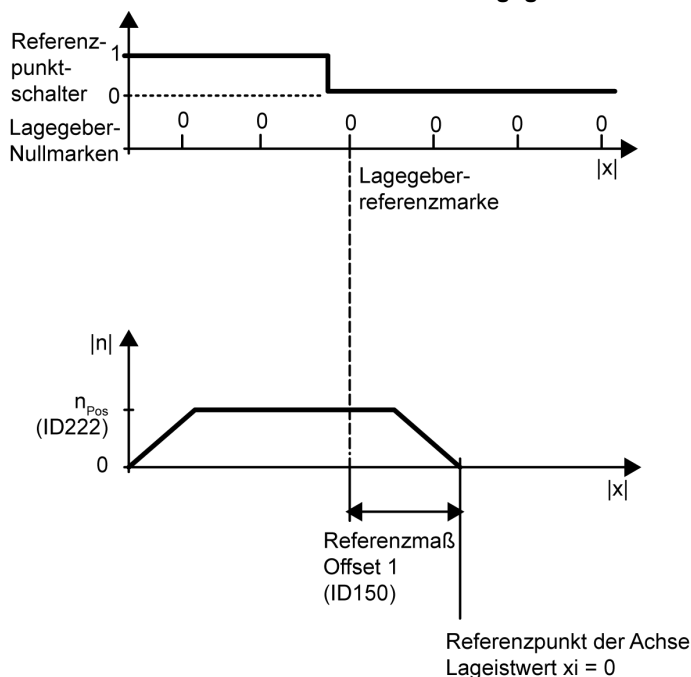
Wenn das Kommando abgeschlossen ist, werden die Reglerüberwachungen wieder aktiviert.

ID150 'Referenzmaß Offset 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID150 definiert einen Offset zwischen der gültigen Geberreferenzmarke und der gewünschten Nullposition der Achse bei der Referenzierung. In dieser Position wird der interne Positionszähler auf "0" gesetzt. Bei multiturn Absolutwertgebern wird ID150 'Referenzmaß Offset 1' vorzeichenrichtig zum gelesenen Lageistwert addiert.

Referenzmaßoffset und Nullmarken des Lagegebers



ID153 'Winkelposition absolut'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	21474483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID153 definiert die Absolutposition beim Referenzieren. Die 'Winkelposition absolut' bezieht sich auf den Lageistwert $x_i=0$ unter Berücksichtigung von ID150 'Referenzmaß Offset 1'. Nachdem der Antrieb den Referenzpunkt erreicht und sein Lageistwert genullt hat, fährt er auf die 'Winkelposition absolut' und zeigt diese als Lageistwert an.



Bei multiturn Absolutwertgebern hat dieser Parameter keinen Einfluss.

ID154 'Spindel-Positionierart'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	---	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID156 'Drehzahl Istwert 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-100000,0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100000,0 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Drehzahl Istwert 2' ist der Drehzahlstwert für das 2. Gebersystem.

[Siehe ID34297 'Gebertyp 2' auf Seite 400.](#)

ID157 'Drehzahlfenster'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	60000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag der Differenz zwischen Drehzahlsoll- und Drehzahlstwert kleiner als ID157, wird das Echtzeitbit ID330 'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert' gesetzt.

Drehzahlsollwert: ID36 'Drehzahl-Sollwert' + ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv' + Drehzahlvorsteuerwerte intern

Drehzahlstwert: ID40 'Drehzahl Istwert'

Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.

Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID158 'Leistungsschwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	W
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 W
Vorzeichenbehaftet:	JA / NEIN	Max.-Wert:	1000000 W
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Überschreitet die abgegebene Leistung des Wechselrichters den in ID158 angegebenen Wert, wird das Echtzeitbit ID337 'Meldung Leistung: Istwert $\geq$ Schwelle' gesetzt.

Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.

Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.

ID159 'Excessive Regelabweichung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Ist die Differenz zwischen Lagesollwert und Lageistwert (Schleppabstand) größer als der Wert in ID159 'Excessive Regelabweichung', wird dem Antrieb die Reglerfreigabe entzogen, der Motor trudelt aus, der Status SBM wird zurückgesetzt und es wird die Diagnosemeldung 2318 'Regelabweichung' ausgegeben.

Der maximale rechnerische Schleppabstand (SA) eines Vorschubantriebs ergibt sich aus:

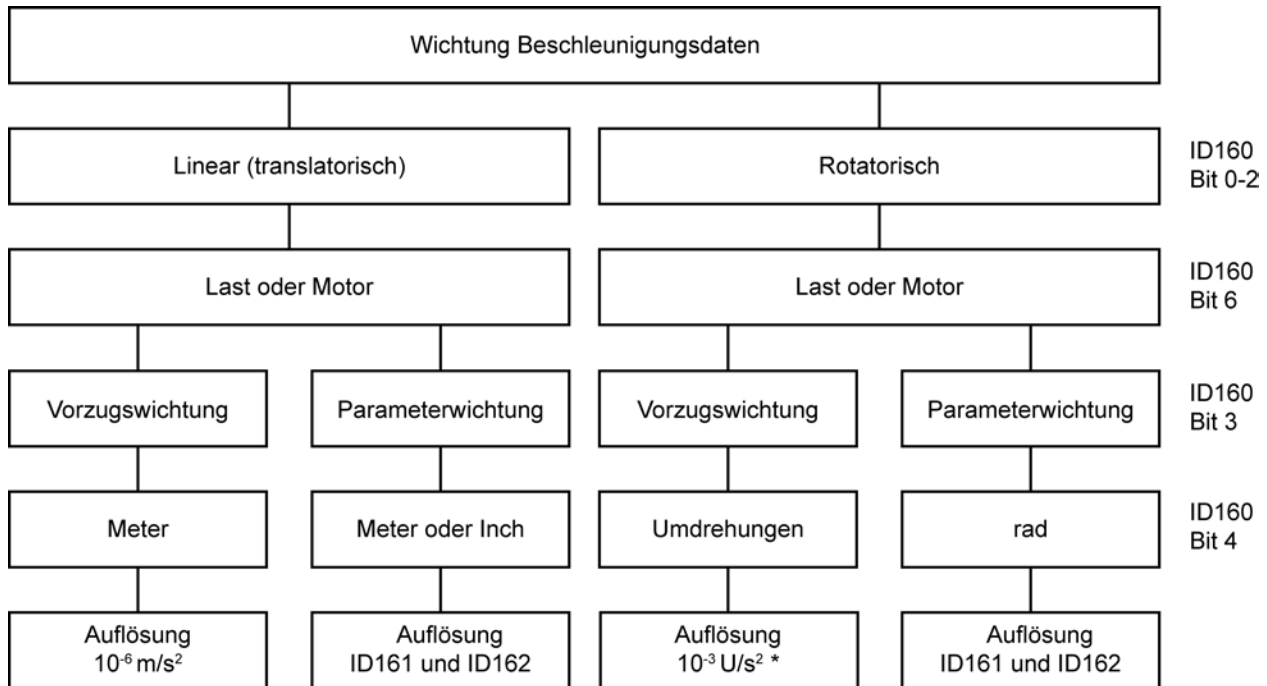
Mit ID123 'Vorschubkonstante' und ID116 'Auflösung Motorgeber' beziehungsweise ID117 'Auflösung externes Lagemesssystem' wird der Schleppabstand von Millimeter [mm] in Inkrement [Inkr.] umgerechnet:

Der maximale rechnerische Schleppabstand (SA) eines rotativen Antriebs ergibt sich aus:

ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten'

Unterstützte Hardware:	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0010
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Die Wichtungsart der Beschleunigungsdaten wird mit ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten' eingestellt.



* Standardeinstellung: Vorzugswichtung rotatorisch 0,001 U/s²

Aufbau ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	00 (LSB)	Reserviert
	01	Lineare Wichtung
	10	Rotatorische Wichtung (Standardeinstellung)
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Vorzugswichtung
	1	Parameterwichtung
4	0	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Meter [m] Maßeinheit bei rotatorischer Wichtung: • Umdrehungen [U] für Vorzugswichtung • Radiant [rad] für Parameterwichtung
	1	Maßeinheit bei linearer Wichtung: • Inch [in]
5	0	Zeiteinheit: Sekunde [s ²]
	1	Reserviert
6	0	Datenbezug an der Motorwelle
	1	Datenbezug an der Last
7-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Die eingestellte Wichtungsart Beschleunigungsdaten bezieht sich auf folgende Parameter:

ID42	'Referenzfahr-Beschleunigung'	ID137	'Beschleunigung negativ'
ID136	'Beschleunigung positiv'	ID260	'Positionier-Beschleunigung'

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Wichtung'

ID161 'Wichtungsfaktor Beschleunigung'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID161 'Wichtungsfaktor Beschleunigung' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID162 'Wichtungsexponent Beschleunigung'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-3
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-9
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	0
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID162 'Wichtungsexponent Beschleunigung' wird zur Bestimmung der Auflösung in ID160 'Wichtungsart Beschleunigungsdaten' benötigt und ist bei angewählter Parameterwichtung wirksam.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Wichtung'

ID169 'Messzyklus Parameter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit ID169 'Messzyklus Parameter' wird festgelegt, ob die positive oder die negative Flanke am Messeingang 1 bzw. 2 ausgewertet wird.

Aufbau ID169 'Messzyklus Parameter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	-	'Flankenauswertung Messeingang 1'
	00	Keine Auswertung
	01	Positive Flanke am Messeingang 1 wird ausgewertet
	10	Negative Flanke am Messeingang 1 wird ausgewertet

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2-3	-	'Flankenwertung Messeingang 2'
	00	Keine Auswertung
	01	Positive Flanke am Messeingang 2 wird ausgewertet
	10	Negative Flanke am Messeingang 2 wird ausgewertet
4-15	0	Reserviert
	1	Reserviert



Pro Messeingang darf jeweils nur 1 Flankenwertung aktiviert werden. Die Auswahl positive UND negative Flanke ist nicht zulässig.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID170 'Kommando Messzyklus'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit dem 'Kommando Messzyklus' wird die 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' gestartet.

Mit diesem Kommando ist sowohl ein einzelnes Messen als auch ein mehrfaches, schnelles Messen von Lageistwerten unter Verwendung von Echtzeitbits möglich.

Starten:

Das Kommando 'Kommando Messzyklus' wird gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Status:

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x7	'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Stoppen:

Das Kommando 'Kommando Messzyklus' wird gestoppt bzw. ein Fehler (Status 0xF) gelöscht, indem der Wert 0x0 in den Parameter geschrieben wird.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID173 'Markerposition-A'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA / NEIN	Max.-Wert:	2147483648 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Markerposition-A' wird der aktuelle Lageistwert abgelegt, an dem die Referenzmarke bei der Referenzierung erkannt wird. Über ID173 steht dieser Positionswert für eine mögliche Weiterverarbeitung zur Verfügung. Abhängig von den Einstellungen in ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter' wird der Nocken (NK) oder der Gebernulimpuls (NIP) als Referenzmarke ausgewertet. Bei einer Referenzierung auf Nockensignal (ohne Gebernulimpulsauswertung) wird der Lageistwert eingetragen, an dem das Nockensignal vom System erkannt wird. Bei einer Referenzierung mit Nocken und Gebernulimpuls wird der Lageistwert gespeichert, an dem der Nullimpuls erkannt wird.

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID175 'Verschiebungsparameter 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID175 wirkt beim Kommando ID447 'Kommando: Ablauf setze Absolutwertgeber' und speichert die vom Antrieb berechnete Differenz zwischen dem alten und dem neuen Lageistwert.

ID179 'Messwertstatus'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' werden die jeweils zu den Messtastern und Flanken zugeordneten Statusbits gesetzt sobald am Messeingang eine Flanke erkannt wird.

ID179 Bit 0-1 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID405 'Freigabe Messtaster 1' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

ID179 Bit 2-3 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID406 'Freigabe Messtaster 2' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

Aufbau ID179 'Messwertstatus'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	'Messwert1 positiv nicht erfasst' (identisch ID409)
	1	'Messwert1 positiv erfasst' (identisch ID409)
1	0	'Messwert1 negativ nicht erfasst' (identisch ID410)
	1	'Messwert1 negativ erfasst' (identisch ID410)
2	0	'Messwert 2 positiv nicht erfasst' (identisch ID411)
	1	'Messwert2 positiv erfasst' (identisch ID411)
3	0	'Messwert 2 negativ nicht erfasst' (identisch ID412)
	1	'Messwert2 negativ erfasst' (identisch ID412)
4-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID180 'Spindelweg additiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID181 'Hersteller Zustandsklasse 2'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Fehlermeldungen in ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' werden durch ID181 um herstellerspezifische Warnungen ergänzt. Das Bit 15 in ID11 wird gesetzt, wenn eine herstellerspezifische Warnung nach ID181 gesetzt oder gelöscht wird.

Für die Auswertung der Diagnosemeldung stehen folgende Parameter zur Verfügung:

- ID95 'Diagnose [ASCII-Text]'
- ID390 'Diagnosenummer'
- ID32840 'Diagnoseliste'
- ID34088 'Ereignisspeicher'(nicht bei KE(N,S)-xEx

Die herstellerspezifische Warnung in ID12 Bit 15 wird erst wieder gelöscht, wenn über den Servicekanal die ID181 gelesen wird. Bit 12 in ID135 'Antriebs-Status' wird dabei nicht verändert.

Aufbau ID181 'Hersteller Zustandsklasse 2'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Reserviert
	1	Reserviert
1	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung Basismodul 'Regelung', z. B. Überlastwarnung Motor / Umrichter KE(N,S)-xEx / Reserviert
2	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
3	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / keine Warnung KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung Basismodul 'Sonstiges', z. B. Warnung bei einer Parametersatzumschaltung, Warnung bei internem Datenzugriff KE(N,S)-xEx / Reserviert
4-5	0	Reserviert
	1	Reserviert
6	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Keine Warnung KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Im Feldbus Slave Teilnehmer ist eine Warnung oder ein Fehler aufgetreten. KE(N,S)-xEx / Reserviert
7	0	Keine Warnung
	1	Warnung Feldbus (ID34027 'BUS Ausfallverhalten' = 1)
8	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Keine Warnung KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Warnung Kühlung Siehe ID313 Warnung Kühlung' auf Seite 159. KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
9-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID182 'Herstellerstatus'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Meldungen in ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' werden durch ID182 um herstellerspezifische Meldungen ergänzt. Das Bit 15 in ID13 wird gesetzt, wenn eine herstellerspezifische Warnung nach ID182 gesetzt oder gelöscht wird.

Für die Auswertung der Diagnosemeldung stehen folgende Parameter zur Verfügung:

- ID95 'Diagnose [ASCII-Text]'
- ID390 'Diagnosenummer'
- ID32840 'Diagnoseliste'
- ID34088 'Ereignisspeicher'

Die herstellerspezifische Meldung in ID12 Bit 15 wird erst wieder gelöscht, wenn über den Servicekanal die ID182 gelesen wird. Bit 11 in ID135 'Antriebs-Status' wird dabei nicht verändert.

Bedeutung für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA /

Diagnosemeldungen werden in ID390 'Diagnosenummer' angezeigt.

Aubau ID182 'Herstellerstatus'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Lagegrenzwert negativ überschritten. ID51 'Lage Istwert' > ID50 'Lage-Grenzwert negativ' Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165. A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
1-6	0	Reserviert
	1	Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Lagegrenzwert positiv überschritten. ID51 'Lage Istwert' > ID49 'Lage-Grenzwert positiv' Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165. A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
8	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Referenzpunkt bekannt A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / KW-R24 / Reserviert
9	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Quittierung Steuerbit Reglerfreigabe (RF) wurde gesetzt A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
10	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Quittierung Reglerfreigabe (QRF) A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA / Reserviert
11	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Quittierung Steuerbit Umrichter Ein (UE) wurde gesetzt A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
12	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv A4 / A5 / A6 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Quittierung Umrichter Ein (QUE) A4 / A5 / A6 / Reserviert
13	0	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv
	1	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Warnung liegt an
14	0	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv
	1	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: Fehler liegt an
15	0	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung inaktiv
	1	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Meldung aktiv: System Bereit Meldung (SBM)

ID185 'Datensatzlänge AT'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Byte
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Standardwert: 1022

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 32

In ID185 steht die maximale Länge in Byte, die im konfigurierbaren Datensatz des Antriebstelegramms AT verarbeitet werden kann.

[Siehe ID15 'Telegrammarten-Parameter' auf Seite 47.](#)

ID186 'Datensatzlänge MDT'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Standardwert: 1022

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 32

In ID186 steht die maximale Länge in Byte, die im konfigurierbaren Datensatz des Master-Datentelegramms MDT verarbeitet werden kann.

[Siehe ID15 'Telegrammartentypen-Parameter' auf Seite 47.](#)

ID187 'Liste IDs AT'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA / NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	37

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Liste IDs AT' stehen alle Parameter, die im Antriebstelegramm (AT) zyklisch übertragen werden können.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

[Siehe ID16 'Konfigurationsliste AT' auf Seite 48.](#)

Aufbau ID187 'Liste IDs AT'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	74	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...	...	...
38		

ID188 'Liste IDs MDT'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge: *	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge: *	49

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In der 'Liste IDs MDT' stehen alle Parameter, die im Master-Datentelegramm (MDT) zyklisch übertragen werden können.

Die Elemente 0 und 1 der Liste sind Kopfinformation (aktuelle und maximale Listenlänge). Im Element 2 steht der erste Parameter.

[Siehe ID24 'Konfigurationsliste MDT' auf Seite 54.](#)

Aufbau ID188 'Liste IDs MDT'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	98	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...	...	...
50		

ID189 'Schleppabstand'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In der Betriebsart Lageregelung wird die Differenz zwischen Lagesollwert und Lageistwert als Schleppabstand (Regelabweichung des Lagereglers) in ID189 angezeigt.

Es gilt:

Lagesollwert: ID47 'Lage-Sollwert' + interner Interpolator (IPO) + Impulsgebereingang

Lageistwert: ID51 'Lage Istwert'

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID191 'KMD Lösche Referenzpunkt'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Wird das Kommando "KMD Lösche Referenzpunkt" gesetzt, löscht der Antrieb das Bit in ID403 'Status Lageistwerte'. Das Kommando ist beendet, wenn das Bit "Status Lageistwerte" auf 0 gesetzt ist.

ID192 'Liste Backup Daten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Entsteht zu Laufzeit

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Liste Backup Daten' beinhaltet alle ID-Nummern, die im System remanent gespeichert werden können. Eine Steuerung kann diese Liste auswerten um Sicherungskopien des Parametersatzes zu erstellen.

ID193 'Positionier-Ruck'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	U/s ³
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID193 'Positionier-Ruck' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wird dem Interpolator als Sollwert vorgegeben.

ID194 'Beschleunigungssollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Beschleunigungssollwert' wirkt in der Funktion Antriebsvorsteuerung und kann von einer Steuerung vorgegeben werden.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Lastmodell'

'Wichtung'

ID206 'Wartezeit Antrieb-EIN'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	6553,5 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Wartezeit Antrieb-EIN' legt die Zeit zwischen dem Ausgangssignal zur Ansteuerung der Motorhaltebremse und der Quittierung Reglerfreigabe (QRF) fest (Bremsen öffnet).

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Ansteuerung der Motorhaltebremse'

ID207 'Wartezeit Antrieb-AUS'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	6553,5 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Wartezeit Antrieb-AUS' legt die Zeit zwischen dem Ausgangssignal zur Ansteuerung der Motorhaltebremse und dem Abfallen der Quittierung Reglerfreigabe (QRF) fest (Bremsen schließt).

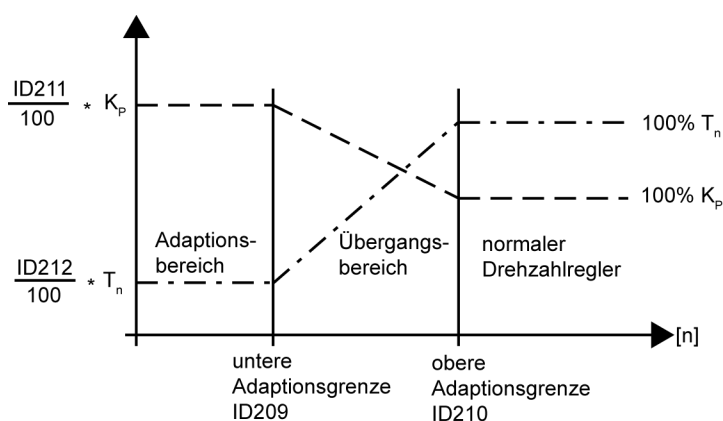
Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Ansteuerung der Motorhaltebremse'

ID209 'DZR untere Adaptionsgrenze'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Im Bereich zwischen der unteren und der oberen Adaptionsgrenze werden die adaptiven Regelparameter ID211 'DZR Adaption Proportionalverstärkung' und ID212 'DZR Adaption Nachstellzeit' linear an die Standardregelparameter ID100 'DZR Proportionalverstärkung KP' und ID101 'DZR Nachstellzeit TN' angepasst, d.h. das Regelverhalten in diesem Bereich ändert sich abhängig vom Drehzahlwert, wenn ID209 kleiner ID210 ist. Wenn ID209 gleich ID210 ist, wird nicht adaptiert.



Unterhalb der unteren Adaptionsgrenze wirken K_p und T_n nach ID211 und ID212, oberhalb der oberen Adaptionsgrenze wirken K_p und T_n nach ID100 und ID101, dazwischen wird linear angepasst.

ID210 'DZR obere Adaptionsgrenze'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID209 'DZR untere Adaptionsgrenze' auf Seite 142.

ID211 'DZR Adaption Proportionalverstärkung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	500 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID209 'DZR untere Adaptionsgrenze' auf Seite 142.

ID212 'DZR Adaption Nachstellzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	500 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID209 'DZR untere Adaptionsgrenze' auf Seite 142.

ID216 'Kommando Parametersatz umschalten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'Kommando Parametersatz umschalten' wechselt in den Parametersatz, der in ID217 'Parametersatzvorwahl' eingetragen ist.

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

ID217 'Parametersatzvorwahl'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

In ID217 wird der Parametersatz eingetragen, in den mit dem Kommando ID216 'Kommando Parametersatz umschalten' umgeschaltet wird.

ID219 'ID-Liste Parametersatz'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge: *	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge: *	194

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdaten-elemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In der 'ID-Liste Parametersatz' sind alle Parameter aufgelistet, die beim Kommando ID216 'Kommando Parametersatz umschalten' von der Umschaltung betroffen sind, das heißt, die in jedem Parametersatz andere Werte haben können.

Aufbau ID219 'ID-Liste Parametersatz'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	388	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		ID-Nr.
3		ID-Nr.
4		ID-Nr.
...	...	...
195		ID-Nr.

ID222 'Spindel-Positionierdrehzahl'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID228 'Winkelsynchron-Fenster'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID254 'Aktueller Parametersatz'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

In ID254 kann die Nummer des zur Zeit aktiven Parametersatzes ausgelesen werden.

ID258 'Zielposition'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID258 'Zielposition' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wirkt als 'Zielposition' für den internen Interpolator.



Befolgen Sie nacheinander die folgenden Schritte bevor Sie die Reglerfreigabe (RF) setzen:

1. Gleichen Sie die ID258 'Zielposition' an den Istwert an.
Das Angleichen des Sollwerts an den Istwert ist notwendig, da die Achse sonst auf den letzten eingestellten Wert fährt.
2. Setzen Sie die Reglerfreigabe (RF).



Der Antrieb befindet sich in einem Fehlerzustand. Befolgen Sie nacheinander die folgenden Schritte:

1. Führen Sie das Kommando 'Fehler löschen' aus.
2. Gleichen Sie die ID258 'Zielposition' an den Istwert an.
Das Angleichen des Sollwerts an den Istwert ist notwendig, da die Achse sonst auf den letzten eingestellten Wert fährt.
3. Setzen Sie die Reglerfreigabe (RF).

ID259 'Positionier-Geschwindigkeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID259 'Positionier-Geschwindigkeit' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wirkt als Führungsdrehzahl für den internen Interpolator.

ID260 'Positionier-Beschleunigung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID260 'Positionier-Beschleunigung' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wirkt als positive Beschleunigung für den internen Interpolator.

ID262 'Kommando Urladen'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando Urladen setzt alle nicht schreibgeschützten remanenten Parameter (auch Listenparameter) auf den Standardwert (Werkseinstellung) zurück.



Alle anwenderspezifischen Listen und Einstellungen werden gelöscht!

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

ID263 'KMD Daten laden'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'KMD Daten laden' führt einen Systemhochlauf* aus, bei dem die remanent gespeicherten Parameterwerte gelesen und wirksam werden. Parameter die zuvor temporär geändert wurden, werden auf den remanent gespeicherten Wert zurückgesetzt.

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

*Dieser Systemhochlauf führt nur die zuvor beschriebenen Aktionen aus und darf nicht mit der Funktionalität ID33730 'Systemhochlauf' verwechselt werden.

ID264 'KMD Daten sichern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'KMD Daten sichern' schreibt die aktuell wirksamen Parameterwerte aller Parameter der ID192 'Liste Backup Daten' in den remanenten Speicher.

Kommandos werden gestartet, indem der Wert 0x3 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, muss in den Parameter der Wert 0x0 geschrieben werden. Das Kommando ist abgeschlossen, wenn im Status der Wert 0x0 gelesen wird.

ID265 'Sprache'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID265 definiert die Sprache der Parameter- und Diagnosetexte. Das System muss neu hochgefahren werden, wenn die Sprache umgeschaltet wird.

Verfügbare Sprachen:

- 0: Deutsch (Standard)
- 1: Englisch
- 2: Französisch

ID269 'ID-Speichermodus'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Der Speichermodus legt fest, ob nachfolgende Parameteränderungen temporär oder remanent zu behandeln sind. Damit ist es über Feldbus möglich, per ID Transfer Prozessparameter direkt zu beeinflussen.

Aufbau ID269 'ID-Speichermode']

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Parameteränderungen werden erst nach einem Systemhochlauf wirksam und sind resident.
	1	Parameteränderungen an Parametern aus ID270 'Liste temporärer Parameter' wirken direkt im Prozess ohne erneuten Systemhochlauf durch z.B. Netz AUS / EIN. Die Änderungen sind temporär bis zum nächsten Systemhochlauf gültig (nicht remanent gespeichert).  Alle Parameter, die nicht temporär änderbar sind, werden immer remanent behandelt, unabhängig von den Einstellungen in ID269.
1-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID270 'Liste temporärer Parameter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	74
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	74

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Liste temporärer Parameter' beinhaltet alle Parameter, die ohne Systemhochlauf sofort nach dem Ändern im Prozess wirksam werden. Die Änderungen sind wirksam bis zum nächsten Systemhochlauf.

Aufbau ID270 'Liste temporärer Parameter'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	148	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	148	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 36	ID-Nr. des 1. temporär änderbaren Parameters
3	z. B. 38	ID-Nr. des 2. temporär änderbaren Parameters
...	...	...
75	z. B. 34257	ID-Nr. des 74. temporär änderbaren Parameters

ID284 'Nebenbetriebsart 4'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID284 'Nebenbetriebsart 4' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn in ID134 'Master Steuerwort' des Master-Datentelegramms Bit 8, 9, 10 ausgewählt sind.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID284 'Nebenbetriebsart 4'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID284 werden systemintern auf ID32804 'AMK-Nebenbetriebsart 4' umgesetzt.

ID285 'Nebenbetriebsart 5'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID285 'Nebenbetriebsart 5' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn in ID134 'Master Steuerwort' des Master-Datentelegramms Bit 8, 9, 10 ausgewählt sind.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID285 'Nebenbetriebsart 5'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID285 werden systemintern auf ID32805 'AMK-Nebenbetriebsart 5' umgesetzt.

ID286 'Nebenbetriebsart 6'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID286 'Nebenbetriebsart 6' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn in ID134 'Master Steuerwort' des Master-Datentelegramms Bit 8, 9, 10 ausgewählt sind

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID286 'Nebenbetriebsart 6'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID286 werden systemintern auf ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' umgesetzt.

ID287 'Nebenbetriebsart 7'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die in ID287 'Nebenbetriebsart 7' festgelegte Betriebsart wird aktiviert, wenn in ID134 'Master Steuerwort' des Master-Datentelegramms Bit 8, 9, 10 ausgewählt sind.

Die aktive Betriebsart wird in ID135 'Antriebs-Status' Bit 8 bis Bit 10 quittiert.

Aufbau ID287 'Nebenbetriebsart 7'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0 0000 (Bit 4 Bit 3 Bit 2 Bit 1 Bit 0 (LSB))	Keine Betriebsart definiert
	0 0001	Drehmomentsteuerung
	0 0010	Drehzahlregelung

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber KW-R24 / Reserviert
	0 0100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 0110	Reserviert
	0 0111	Betriebsart ohne Regelung
	0 1011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation KW-R24 / Reserviert
	0 1100	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1101	KW-R06 / KW-R07 / Lageregelung mit Lageistwert vom Motorgeber + externem Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0 1110	Reserviert
	1 0011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber und Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	10100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber und Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	1 0100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	11011	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit Lageistwert vom Motorgeber ohne Schleppabstandskompensation iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	11100	KW-R06 / KW-R07 / Interpolation mit Lageistwert vom externen Geber ohne Schleppabstandskompensation KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5-13	-	Reserviert
14	0	Zyklische Sollwertvorgabe
	1	Zyklische Sollwertvorgabe ignorieren (Vorgabe über den Service-Kanal durch Parameter schreiben, z. B. ID36 'Drehzahl-Sollwert')
15	0	Betriebsart nach SoE
	1	Reserviert



Die Betriebsarteinstellungen in ID287 werden systemintern auf ID32807 'AMK-Digitale Momentsteuerung' umgesetzt.

ID296 'Verstärkung Geschwindigkeit Vorsteuerung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Geschwindigkeitsvorsteuerung ist in der Betriebsart 'Lageregelung mit Schleppabstandskompensation' (ID3280x Bit 9 = 1) wirksam und reduziert den geschwindigkeitsabhängigen Schleppabstand.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Schleppabstandskompensation (SAK)'

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID301 'Zuweisung Steuerbit 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Um dem Echtzeitsteuerbit 1 in ID134 'Master Steuerwort' ein Signal zuzuweisen, wird die ID-Nummer des Signals in ID301 geschrieben.

ID303 'Zuweisung Steuerbit 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Um dem Echtzeitsteuerbit 2 in ID134 'Master Steuerwort' ein Signal zuzuweisen, wird die ID-Nummer des Signals in ID303 geschrieben.

ID305 'Zuweisung Statusbit 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Um dem Echtzeitstatusbit 1 in ID135 'Antriebs-Status' ein Signal zuzuweisen, wird die ID-Nummer des Signals in ID305 geschrieben.

ID307 'Zuweisung Statusbit 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Um dem Echtzeitstatusbit 2 in ID135 'Antriebs-Status' ein Signal zuzuweisen, wird die ID-Nummer des Signals in ID307 geschrieben.

ID310 'Überlast Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit diesem Parameter wird die Warnung 'Überlast Motor' einer Identnummer zugewiesen. Die Warnung kann einem Echtzeitbit zugewiesen werden.

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

[Siehe ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' auf Seite 43.](#)

[Siehe ID114 'Überlastschwelle Motor' auf Seite 106.](#)

ID311 'Warnung Übertemperatur Umrichter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit diesem Parameter wird die Warnung 'Warnung Übertemperatur Umrichter' einer Identnummer zugewiesen. Die Warnung kann einem Echtzeitbit zugewiesen werden.

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

[Siehe ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' auf Seite 43.](#)

ID312 'Warnung Übertemperatur Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit diesem Parameter wird die Warnung 'Warnung Übertemperatur Motor' einer Identnummer zugewiesen. Die Warnung kann einem Echtzeitbit zugewiesen werden.

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

[Siehe ID12 'Zustandsklasse 2-Warnung' auf Seite 43.](#)

ID313 Warnung Kühlung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit diesem Parameter wird die Warnung 'Warnung Kühlung' einer Identnummer zugewiesen. Die Warnung kann einem Echtzeitbit zugewiesen werden. Es wird die Diagnosemeldung 1073 'Warnung Temperatur Kühlluft' generiert und der Code 33021 gesetzt, der an einem Binärausgang ausgegeben werden kann.

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

[Siehe ID181 'Hersteller Zustandsklasse 2' auf Seite 134.](#)

ID326 'Parameter Checksumme'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Wird der Parameter 'Parameter Checksumme' über den Service-Kanal gelesen, wird eine Checksumme über alle in ID192 'Liste Backup Daten' gelisteten Parameter gebildet. Eine Steuerung kann erkennen, ob der Datensatz verändert wurde, indem sie die Checksumme im Systemhochlauf vergleicht.

ID330 'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag der Differenz zwischen Drehzahl-soll- und Drehzahl-istwert < ID157 'Drehzahlfenster', wird das Echtzeitbit ID330 'Meldung Drehzahl: Istwert = Sollwert' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID331 'Meldung Drehzahl: Istwert < Minimum'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag von ID40 'Drehzahl Istwert' < ID124 'Stillstands-Fenster', wird das Echtzeitbit ID331 'Meldung Drehzahl: Istwert < Minimum' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID332 'Meldung Drehzahl: Istwert < Schwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag von ID40 'Drehzahl Istwert' < ID125 'Drehzahlschwelle', wird das Echtzeitbit ID332 'Meldung Drehzahl: Istwert < Schwelle' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID333 'Meldung Drehmoment: Istwert ≥ Schwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag von ID84 'Moment Istwert' ≥ ID126 'Drehmomentschwelle', wird das Echtzeitbit ID333 'Meldung Drehmoment: Istwert ≥ Schwelle' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag von ID84 'Moment Istwert' $\geq$ ID82 'Drehmoment-Grenze positiv', ID83 'Drehmoment-Grenze negativ' oder ID92 'Momentgrenze bipolar', wird das Echtzeitbit ID334 'Meldung Drehmoment: Istwert $\geq$ Grenzwert' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist ID36 'Drehzahl-Sollwert' > als ID38 'Grenzdrehzahl positiv', ID39 'Grenzdrehzahl negativ' oder ID91 'Grenzdrehzahl bipolar', wird das Echtzeitbit ID335 'Meldung Drehzahl: Sollwert > Grenzwert' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID336 'Meldung IN Position'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist der Betrag der Differenz zwischen Lagesollwert und Lageistwert < ID57 'Positionsfenster', wird das Echtzeitbit in ID336 'Meldung IN Position' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID337 'Meldung Leistung: Istwert $\geq$ Schwelle'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Ist die abgegebene Leistung des Wechselrichters $\geq$ ID158, wird das Echtzeitbit ID337 'Meldung Leistung: Istwert $\geq$ Schwelle' gesetzt.

[Siehe ID13 'Zustandsklasse 3-Meldung' auf Seite 44.](#)

[Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.](#)

ID348 'Verstärkung Beschleunigung Vorsteuerung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Beschleunigungsvorsteuerung ist in der Betriebsart 'Lageregelung mit Schleppabstandskompensation' (ID3280x Bit 9 = 1) wirksam und reduziert den Schleppabstand bei positiver oder negativer Beschleunigung.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Schleppabstandskompensation (SAK)'

ID359 'Positionier-Verzögerung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	U/s ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NO		

ID359 'Positionier-Verzögerung' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und wirkt als negative Beschleunigung für den internen Interpolator.

ID378 'Absolutwertgeber Bereich 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Absolutwertgeber Bereich 1' zeigt den maximal darstellbaren Arbeitsbereich des Absolutwertgebers an bezogen auf ID116 'Auflösung Motorgeber'.

ID380 'Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4096
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID32836 'Zwischenkreisspannung' auf Seite 210.

ID384 'Temperatur intern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	°C
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID33116 'Temperatur intern' auf Seite 273.

ID390 'Diagnosenummer'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Tritt eine Diagnosemeldung auf (Warnung oder Fehler), wird die Diagnosenummer in ID390 geschrieben. Es wird immer das erste aufgetretene Ereignis (Warnung oder Fehler) eingetragen. Eine Warnmeldung wird nicht durch eine spätere Fehlermeldung überschrieben.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Durch das Kommando ID99 'Reset Zustandsklasse 1' bzw. 'Fehler löschen' wird ein vorhandener Eintrag in ID390 gelöscht.

Bedeutung für KE(N,S) /

Werden bei mehrfachem, direkt aufeinander folgenden Auslesen von ID390 unterschiedliche Werte angezeigt, so hat das Gerät einen erweiterten Diagnosespeicher (z.B. KE-, KES-Gerät), der auch Folgeereignisse anzeigt.

Durch 'Fehler löschen' wird ein vorhandener Eintrag in ID390 gelöscht.

ID392 'Drehzahlwert Filter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	µs
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 µs
Vorzeichenbehaftet:	JA / NEIN	Max.-Wert:	5000 µs
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'Drehzahlwert Filter' wirkt als Mittelwertfilter in der Drehzahlwertrückführung und beeinflusst die Regelung und den Anzeigewert ID40 'Drehzahl Istwert'.

Beispiel:

Bei einer Sollwertzykluszeit von 500 µs und der Istwerterfassung in 62,5 µs, wird der Drehzahlwert als Mittelwert über 8 Werte gebildet.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID398 'Liste Statusbits'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	-

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdaten Elemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Alle Parameter und Codes, die in der 'Liste Statusbits' enthalten sind, können als Echtzeit- oder Statusbit konfiguriert werden, z. B. in den Parametern ID26 'Konfiguration Statusbits' und ID144 'Statuswort' oder einem Binärausgang zugewiesen werden.

Siehe 'Codes zur Konfiguration der Binärausgänge' auf Seite 406.

Aufbau ID398 'Liste Statusbits'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	x	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		Unterstützte Statusbits
3		Unterstützte Statusbits
...	...	...
n		

ID400 'Referenzschalter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

ID400 zeigt den Schaltzustand des externen Referenzschalters (Nocken) an. Wird der Nocken erkannt, wird ID400 auf den Wert 1 gesetzt. Zur Referenzierung mit Nockenauswertung muss einem Binäreingang der Funktionscode 400 zugewiesen werden.



Code 32905 ist gleichwertig mit Code 400 und kann alternativ einem Binäreingang zugewiesen werden.

Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.

ID403 'Status Lageistwerte'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Nach erfolgreicher Referenzierung wird Bit 0 in ID403 (Referenzpunkt bekannt) gesetzt und der Steuerung angezeigt, dass sich alle Lageistwerte auf den Referenzpunkt beziehen.

Bit 0 in ID403 wird in folgenden Fällen zurückgesetzt:

- Antrieb verliert den Bezug zum Maschinennullpunkt
- Kommando ID148 'KMD Antriebsgeführtes Referenzieren' wird aufgerufen
- Kommando ID191 'KMD Lösche Referenzpunkt' wird aufgerufen

Siehe ID305 'Zuweisung Statusbit 1' auf Seite 158.

ID405 'Freigabe Messtaster 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' muss für jede Messung (mit Messtaster 1) in ID405 die Freigabe mit einer 0-1 Flanke im Bit 0 erneut gesetzt werden. Die Freigabe kann einem Echtzeitsteuerbit in ID134 'Master Steuerwort' zugewiesen werden.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID406 'Freigabe Messtaster 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' muss für jede Messung (mit Messtaster 2) in ID406 die Freigabe mit einer 0-1 Flanke im Bit 0 erneut gesetzt werden. Die Freigabe kann einem Echtzeitsteuerbit in ID134 'Master Steuerwort' zugewiesen werden.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID409 'Messwert1 positiv erfasst'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit der positiven Flanke am Messeingang 1 das Bit 0 in ID409 gesetzt und der Messwert in ID130 eingetragen.

Der Status 'Messwert1 positiv erfasst' kann einem Echtzeitstatusbit der ID135 'Antriebs-Status' zugewiesen werden.

ID409 Bit 0 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID405 'Freigabe Messtaster 1' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

ID409 Bit 0 ist identisch zu ID179 'Messwertstatus' Bit 0

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID410 'Messwert1 negativ erfasst'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit der negativen Flanke am Messeingang 1 das Bit 0 in ID410 gesetzt und der Messwert in ID131 eingetragen.

Der Status 'Messwert1 negativ erfasst' kann einem Echtzeitstatusbit der ID135 'Antriebs-Status' zugewiesen werden.

ID410 Bit 0 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID405 'Freigabe Messtaster 1' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

ID410 Bit 0 ist identisch zu ID179 'Messwertstatus' Bit 1

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID411 'Messwert2 positiv erfasst'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit der positiven Flanke am Messeingang 2 das Bit 0 in ID411 gesetzt und der Messwert in ID132 eingetragen.

Der Status 'Messwert2 positiv erfasst' kann einem Echtzeitstatusbit der ID135 'Antriebs-Status' zugewiesen werden.

ID411 Bit 0 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID406 'Freigabe Messtaster 2' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

ID411 Bit 0 ist identisch zu ID179 'Messwertstatus' Bit 2

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID412 'Messwert2 negativ erfasst'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bei aktiver 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit der negativen Flanke am Messeingang 2 das Bit 0 in ID412 gesetzt und der Messwert in ID133 eingetragen.

Der Status 'Messwert2 negativ erfasst' kann einem Echtzeitstatusbit der ID135 'Antriebs-Status' zugewiesen werden.

ID412 Bit 0 wird zurückgesetzt sobald sich einer der folgenden Zustände ändert:

- ID406 'Freigabe Messtaster 2' wird zurückgesetzt (1 → 0)
- 'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface' wird mit ID170 'Kommando Messzyklus' deaktiviert (Kommando 0x0)

ID412 Bit 0 ist identisch zu ID179 'Messwertstatus' Bit 3

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID430 'Aktuelle IPO Zielposition'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID430 'Aktuelle IPO Zielposition' wirkt nur in der Betriebsart "Interpolation" und gibt die aktuelle Zielposition des internen Interpolators an.

Der Sollwert aus ID258 'Zielposition' wird an ID430 wieder angezeigt (gespiegelt).

ID437 'Positionier-Status'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	-
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

ID437 'Positionier-Status' wirkt nur in der Betriebsart 'Interpolation' und gibt den aktuellen Status der Positionierung an.

Aufbau ID437 'Positionier-Status'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Interpolator hat die Zielposition nicht erreicht
	1	Interpolator hat die Zielposition erreicht
1	0	Lageistwert außerhalb ID57 'Positionsfenster'
	1	Lageistwert innerhalb ID57 'Positionsfenster'
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Interpolator nicht angehalten
	1	Interpolator mit ID134 'Master Steuerwort' Bit 13 = 1 angehalten
4	0	Keine konstante Geschwindigkeit
	1	Konstante Geschwindigkeit
5	0	Antrieb beschleunigt nicht
	1	Antrieb beschleunigt
6	0	Antrieb bremst nicht
	1	Antrieb bremst

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
7 - 12	0	Reserviert
	1	Reserviert
13	0	Warnung Positioniergeschwindigkeit ID38 'Grenzdrehzahl positiv' ID39 'Grenzdrehzahl negativ' Positioniergeschwindigkeit innerhalb der Grenzdrehzahl
	1	Positioniergeschwindigkeit außerhalb der Grenzdrehzahl
14	0	Warnung Zielposition ID49 'Lage-Grenzwert positiv' ID50 'Lage-Grenzwert negativ' Zielposition innerhalb der Positionsgrenzwerte
	1	Zielposition außerhalb der Positionsgrenzwerte
15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID447 'Kommando: Ablauf setze Absolutwertgeber'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID478 'Hardware-Endschalter Status'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

ID478 zeigt den Zustand der Endschalter an, die als Binäreingänge (Code 33940, 33941) oder beim Referenzieren (ID147 Bit 9) konfiguriert werden können.

Aufbau ID478 'Hardware-Endschalter Status'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Hardware-Endschalter in positiver Richtung low (0 VDC)
	1	Hardware-Endschalter in positiver Richtung high (24 VDC)
1	0	Hardware-Endschalter in negativer Richtung low (0 VDC)
	1	Hardware-Endschalter in negativer Richtung high (24 VDC)
2-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID530 'Klemmmoment'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	% M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'Klemmmoment' wirkt beim Kommando ID149 'KMD Festanschlag'. [Siehe ID149 'KMD Festanschlag' auf Seite 125.](#)

ID532 'Hardware-Endschalter Konfiguration'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

ID532 konfiguriert die Funktion Hardware-Endschalter, die in Lage- und Drehzahlregelung wirkt, wenn sie als Binäreingang (Code 33940, 33941) oder beim Referenzieren (ID147 Bit 9) konfiguriert ist.

Aufbau 'Hardware-Endschalter Konfiguration'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Beide Hardware-Endschalter sind nicht invertiert
	1	Beide Hardware-Endschalter sind invertiert
1	0	Beide Hardware-Endschalter sind nicht aktiv (Signalzustände werden nicht ausgewertet)
	1	Beide Hardware-Endschalter sind aktiv (Signalzustände werden ausgewertet)
2	0	Die Aktivierung eines Hardware-Endschalters (Endschalter spricht an) erzeugt die Diagnosemeldung 2366 als Fehlermeldung Während des Referenzierens ist diese Überwachung für die Dauer der Referenzierung ausgeschaltet.
	1	Die Aktivierung eines Hardware-Endschalters (Endschalter spricht an) erzeugt die Diagnosemeldung 2366 als Warnung Während des Referenzierens ist diese Überwachung für die Dauer der Referenzierung ausgeschaltet.
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID1019 'MAC Adresse'

Unterstützte Hardware:	KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	
Liste:	JA	Max.Listenlänge:*	20

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID1019 'MAC Adresse' wird die MAC Adresse des Geräts angezeigt.

Aufbau ID1019 'MAC Adresse'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	20	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...		
20		

ID1020 'IP Adresse'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 2 Byte Kopfelemente.

ID1020 'IP Adresse' legt die IP Adresse fest.

Aufbau ID1020 'IP Adresse'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...		
16		

ID1021 'Subnetz Maske'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID1021 'Subnetz Maske' legt die Subnetz Maske fest.

Aufbau ID1021 'Subnetz Maske'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...		
16		

ID1022 'Gateway Adresse'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID1022 'Gateway Adresse' legt die Gateway Adresse fest.

Aufbau ID1022 'Gateway Adresse'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...		
16		

ID1204 'XML File'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	65516

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

AIPEX PRO erzeugt für einige Feldbusse Konfigurationsfiles die hier gespeichert werden.

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
2	EtherCAT (CC) Slave Profinet IO Device Slave EtherNet/IP Slave	X85 / X86	X85 / X86
	Profibus Slave	X41	X42 / X43

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	

Aufbau ID1204 'XML File'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	65516	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 3C	Teil des Konfigurationsfiles
3	z. B. 45	Teil des Konfigurationsfiles
...	...	...

ID1205 'XML File'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	65516

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

AIPEX PRO erzeugt für EtherCAT und Profibus Konfigurationsfiles die hier gespeichert werden.

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
2	EtherCAT (CC) Slave Profinet IO Device Slave EtherNet/IP	X85 / X86	X85 / X86
	Profibus Slave	X41	X42 / X43
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	

Aufbau ID1205 'XML File'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	65516	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 3C	Teil des Konfigurationsfiles
3	z. B. 45	Teil des Konfigurationsfiles
...	...	...

ID1206 'XML File'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	65516

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

AIPEX PRO erzeugt für EtherCAT und Profibus Konfigurationsfiles die hier gespeichert werden.

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
2	EtherCAT (CC) Slave	X85 / X86	X85 / X86
	Profinet IO Device Slave		
	EtherNet/IP	X41	X42 / X43
	Profibus Slave		
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	

Aufbau ID1206 'XML File'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	65516	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 3C	Teil des Konfigurationsfiles
3	z. B. 45	Teil des Konfigurationsfiles
...	...	...

ID1207 'XML File'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	65516

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

AIPEX PRO erzeugt für EtherCAT und Profibus Konfigurationsfiles die hier gespeichert werden.

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
2	EtherCAT (CC) Slave	X85 / X86	X85 / X86
	Profinet IO Device Slave		
	EtherNet/IP	X41	X42 / X43
	Profibus Slave		
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	

Aufbau ID1207 'XML File'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	65516	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 3C	Teil des Konfigurationsfiles
3	z. B. 45	Teil des Konfigurationsfiles
...	...	...

ID32768 'Nennspannung Motor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	3500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,0 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32768 beschreibt die Motorspannung bei Drehzahl $n \leq$ Nenndrehzahl in der Betriebsart Spannungs-/Frequenzführung und ist dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Die Betriebsart Spannungs-/Frequenzführung wird in ID32953 'Gebertyp' aktiviert.

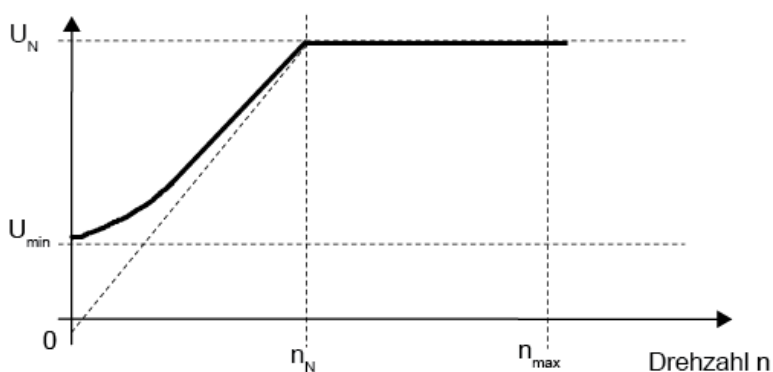


Beachten Sie, dass die Rampenzeiten in ID32780 'Hochlaufzeit', ID32781 'Tiefelfaufzeit' und ID32782 'Tiefelfaufzeit RF inaktiv' nicht kleiner als die physikalisch erreichbaren Drehzahlrampen des Systems sein dürfen.

Siehe ID32991 'U/f Anlauf' auf Seite 267.

Darstellung: $U = f(n)$ in Spannungs-/Frequenzführung

Motorspannung U



U_N : ID32768 'Nennspannung Motor'

U_{min} : ID32935 'Stillstandsspannung'

n_N : ID32772 'Nenndrehzahl'

n_{max} : ID00113 'Maximaldrehzahl'

ID32769 'Magnetisierungsstrom'

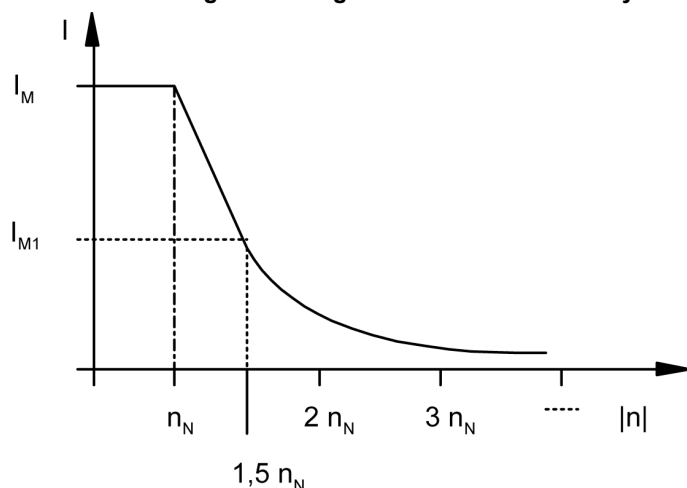
Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,00 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,00 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Werte des Magnetisierungsstromes sind motorenabhängig und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Der eingesetzte Motor ist in ID32953 'Gebertyp' zu definieren.

Asynchronmotor

Der Magnetisierungsstrom ist die flussbildende Komponente des Motorstromes in Asynchronmotoren. Der Magnetisierungsstrom ist bis zur Nenndrehzahl konstant und wird für Drehzahlen größer der Nenndrehzahl automatisch reduziert (Feldschwächung).

Korrektur der Magnetisierungsstrom-Kennlinie bei Asynchronmotoren



Synchronmotor ohne Feldschwächung

Synchronmotoren ohne Feldschwächung sind nur bis zur Nenndrehzahl betreibbar. Bei Synchronmotoren wirkt ID32769 nicht.

Synchronmotor feldschwächbar

Feldschwächbare Synchronmotoren können auch weit oberhalb der Nenndrehzahl betrieben werden. Bei feldschwächbaren Synchronmotoren gibt ID32769 den maximalen feldschwächenden Strom oberhalb der Nenndrehzahl an. Bei feldschwächbaren Synchronmotoren muss auch der Spannungsregler in ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP' und ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN' konfiguriert werden.

HINWEIS	
Sachschaden!	Sachschaden durch überhöhte Zwischenkreisspannung! Wird bei Synchronmotoren, die in Feldschwächung betrieben werden, die PWM im Fehlerfall gesperrt, induziert der noch drehende Motor eine Spannung, die höher ist, als die des versorgenden Zwischenkreises. Über die Freilaufdioden im Wechselrichter fließt aufgrund der induzierten Spannung ein Strom in den Zwischenkreis, so dass die Spannung im Zwischenkreis über den zulässigen Wert ansteigen kann und dadurch die Einspeisung zerstört werden kann. Gegenmaßnahmen: • Stellen Sie sicher, dass die Netzurückspeisung der Einspeisung aktiv ist. • Verwenden Sie einen ausreichend dimensionierten Bremswiderstand an der Einspeisung.

Asynchronmotor mit Spannungsregelung

Geben Sie ID32769 'Magnetisierungsstrom' aus dem Motordatenblatt ein. Im Feldwächbereich wird der Magnetisierungsstrom geräteintern automatisch eingestellt.

ID32770 'Magnetisierungsstrom 1'

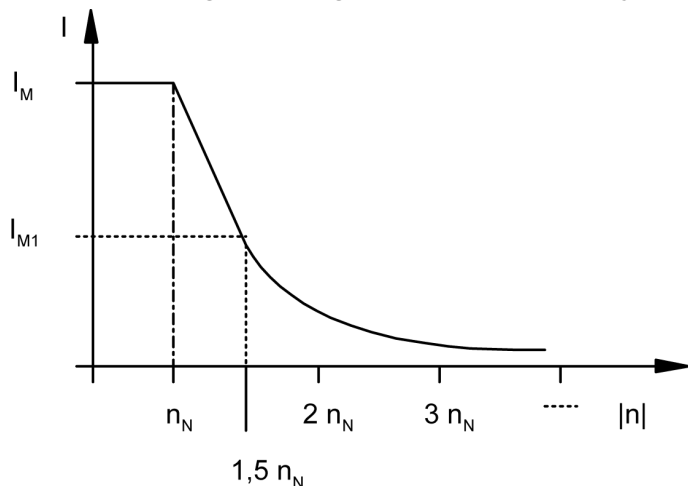
Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,00 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,00 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Werte des Magnetisierungsstromes sind motorenabhängig und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Der eingesetzte Motor ist in ID32953 'Gebertyp' zu definieren.

Asynchronmotoren

Falls keine Angabe zum Magnetisierungsstrom vorhanden ist, stellen Sie den Wert auf 50 % x ID32769 'Magnetisierungsstrom'. Im Feldschwächbereich wird eine Korrektur der Magnetisierungsstrom-Kennlinie durchgeführt. Zwischen der Nenndrehzahl (ID32772) und dem 1,5-fachen der Nenndrehzahl wird der Magnetisierungsstrom linear vom Strom in ID32769 auf ID32770 reduziert. Für Drehzahlen größer als dem 1, 5-fachen der Nenndrehzahl wird der Magnetisierungsstrom proportional zu $1/n$ reduziert.

Korrektur der Magnetisierungsstrom-Kennlinie bei Asynchronmotoren



Wird ID32770 = ID32769 oder ID32770 = 0 gesetzt, entfällt die Korrektur und der Magnetisierungsstrom wird für Drehzahlen oberhalb der Nenndrehzahl proportional zu $1/n$ reduziert.

Synchronmotor ohne Feldschwächung

Synchronmotoren ohne Feldschwächung sind nur bis zur Nenndrehzahl betreibbar. Bei Synchronmotoren wirkt ID32770 nicht.

Synchronmotor feldschwächbar

Feldschwächbare Synchronmotoren können auch weit oberhalb der Nenndrehzahl betrieben werden. Bei feldschwächbaren Synchronmotoren gibt ID32770 den minimalen feldschwächenden Strom an, der im Grunddrehzahlbereich bis zur Nenndrehzahl wirkt.

Bei feldschwächbaren Synchronmotoren muss auch der Spannungsregler in ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP' und ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN' konfiguriert werden.

HINWEIS**Sachschaden!****Sachschaden durch überhöhte Zwischenkreisspannung!**

Wird bei Synchronmotoren, die in Feldschwächung betrieben werden, die PWM im Fehlerfall gesperrt, induziert der noch drehende Motor eine Spannung, die höher ist, als die des versorgenden Zwischenkreises. Über die Freilaufdioden im Wechselrichter fließt aufgrund der induzierten Spannung ein Strom in den Zwischenkreis, so dass die Spannung im Zwischenkreis über den zulässigen Wert ansteigen kann und dadurch die Einspeisung zerstört werden kann.

Gegenmaßnahmen:

- Stellen Sie sicher, dass die Netzurückspeisung der Einspeisung aktiv ist.
- Verwenden Sie einen ausreichend dimensionierten Bremswiderstand an der Einspeisung.

Asynchronmotor mit Spannungsregelung

ID32770 hat bei diesem Motormodell keine Bedeutung

ID32771 'Nenndrehmoment'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	20
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 Nm
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0 Nm
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das Nenndrehmoment ist motorenabhängig und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID32772 'Nenndrehzahl'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	30000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	10 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Nenndrehzahl ist motorenabhängig und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.



Die Nenndrehzahl bezieht sich auf eine Nennspannung Motor von 350 VAC.

Passen Sie bei einem Fremdmotor mit abweichender Nennspannung die Nenndrehzahl auf 350 VAC an.

Beispiel Fremdmotor

Nennspannung $U_N = 400 \text{ VAC}$

Nenndrehzahl $n_N = 1750 \text{ 1/min}$

ID32772 'Nenndrehzahl' = $1750 \text{ 1/min} / 400 \text{ VAC} \times 350 \text{ VAC}$

ID32772 'Nenndrehzahl' = 1400 1/min

ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0001 0000 0000 0101 (LSB)

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R07 / Überwachung der Sinusgeber- und Resolversignale inaktiv KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung der Sinusgebersignale inaktiv KW-R24-R / Überwachung der Resolversignale inaktiv KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / Überwachung der Sinusgeber- und Resolversignale aktiv Der minimale und der maximale Pegel der Sinus- und Cosinusspuren wird überwacht. Im Fehlerfall wird die Diagnosemeldung 2311 'Gebersignal' generiert. KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung der Sinusgebersignale aktiv Der minimale und der maximale Pegel der Sinus- und Cosinusspuren wird überwacht. Im Fehlerfall wird die Diagnosemeldung 2311 'Gebersignal' generiert. KW-R24-R / Überwachung der Resolversignale aktiv KW-R24 / Reserviert
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Motor Tieflaufkontrolle bei RF Entzug inaktiv
	1	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Motor Tieflaufkontrolle bei RF Entzug Beim Abbremsen des Motors darf keine Beschleunigung vom System erkannt werden, sonst wird sofort mit Diagnosemeldung 2339 'Tieflauf-Fehler' stromlos geschaltet.
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
5	0	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Betriebsart nach RF Entzug (Betriebsart wie vor RF Entzug beibehalten) Bei erneutem Setzen der Reglerfreigabe schaltet der Antrieb in die Betriebsart, die vor dem RF Entzug aktiv war, vorausgesetzt es hat zwischenzeitlich kein Systemhochlauf stattgefunden. Ein Systemhochlauf wird beispielsweise ausgelöst durch die Funktion 'Fehler löschen' bei fehlendem SBM-Signal oder durch eine Parameteränderung in der Datenbank. Ein Systemhochlauf schaltet den Antrieb generell in die 'AMK-Hauptbetriebsart' (ID32800).
	1	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Betriebsart nach RF Entzug (Digitale Drehzahlregelung mit Sollwert Null) Bei erneutem Setzen der Reglerfreigabe schaltet der Antrieb in die Betriebsart 'digitale Drehzahlregelung mit Sollwert Null' (Systeminterner automatischer Betriebsartenwechsel).
6-12	0	Reserviert
	1	Reserviert
13	0	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung Quittierung Motorhaltebremse inaktiv
	1	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung Quittierung Motorhaltebremse (Für Bremsen mit Quittierungssignal) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Ansteuerung der Motorhaltebremse'
14	0	I ² t-Überwachung Motor inaktiv
	1	I²t-Überwachung Motor Wird der Wert in ID114 'Überlastschwelle Motor' überschritten, wird die Warnmeldung 2359 'Warnung Überlast Motor' generiert und ein Warnbit Code 33074 'Sammelwarnung' und ID11 gesetzt. Sobald ID33102 'Anzeige Überlast Motor' = 100 % erreicht, wird intern die Reglerfreigabe entzogen, der Antrieb nach ID32782 'Tiefelaufzeit RF inaktiv' bis zum Stillstand abgebremst, die Quittierung QRF auf Null gesetzt und die Fehlermeldung 2360 'Fehler Überlast Motor' generiert. Siehe 'ID109 'Maximalstrom Motor' auf Seite 104. Siehe 'ID34168 'Dauer Maximalstrom Motor' auf Seite 353. Formel zur Berechnung der Überlastzeit t_x bei einem Strom I_x:
15	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion 'Korrektur Modulo-Wert' inaktiv KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion 'Korrektur Modulo-Wert' aktiv KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
16	0	Bei positivem Sollwert dreht der Motor mit Blick auf die Motorwelle (A-lagerseitig) im Uhrzeigersinn
	1	Drehrichtung Motor negiert Um die Drehrichtung zu invertieren, ohne die Koordinatendarstellung von Soll- und Istwerten ändern zu müssen, wird die Polarität der Soll- und Istwerte durch das Setzen von Bit 16 = 1 invertiert. Polarität Sollwert +/- I_{soll} ID32773 Bit 16 M E ID32773 Bit 16 Polarität Istwert +/- KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Bei einem Absolutwertgeber ergibt sich bei gesetztem Negationsbit der Lageistwert zu: Lageistwert = MaxPos - Pos MaxPos: Absolutbereich des Gebers, z.B 4096 Umdrehungen Pos: aktuelle Position des Gebers
17	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Bewegungsarme Softwarekommutierung mit Losbrechen inaktiv iX / iC / iDT5 / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Bewegungsarme Softwarekommutierung mit Losbrechen aktiv Bit 17 wirkt nur, wenn Bit 28 = 1 gesetzt ist. Bevor die Bewegungsarme Softwarekommutierung, wie in Bit 28 beschrieben, ausgeführt wird, wird der Antrieb um 1 Umdrehung im Uhrzeigersinn bewegt (Losbrechen von "verklebten Achsen") iX / iC / iDT5 / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert
18	0	Reduzierter Zwischenkreisspannungsanstieg inaktiv
	1	Reduzierter Zwischenkreisspannungsanstieg aktiv Beim Abbremsen eines Motors wird das Drehmoment automatisch so reduziert, dass die Abschaltsschwelle der Zwischenkreisspannung nicht erreicht und nicht die Fehlermeldung 1059 'Überspannung Zwischenkreis' generiert wird. Im U/f Betrieb wird die Steigung der Drehzahlrampe linear in Abhängigkeit der Zwischenkreisspannung beeinflusst. Das Derating steigt linear ab 650 VDC Zwischenkreisspannung an. Ab einer Zwischenkreisspannung von 780 VDC wird die Rampe vollständig angehalten.
19	0	Reserviert
	1	Reserviert
20	0	Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb bremsst, wenn $n_{Ist} > n_x$ Wenn der Drehzahlstwert den Wert in ID125 'Drehzahlschwelle' überschreitet, wird antriebsintern die Reglerfreigabe entzogen und der Antrieb bremsst nach ID32782 'Tief Laufzeit RF inaktiv' bis zum Stillstand ab. Die Diagnosemeldung 2326 wird generiert.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
21	0	Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb trudelt aus, wenn $n_{Ist} > n_x$ Wenn der Drehzahlwert den Wert in ID125 'Drehzahlschwelle' überschreitet, wird antriebsintern die Reglerfreigabe entzogen und der Antrieb trudelt aus. Die Diagnosemeldung 2326 wird generiert.
22-24	0	Reserviert
	1	Reserviert
25	0	Drehzahlwertpolarität invertieren inaktiv
	1	Drehzahlwertpolarität invertieren aktiv Der invertierte Drehzahlwert wird nicht nur zur Anzeige, sondern auch für die Drehzahlregelung verwendet. Siehe ID43 'Drehzahl-Polarität' auf Seite 72.
26	0	Spannungsvorsteuerung bei Synchronmaschinen inaktiv
	1	Spannungsvorsteuerung bei Synchronmaschinen aktiv Die Spannungsvorsteuerung in Synchronmaschinen verbessert die dynamischen Eigenschaften und kann unabhängig von der Anwendung eingeschaltet werden. Relevante Parameter: (aus dem Motordatenblatt) ID34045 'Längsinduktivität D-Zweig' ID34046 'Querinduktivität Q-Zweig' ID34233 'Strangwiderstand' ID34234 'Spannungskonstante Ke'
27	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / PI-Regler für Stromregelung aktiv KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Modellbasierter Stromregler aktiv KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
28	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Softwarekommutierung aktiv (Die Achse muss frei beweglich sein! Für hängende unter Last stehende Achsen kann diese Funktion nicht verwendet werden!) (maximale Bewegung von $\pm 0,5 \times$ Polperiode (Abstand zwischen 2 Polen) möglich) Die Softwarekommutierung stellt bei Synchronmotoren einen Zusammenhang zwischen der Rotorlage und dem Koordinatensystem des Motormodells her. Bei der Kommutierung mittels Software wird in Abhängigkeit der aktuellen Rotorposition und einer Kommutierungsfunktion die Bestromung der Phasenströme gesteuert. Die Ermittlung der Phasenströme geschieht durch einen Algorithmus, der in die Firmware implementiert ist, weshalb auch von einer Softwarekommutierung gesprochen wird. Relevante Parameter: ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung' ID34095 'Endwert SW-Kommutierung' ID34099 'Wartezeit SW-Kommutierung' ID34174 'SWK Überwachung' Im Fehlerfall wird die Diagnosemeldung 2362 'Fehler Kommutierung Motor' generiert. KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Bewegungsarme Softwarekommutierung aktiv (Die Achse muss frei beweglich sein! Für hängende unter Last stehende Achsen kann diese Funktion nicht verwendet werden!) Die maximale Bewegung wird um 90 % verringert gegenüber der Softwarekommutierung mit Bit 28 = 0. Relevante Parameter: ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung' ID34095 'Endwert SW-Kommutierung' ID34099 'Wartezeit SW-Kommutierung' Im Fehlerfall wird die Diagnosemeldung 2362 'Fehler Kommutierung Motor' generiert. KW-R24 / Reserviert
29	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Dynamisches Bremsen (Dynamic Braking) bei Geberausfall inaktiv KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Dynamisches Bremsen (Dynamic Braking) bei Geberausfall aktiv (Funktion nur für Synchronmaschinen) Parallel zur Geberauswertung wird die Rotorposition sensorlos bestimmt. Bei Geberausfall trudelt der Motor nicht aus, sondern wird mit dem in ID33150 'Bremsmoment' eingestellten Moment in Momentsteuerung abgebremst. Ist ID33150 = 0, wird entsprechend der in ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv' eingestellten Tieflaufzeit in Drehzahlregelung abgebremst. Dabei wird der sensorlos ermittelte Rotorwinkel zur Regelung verwendet. Mit ID33151 'Maximale Winkelabweichung Geber-SL' kann der sensorlos ermittelte Rotorwinkel überwacht werden. iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /  Diese Funktion darf nicht bei Motoren mit E- bzw. F-Geber verwendet werden! KW-R24 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
30	0	Überstromabschaltung (Standard) Erkennt der Antrieb einen Überstrom, wird unmittelbar die Endstufe gesperrt, der Antrieb trudelt aus, auch wenn nur ein kurzer Überstromimpuls aufgetreten ist. Dadurch sind die Geräte Kurzschlussfest. Die Diagnosemeldung 2334 'Systemdiagnose: Überstrom Ausgangsklemmen' wird generiert.
	1	Fehlertolerante Überstromabschaltung Die Fehlertolerante Überstromabschaltung soll ein sofortiges Abschalten und Austrudeln des Antriebs möglichst verhindern. Erkennt das Gerät einen Überstrom, wird unmittelbar die Endstufe für 0,5 ms gesperrt und danach wieder zugeschaltet. Fall 1: Erkennt der Antrieb innerhalb von 5 ms erneut einen Überstrom, wird von einem Kurzschluss ausgegangen und sofort die Endstufe gesperrt. Der Antrieb trudelt aus. Fall 2: Wird nach dem erneuten Zuschalten für min. 5 ms kein Überstrom mehr erkannt, wird der Antrieb automatisch nach ID32782 'Tief Laufzeit RF inaktiv' bis zum Stillstand abgebremst. Die Diagnosemeldung 2334 'Systemdiagnose: Überstrom Ausgangsklemmen' wird generiert.
31	0	Reserviert für AMK interne Nutzung!
	1	Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32774 'Rotorzeitkonstante'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	360
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,005 s
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1,500 s
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Rotorzeitkonstante T_R ist dem Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Die Rotorzeitkonstante ist die elektrische Zeitkonstante des Rotors. Für Synchronmotoren (Motortyp DT, DTK, DP, DS...) muss in ID32774 der Wert 0,01 eingetragen werden.

ID32775 'Polzahl Motor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	4
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	2
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	400
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Polzahl Motor' beschreibt die Pole eines Motors und ist dem Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

⚠ WARNING	
	Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Motorwelle Wird die Polzahl Motor falsch eingegeben, ist der Motor nicht regelbar und kann unkontrollierte Bewegungen ausführen, sobald die Reglerfreigabe gesetzt wird!
	Gegenmaßnahmen: - Überprüfen Sie die eingegebene Polzahl Motor, bevor Sie die Reglerfreigabe setzen. - Treffen Sie Vorkehrungen, dass sich keine Personen im gesamt möglichen Bewegungsbereich des Motors befinden, wenn die Reglerfreigabe zum ersten mal nach Eingabe der 'Polzahl Motor' gesetzt wird.

ID32776 'Sinusgeberteilung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1024
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	8
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	64000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Sinusgeberteilung' ist dem Typenschild oder Datenblatt des Motors oder des Gebers zu entnehmen und gibt die Anzahl der Sinusperioden pro Umdrehung des Gebers an, der am Sinusgebereingang Anschluss X131 angeschlossen ist.

Bei Linearmotoren muss in ID32776 die Anzahl der Sinusperioden pro Polperiode eingetragen werden.

Wird die Sinusgeberteilung falsch eingegeben, ist der Motor nicht regelbar und kann unkontrollierte Bewegungen ausführen, sobald die Reglerfreigabe gesetzt wird!

EnDat Geber:**1. Linearmessstab Typ: LC481, LC483**

Bei EnDat Linearmessstäben muss ID32776 aus der Signalperiode des Gebers und ID123 nach folgendem Zusammenhang berechnet und eingetragen werden:

Beispiel:

ID123 = 24 mm (Polperiode Linearmotor aus dem Datenblatt des Linearmotors)

Signalperiode (Geber) = 16 µm (Datenblatt Geber)

PV (Positionsverfeinerungsfaktor) = 100 (siehe ID116 / ID117)

ID32776 = 1500 Signalperioden/Polperiode

ID116 = 600000 Inkremente/Polperiode

Sonderfälle:

1. ID32776 ist kleiner als der Minimalwert:
z. B.: ID123 = 5 mm, Signalperiode = 1 mm --> ID32776 = 5
2. Der Abstand zwischen 2 Polpaaren ist nicht ohne Rest durch die Länge der Signalperiode zu teilen.
z. B. ID123 = 24 mm, Signalperiode = 5 mm --> ID32776 = 4,8

Lösung:

ID123 bezieht sich auf ID32775 'Polzahl Motor'. Angenommen, die 'Polzahl Motor' im obigen Sonderfall war 2. Für den Lösungsansatz soll ID123 nicht auf ID32775 = 2, sondern auf beispielsweise ID32775 = 20 bezogen werden. Durch die um den Faktor 10 größer angenommene Polzahl Motor muss auch die Polperiode in ID123 um den Faktor 10 multipliziert werden.

1. ID123 = 5 * 10 = 50 mm (statt 5 mm), Signalperiode = 1 mm --> ID32776 = 50
2. ID123 = 24 * 10 = 240 mm (statt 24 mm), Signalperiode = 5 mm --> ID32776 = 48

ID32777 'Drehmoment bei 10V an A1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	1000 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32777 skaliert den Drehmomentsollwert am Analogeingang A1 des Umrichters in der Betriebsart Drehmomentsteuerung. Der Eingabewert in % bezieht sich auf ID32771 'Nenndrehmoment'. Die Skalierung hat eine Genauigkeit von ca. $\pm 10\%$ und gilt für den Grunddrehzahlbereich bis zur Nenndrehzahl. Oberhalb der Nenndrehzahl nimmt das reale Moment umgekehrt proportional zur Drehzahl ab. Die Sollwertspannung $\pm 10\text{ V}$ wird mit einer Auflösung von 12 Bit (bezogen auf 10 V) digitalisiert.

Formel: Drehmoment bei 10 V Sollwertspannung an Eingang A1

Legende:

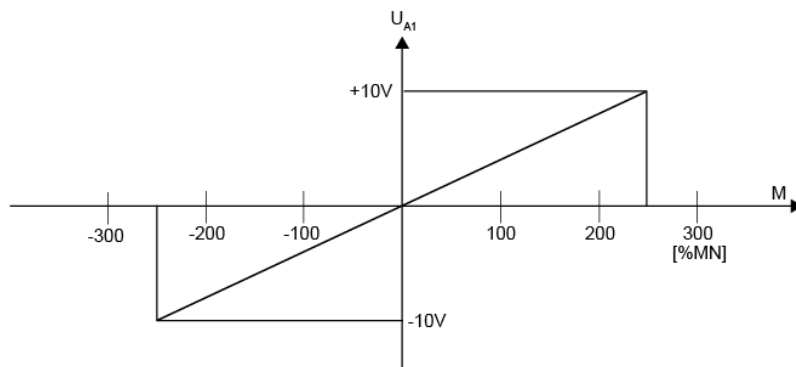
kidzl:	systeminterner Faktor
ID110:	'Maximalstrom Umrichter'
ID111:	'Nennstrom Motor'
ID32769:	'Magnetisierungsstrom'

Beispiel:

ID32777 = 250 %M_N, bei 10 V Eingangsspannung an A1 (U_{A1})

Formel : Beispielrechnung zur Drehmomentbestimmung

Drehmoment in Abhängigkeit der Eingangsspannung an A1



ID32778 'Drehzahl bei 10V an A1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	30000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

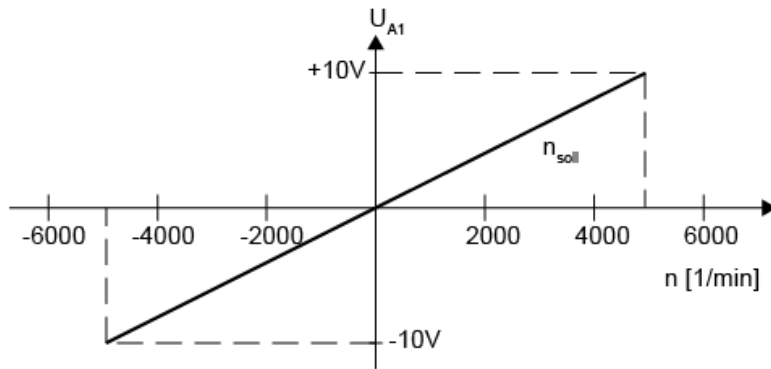
ID32778 legt den Drehzahlendwert bei 10 V Eingangsspannung am Analogeingang A1 fest. Die Sollwertspannung $\pm 10\text{ V}$ wird mit einer Auflösung von 12 Bit (bezogen auf 10 V) digitalisiert.

Beispiel

Bei 10 V Sollwert soll der Motor mit 5000 min⁻¹ drehen. ID32778 = 5000

Formel: Berechnungsbeispiel der Drehzahl bei 10V an A1, ID32778

Drehzahl in Abhängigkeit von der Eingangsspannung an A1



ID32779 'Drehzahl Offset an A1'

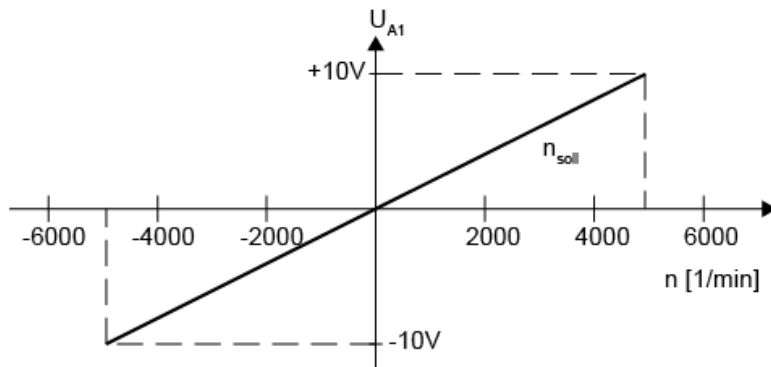
Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-100,0000 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	100,0000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32779 bietet in der Betriebsart 'Analoge Drehzahlregelung' die Möglichkeit, die Trift des Analogeingangs gegen Null zu kompensieren (Drehzahl "0" absolut ist nicht möglich!).

Ein Korrekturwert ungleich "0" in ID32779 wird ständig vorzeichenrichtig zum analogen Drehzahlsollwert addiert. Die Änderung des Offsets bewirkt also eine Verschiebung der Geraden auf der Spannungsachse (U_{A1}), nicht eine Änderung der Steilheit der Geraden.

Drehzahl in Abhängigkeit der Eingangsspannung an A1



Mit ID34037 'Offset Analogeingang A1' und ID34038 'Offset Analogeingang A2' kann der Offset der Analogeingänge unabhängig von der Betriebsart eingestellt werden.

ID32780 'Hochlaufzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 ms
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	1200000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		



Dieser Parameter wirkt ausschließlich in der Betriebsart Drehzahlregelung (mit analogem oder digitalem Sollwert).

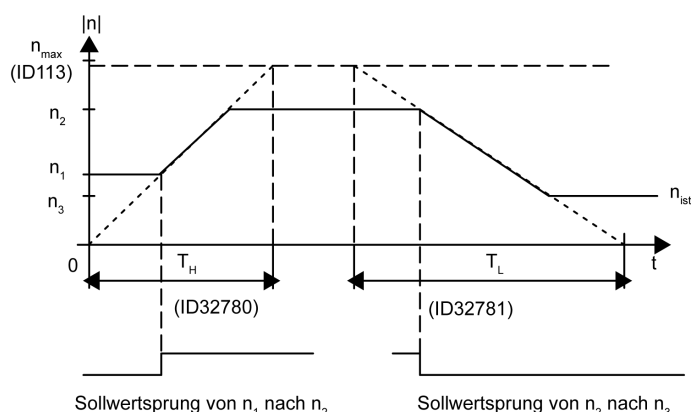
Durch Setzen von Bit 6 = 1 im Betriebsartenparameter (ID32800ff) wird ein Rampengenerator (Hochlauf/Tieflauf) am Drehzahlreglereingang wirksam. Die eingetragenen Zeiten gelten für Hoch- und Tieflauf zwischen Drehzahl 0 U/min und $\pm$ ID113 'Maximaldrehzahl'.

Die folgende Abbildung zeigt die Wirkung der Parameter Hoch- und Tieflaufzeit. Für die Drehzahlsollwertvorgabe gilt:

$|n_2| > |n_1| \rightarrow$ Hochlauframpe

$|n_3| < |n_2| \rightarrow$ Tieflauframpe

Hoch- und Tieflaufzeit beziehen sich auf die Maximaldrehzahl



ID32781 'Tieflaufzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1200000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		



Dieser Parameter wirkt ausschließlich in der Betriebsart Drehzahlregelung (mit analogem oder digitalem Sollwert).

Durch Setzen von Bit 6 = 1 im Betriebsartenparameter (ID32800ff) wird ein Rampengenerator (Hochlauf/Tieflauf) am Drehzahlreglereingang wirksam. Die eingetragenen Zeiten gelten für Hoch- und Tieflauf zwischen Drehzahl 0 U/min und $\pm$ ID113 'Maximaldrehzahl'.

Die Abbildung in ID32780 zeigt die Wirkung der Parameter Hoch- und Tieflaufzeit.

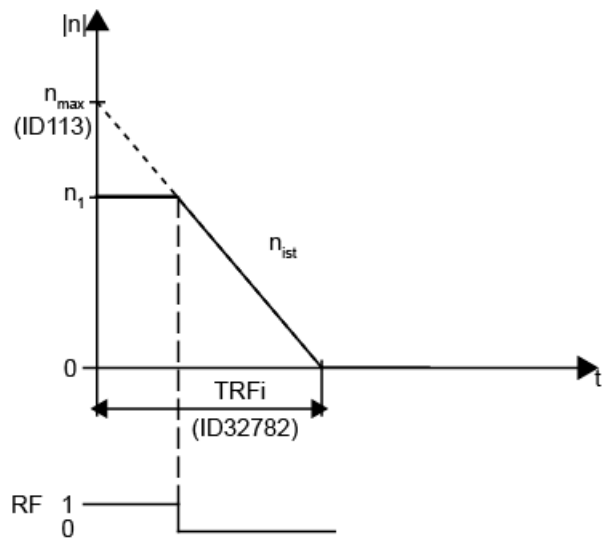
Siehe ID32780 'Hochlaufzeit' auf Seite 189.

ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1200000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bei Wegnahme der Reglerfreigabe wird der Motor nach der Rampe ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv' bis zum Stillstand abgebremst und anschließend drehmomentfrei. Die eingetragene Zeit gilt für den Tieflauf von Maximaldrehzahl (ID113) auf Drehzahl 0.

Tieflaufzeit bei RF inaktiv



TRFi: Tieflaufzeit RF inaktiv (ID32782)

ID32785 'Meldung 16'

Unterstützte Hardware:	KE(N,S)		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	33101
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die konfigurierten Anzeigewerte können über die ACC-Bus-Schnittstelle von einer Steuerung ausgewertet werden.



Alle 16-Bit-Anzeigewerte können auch in die 32-Bit-Meldung ID32786 konfiguriert werden.

Code / ID	Bezeichnung	Beschreibung
390	'Diagnosenummer'	Siehe ID390 'Diagnosenummer' auf Seite 164.
32836	'Zwischenkreisspannung'	Siehe ID32836 'Zwischenkreisspannung' auf Seite 210.
33101	'Anzeige Überlast Umrichter'	Siehe ID33101 'Anzeige Überlast Umrichter' auf Seite 271.
33116	'Temperatur intern'	Siehe ID33116 'Temperatur intern' auf Seite 273.

Code / ID	Bezeichnung	Beschreibung
34144	'Netzspannung effektiv'	Siehe ID34144 'Netzspannung effektiv' auf Seite 345.
34145	'Netzstrom effektiv'	Siehe ID34145 'Netzstrom effektiv' auf Seite 345.
34197	'Anzeige Überlast externe Komponente'	Siehe ID34197 'Anzeige Überlast externe Komponente' auf Seite 366.
34198	'Netzfrequenz Istwert'	Siehe ID34198 'Netzfrequenz Istwert' auf Seite 367.

ID32786 'Meldung 32'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	34058
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die konfigurierten Anzeigewerte können über die ACC-Bus-Schnittstelle von einer Steuerung ausgewertet werden.



Alle 16-Bit-Anzeigewerte können auch in die 32-Bit-Meldung ID32786 konfiguriert werden.

Siehe ID32785 'Meldung 16' auf Seite 190.

Code / ID	Bezeichnung	Beschreibung
34058	'Wirkleistung Netz'	Siehe ID34058 'Wirkleistung Netz' auf Seite 326.

ID32795 'Quelle Umrichter Ein'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bei Geräten mit externem Hauptschutz muss die Quelle des 'Umrichter Ein' Signals (UE) über ID32795 festgelegt werden. Folgende Quellen sind möglich:

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KE (N,S) /	KE (N,S)-xEx /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
0	UE über Binäreingang	UE wird auf einen Binäreingang am Grundgerät konfiguriert. Wird dieser Eingang gesetzt, wird das Steuersignal UE im Gerät ausgelöst und der Zwischenkreis geladen.	■	■	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KE (N,S) /	KE (N,S)-xEx /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
5	UE über Feldbus	UE wird über Feldbusschnittstelle erwartet. ACC-Bus: mapping über wDeviceControl EtherCAT: Siehe ID134 'Master Steuerwort' Bit 14	■	■	■
8	UE automatisch aus SBM abgeleitet	Das UE Signal wird automatisch aus dem Zustand von SBM abgeleitet.	■	■	-
9	UE über Parameter ID32903	Eine Steuerung kann das UE Signal setzen, indem sie den Parameter ID32903 'Umrichter Ein' im Zielgerät schreibt.	■	-	-
25	UE über Feldbus UND-verknüpft mit dem Binäreingang UE	wie Code 5 aber UND-verknüpft mit dem Binäreingang UE	■	■	■
29	UE über Parameter ID32903 UND-verknüpft mit Binäreingang UE	wie Code 9 aber UND-verknüpft mit dem Binäreingang UE	■	-	-



Änderungen in ID32795 'Quelle Umrichter Ein' werden erst mit dem nächsten Systemhochlauf (Netz AUS / EIN) wirksam. Das Kommando ID33730 'Systemhochlauf' ist nicht ausreichend.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Ist an der ACC-Bus Schnittstelle der Reglerkarte ein KE(N,S) angeschlossen, wird das Kommando 'Umrichter EIN' zum Zuschalten des Zwischenkreises an das KE(N,S) geschickt.

ID32796 'Quelle Reglerfreigabe'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32796 legt die Quelle für das Signal 'Reglerfreigabe' (RF) fest.

Code	Bezeichnung	Beschreibung
0	RF über Binäreingang	RF wird auf einen Binäreingang am Grundgerät konfiguriert. Wird dieser Eingang gesetzt, wird das Steuersignal RF im Gerät ausgelöst.
5	RF über EtherCAT	Das Signal RF wird über die EtherCAT Schnittstelle erwartet. Siehe ID134 'Master Steuerwort' auf Seite 115.
25	RF über EtherCAT UND-verknüpft mit dem Binäreingang RF	wie Code 5 aber UND-verknüpft mit dem Binäreingang RF



Änderungen in ID32796 'Quelle Reglerfreigabe' werden erst mit dem nächsten Systemhochlauf (Netz AUS / EIN) wirksam.

Die Reglerfreigabe kann systemintern automatisch im Fehlerfall oder, falls vorhanden, von der funktionalen Sicherheit, entzogen werden.

ID32798 'Anwenderliste 1'

Unterstützte Hardware:	A5 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	254

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Anwenderliste 1' ist ein für den Anwender frei verfügbarer Datensatz im remanenten Speicherbereich.

Aufbau ID32798 'Anwenderliste 1' 'User list 1'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	508	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
4		
...		
255		

ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0041

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

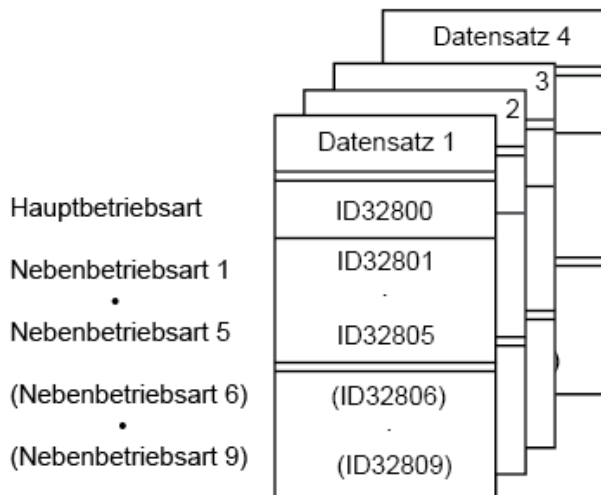
Standardwert: 00430043

Zur anwendungsspezifischen Nutzung stehen in jedem Parametersatz die frei konfigurierbare Betriebsart ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' und die 5 Nebenbetriebsarten ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1' bis ID32805 zur Verfügung. Zwischen den Betriebsarten kann mit ID134 'Master Steuerwort' umgeschaltet werden.

Die Nebenbetriebsarten ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' bis ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' sind werkseitig vorkonfiguriert und dürfen vom Anwender nicht verändert werden, da die antriebsgeführten Bewegungsfunktionen, z.B. Referenzfahrt, Tieflauf nach RF Entzug, nur dann korrekt ausgeführt werden, wenn die werkseitige Einstellung beibehalten wird.

Nach Netz Ein und gesetzter Reglerfreigabe ist die 'AMK-Hauptbetriebsart' aktiv. Nach einem Systemhochlauf durch ID33730 oder dem Befehl 'Fehler löschen' und gesetzter Reglerfreigabe ist immer die zuletzt verwendete Betriebsart aktiv.

Parameterorganisation in Datensätzen (ein Datensatz entspricht einem Parametersatz)



Aufbau ID32800 - ID32809 'AMK Betriebsarten'

High word			Low word	
Bit 31				Bit 0 (LSB)
0 0 0 0	X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X	X X X X X X X X
reserviert	Erweiterte Betriebsart	Sollwertquelle	Betriebsart, Erweiterungen, Optionen	

Bedeutung der Bits ID32800 - ID32809

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-3	0x0	Keine Betriebsart definiert
	0x1	Reserviert
	0x2	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Drehmomentsteuerung
	0x3	Drehzahlregelung
	0x4	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageregelung KW-R24 / Reserviert
	0x5	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Parallelschaltung Servoregler (Betriebsart für den Slave) iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x6	Reserviert
	0x7	Reserviert
4	0	Drehmomentbegrenzung per ID82, ID83, (ID92)
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Drehmomentbegrenzung per Analogeingang A2 iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
5	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
6	0	Sollwertrampe inaktiv
	1	Sollwertrampe in der Betriebsart Drehzahlregelung (ID32780, ID32781) aktiv
7	0	Drehzahlfeininterpolator (FIPO) inaktiv
	1	Drehzahlfeininterpolator (FIPO) in der Betriebsart Drehzahlregelung aktiv (wirkt nicht bei analoger Sollwertvorgabe!) Der Drehzahlfeininterpolator liefert 1 Drehzahlsollwert/250µs, synchronisiert zu ID2 'SERCOS-Zykluszeit'.
8	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lagereglertyp P-Regler KW-R24 / Reserviert
	1	Reserviert
9 ²⁾	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Schleppabstandskompensation (SAK) inaktiv KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Schleppabstandskompensation in der Betriebsart Lageregelung für Sollwerte über ID47 und Sollwerte vom antriebsinternen Interpolator KW-R24 / Reserviert
10 ¹⁾	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lagefeininterpolator (FIPO) inaktiv KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lagefeininterpolator (FIPO) in der Betriebsart Lageregelung aktiv Der Lagefeininterpolator liefert 1 Lagesollwert/250µs, synchronisiert zu ID2 'SERCOS-Zykluszeit' KW-R24 / Reserviert
11 ²⁾	0	KW-R06 / KW-R07 / Schleppabstandskompensation (SAK) inaktiv KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / Schleppabstandskompensation in der Betriebsart Lageregelung für Sollwerte über Impulsgebereingang aktiv KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
12	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
13	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Modulo-Wert wird aus der aktiven Lageistwertquelle (siehe Bit 14) gebildet. KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Modulo-Wert wird nach ID103 gebildet. KW-R24 / Reserviert
14	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lageistwertquelle Motorgeber ID32953 'Gebertyp', ID116 'Auflösung Motorgeber'  Die Lageistwertquelle muss in der ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' eingestellt werden und gilt automatisch für alle Betriebsarten. KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R07 / Lageistwertquelle externer Geber ID32953 'Gebertyp', ID117 'Auflösung externes Lagemesssystem', ID115 'Lagegeberart', Getriebeverhältnis ID121 'Getriebe Eingangsumdrehungen', ID122 'Getriebe Ausgangsumdrehungen' wird berücksichtigt  Die Lageistwertquelle muss in der ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' eingestellt werden und gilt automatisch für alle Betriebsarten. Bit 14 wird nicht ausgewertet, wenn ein 2. Geber in ID34297 'Gebertyp 2' angewählt ist. KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
16-23	0x01	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / Analogeingang A1 (Drehzahlregelung) ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x03	KW-R06 / KW-R07 / Impulsgebereingang KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x3C 0x41	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Zyklische Sollwertvorgabe über Echtzeit-Ethernet • ID36 'Drehzahl-Sollwert' • ID47 'Lage-Sollwert' • ID80 'Drehmoment-Sollwert' zuzüglich Vorsteuerwerte über Echtzeit-Ethernet • ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv' • ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv' KW-R06 / KW-R07 / zuzüglich Impulsgebereingang
	0x43	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Zyklische Sollwertvorgabe über Echtzeit-Ethernet • ID36 'Drehzahl-Sollwert' • iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / : • ID47 'Lage-Sollwert' • ID80 'Drehmoment-Sollwert' zuzüglich Vorsteuerwerte über Echtzeit-Ethernet • ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv' • ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv'
	0x44	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interner Interpolator
	0x48	Reserviert für AMK interne Nutzung: Sollwertvorgabe durch interne Module
24-27	0x00	Standard Betriebsart
	0x01	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Interpolation mit internem Interpolator nach SERCOS KW-R24 / Reserviert
28-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

1) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Feininterpolator Position (FIPO)'

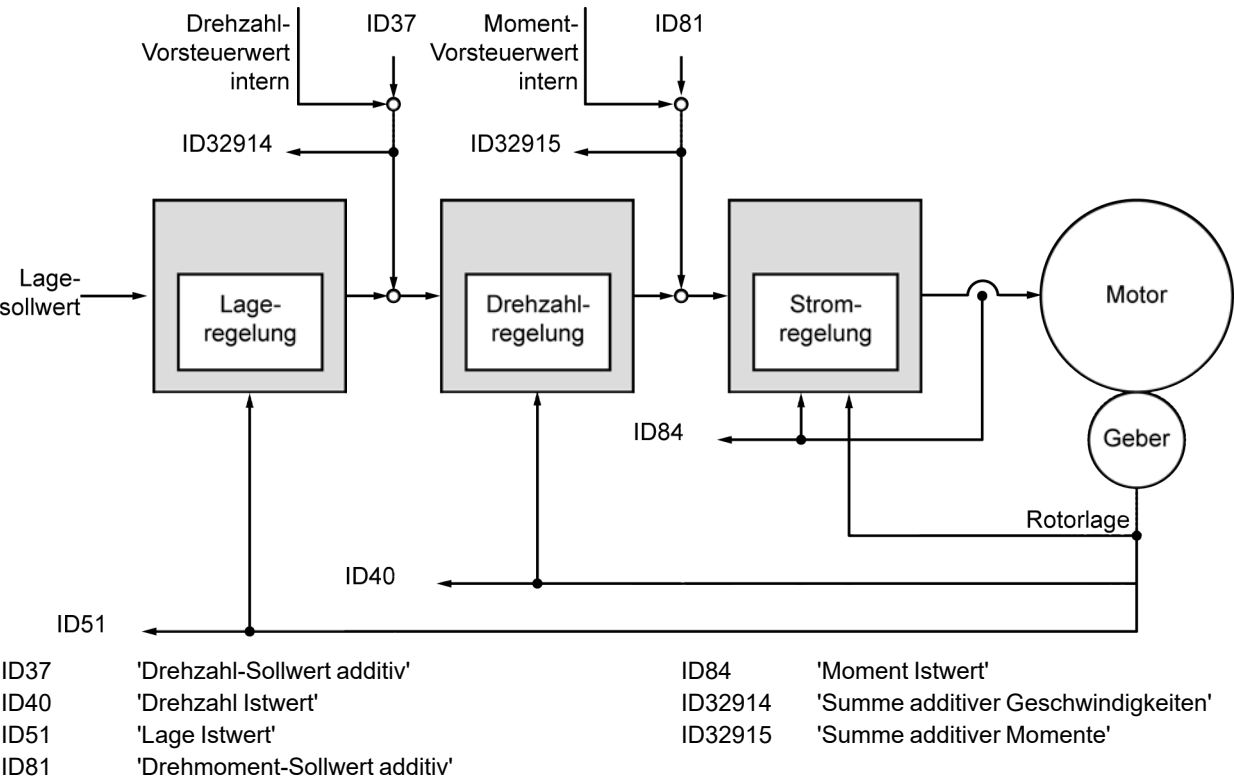
2) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Schleppabstandskompensation (SAK)'

Übersicht Regelkreise

Für die folgenden Reglerbaugruppen ist keine Lageregelung möglich:

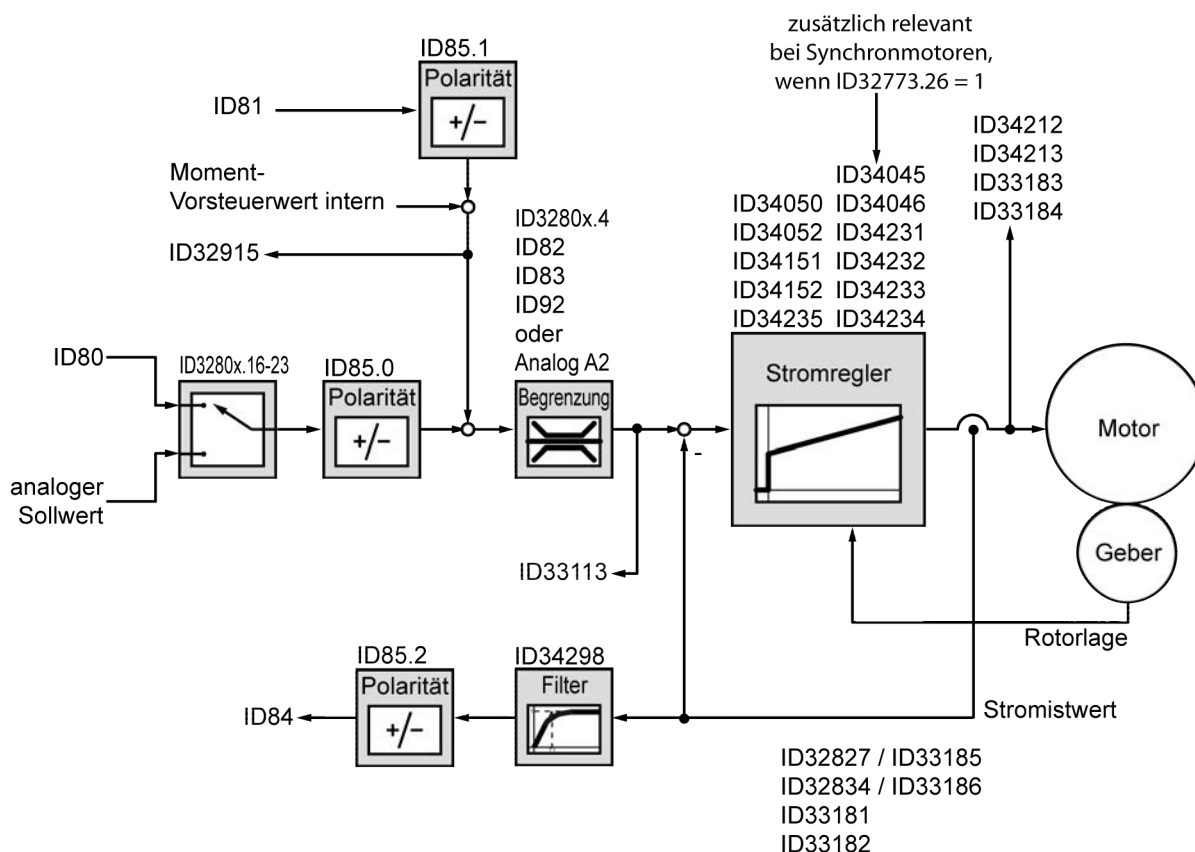
- KW-R24



Drehmomentsteuerung und Stromregler

Für die folgenden Reglerbaugruppen ist keine analoge Sollwertvorgabe möglich:

- KW-R24
- KW-R24-R
- KW-R25
- KW-R26
- KW-R27

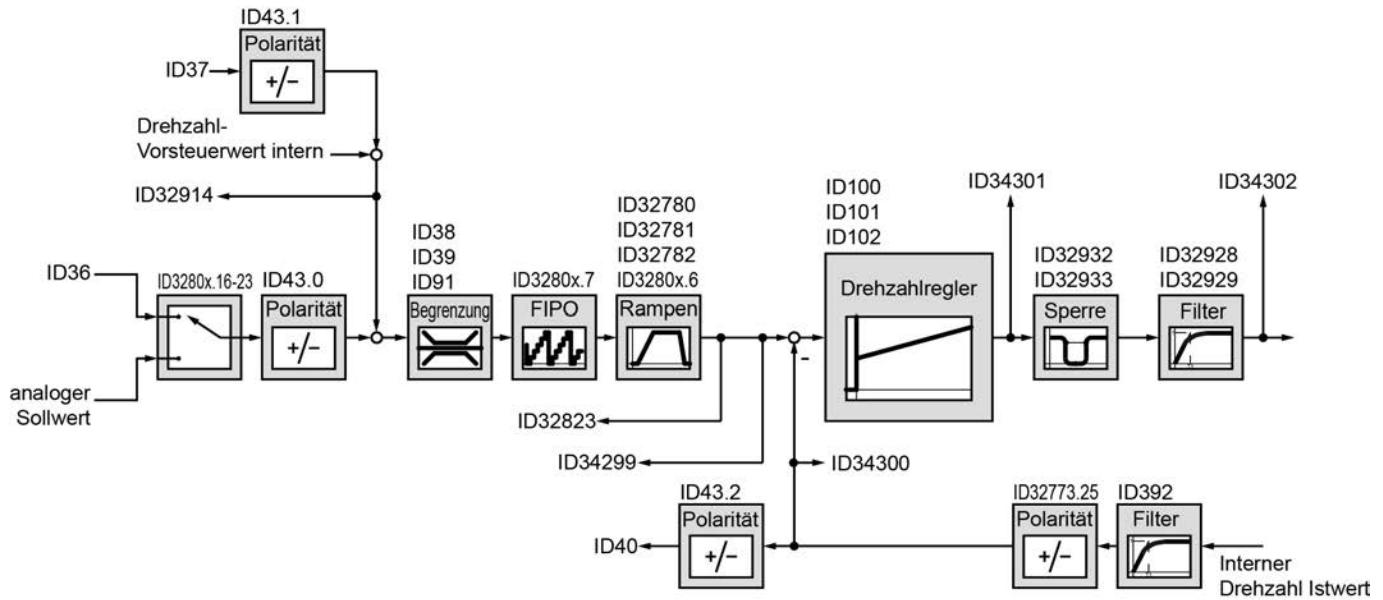


ID80	'Drehmoment-Sollwert'	ID33185	'Magnetisierungsstrom Istwert'
ID81	'Drehmoment-Sollwert additiv'	ID33186	'Momentstrom Istwert'
ID82	'Drehmoment-Grenze positiv'	ID34045	'Längsinduktivität D-Zweig'
ID83	'Drehmoment-Grenze negativ'	ID34046	'Querinduktivität Q-Zweig'
ID84	'Moment Istwert'	ID34050	'Strom Q-Zweig Nachstellzeit TN'
ID85	'Drehmoment-Polarität'	ID34052	'Strom D-Zweig Nachstellzeit TN'
ID92	'Momentgrenze bipolar'	ID34151	'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP'
ID32773	'Antriebsspezifischer Service-Schalter'	ID34152	'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP'
ID32827	'Magnetisierungsstrom Istwert'	ID34212	'Spannung Q-Zweig'
ID32834	'Momentstrom Istwert'	ID34213	'Spannung D-Zweig'
ID32915	'Summe additiver Momente'	ID34231	'Vorsteuerung Spannung Q-Zweig'
ID33113	'Momentsollwert am Regler'	ID34232	'Vorsteuerung Spannung D-Zweig'
ID33181	'Stromistwert Ia'	ID34233	'Strangwiderstand'
ID33182	'Stromistwert Ib'	ID34234	'Spannungskonstante Ke'
ID33183	'Spannung Ua'	ID34235	'Überhöhung Motorspannung'
ID33184	'Spannung Ub'	ID34298	'Momentistwert Filter'

Drehzahlregelung mit digitalem oder analogem Sollwert

Für die folgenden Reglerbaugruppen ist keine analoge Sollwertvorgabe möglich:

- KW-R24
- KW-R24-R
- KW-R25
- KW-R26
- KW-R27

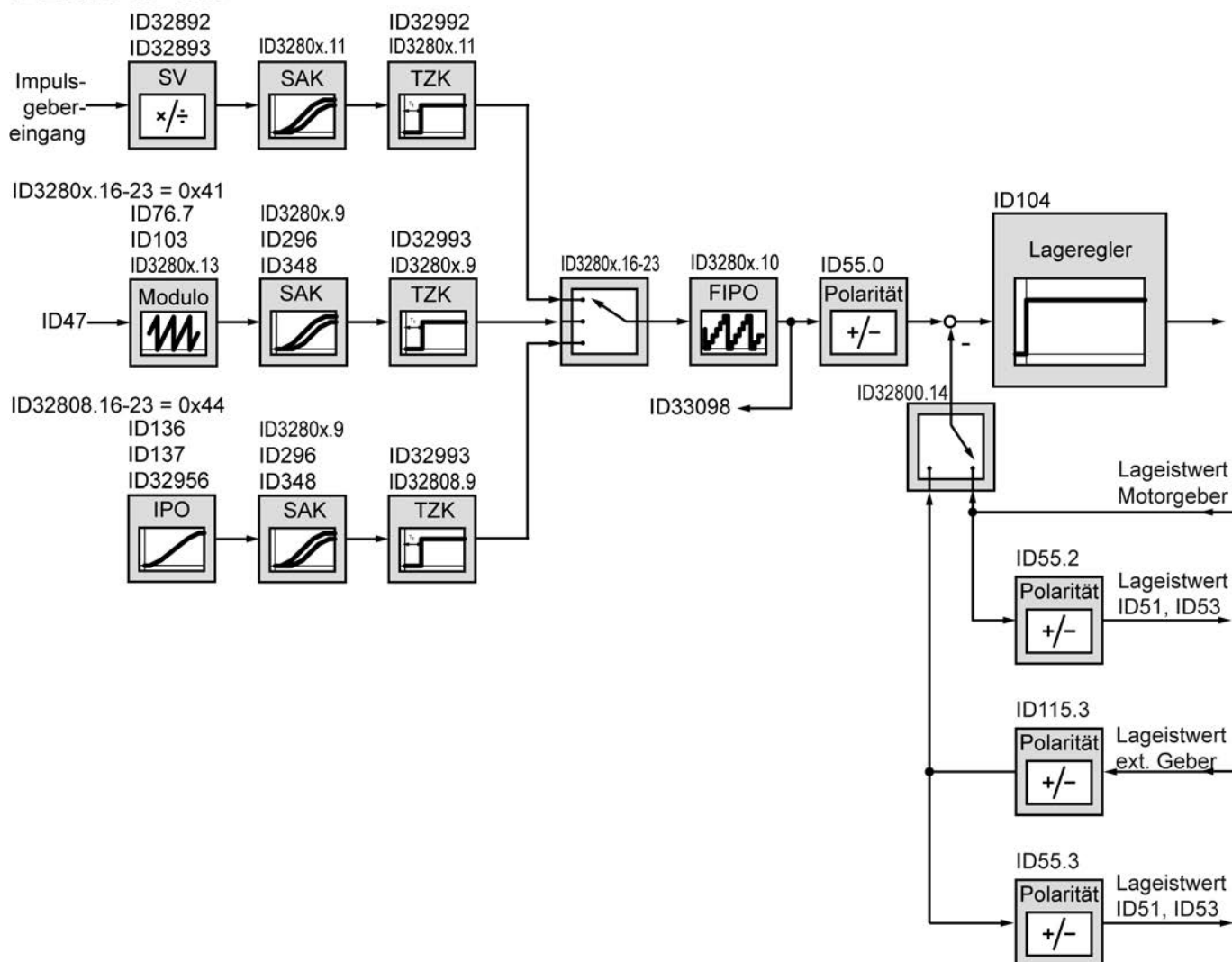


ID36	'Drehzahl-Sollwert'	ID32782	'Tieflaufzeit RF inaktiv'
ID37	'Drehzahl-Sollwert additiv'	ID32800	'AMK-Hauptbetriebsart'
ID38	'Grenzdrehzahl positiv'	ID32823	'Drehzahl-Sollwert nach Rampe'
ID39	'Grenzdrehzahl negativ'	ID32914	'Summe additiver Geschwindigkeiten'
ID40	'Drehzahl Istwert'	ID32928	'Zeit Filter 1'
ID43	'Drehzahl-Polarität'	ID32929	'Zeit Filter 2'
ID91	'Grenzdrehzahl bipolar'	ID32932	'Sperrfrequenz'
ID100	'DZR Proportionalverstärkung KP'	ID32933	'Bandbreite'
ID101	'DZR Nachstellzeit TN'	ID34299	'Drehzahlsollwert am Regler'
ID102	'DZR Differenzierzeit TD'	ID34300	'Drehzahlistwert am Regler'
ID392	'Drehzahlistwert Filter'	ID34301	'Momentsollwert Filtereingang'
ID32773	'Antriebsspezifischer Service-Schalter'	ID34302	'Momentsollwert Filterausgang'
ID32780	'Hochlaufzeit'		
ID32781	'Tieflaufzeit'		

Lageregelung

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

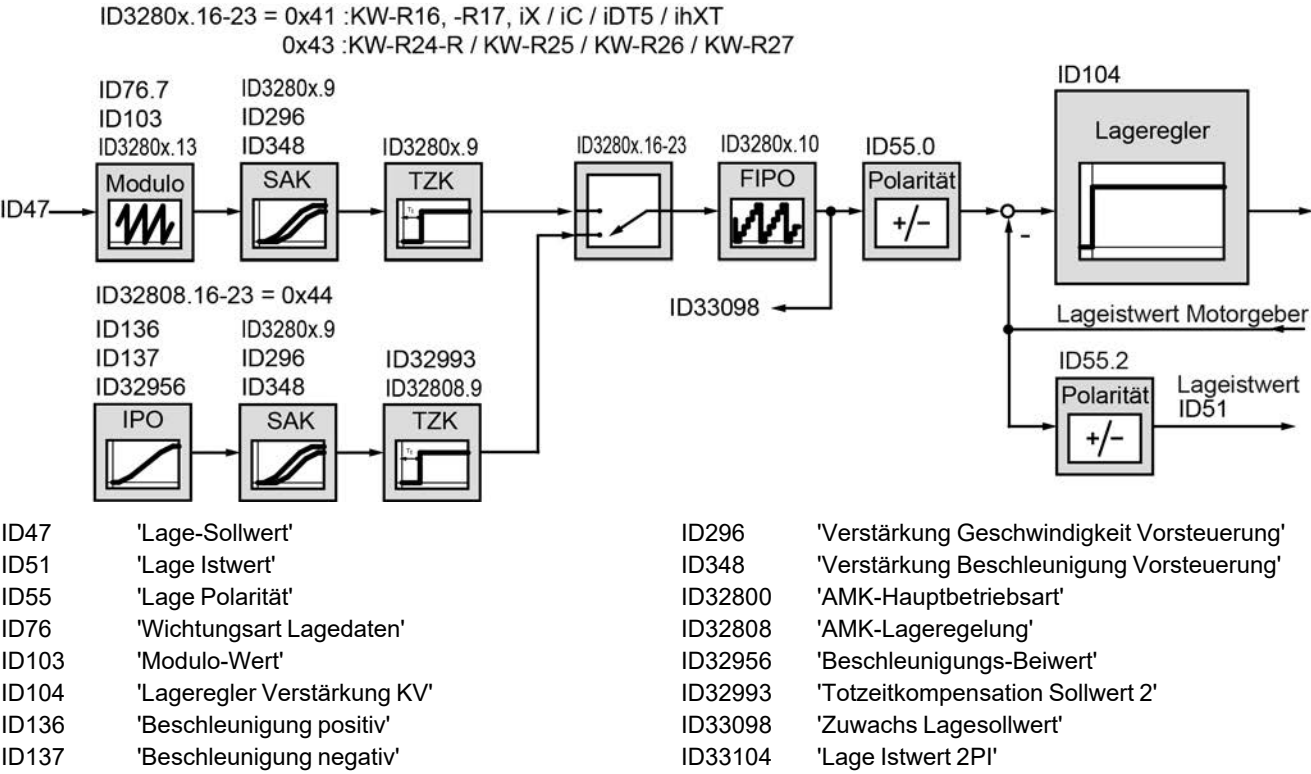
ID3280x.16-23 = 0x03



ID47	'Lage-Sollwert'
ID51	'Lage Istwert'
ID53	'Lageistwert 2'
ID55	'Lage Polarität'
ID76	'Wichtungsart Lagedaten'
ID103	'Modulo-Wert'
ID104	'Lageregler Verstärkung KV'
ID115	'Lagegeberart'
ID136	'Beschleunigung positiv'
ID137	'Beschleunigung negativ'
ID296	'Verstärkung Geschwindigkeit Vorsteuerung'

ID348	'Verstärkung Beschleunigung Vorsteuerung'
ID32800	'AMK-Hauptbetriebsart'
ID32808	'AMK-Lageregelung'
ID32892	'Sollwert-Teiler'
ID32893	'Sollwert-Multiplikator'
ID32956	'Beschleunigungs-Beiwert'
ID32992	'Totzeitkompensation Sollwert 1'
ID32993	'Totzeitkompensation Sollwert 2'
ID33098	'Zuwachs Lagesollwert'
ID33104	'Lage Istwert 2PI'

Bedeutung für KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /



ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32802 'AMK-Nebenbetriebsart 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32803 'AMK-Nebenbetriebsart 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32804 'AMK-Nebenbetriebsart 4'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32805 'AMK-Nebenbetriebsart 5'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Standardwert: 003C0043

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 00430043

Die Nebenbetriebsarten ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' bis ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' sind werksseitig vorkonfiguriert und dürfen vom Anwender nicht verändert werden, da die antriebsgeführten Bewegungsfunktionen z.B. Referenzpunktfahrt, Tieflauf nach RF Entzug, nur dann korrekt ausgeführt werden, wenn die werkseitige Einstellung beibehalten wird.

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID32807 'AMK-Digitale Momentsteuerung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	00480002
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die Nebenbetriebsarten ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' bis ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' sind werksseitig vorkonfiguriert und dürfen vom Anwender nicht verändert werden, da die antriebsgeführten Bewegungsfunktionen z.B. Referenzpunktfahrt, Tieflauf nach RF Entzug, nur dann korrekt ausgeführt werden, wenn die werkseitige Einstellung beibehalten wird.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32808 'AMK-Lageregelung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	00440404
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Nebenbetriebsarten ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' bis ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' sind werksseitig vorkonfiguriert und dürfen vom Anwender nicht verändert werden, da die antriebsgeführten Bewegungsfunktionen z.B. Referenzpunktfahrt, Tief Lauf nach RF Entzug, nur dann korrekt ausgeführt werden, wenn die werkseitige Einstellung beibehalten wird.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	00480043
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die Nebenbetriebsarten ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' bis ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' sind werksseitig vorkonfiguriert und dürfen vom Anwender nicht verändert werden, da die antriebsgeführten Bewegungsfunktionen z.B. Referenzpunktfahrt, Tief Lauf nach RF Entzug, nur dann korrekt ausgeführt werden, wenn die werkseitige Einstellung beibehalten wird.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32810 'Temperatur Innenraum'

Unterstützte Hardware:	ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	°C
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-32768
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für ihXT /

ID32810 zeigt die Lufttemperatur in der näheren Umgebung des IGBTs an. Ab 83 °C wird die Warnung 2350 'Warnung Temperatur Gerät' (Info 1=1, Info 2 = Info 3 = 0) und ab 87 °C wird die Fehlermeldung 2346 'Fehler Temperatur Gerät' (Info 1=1, Info 2 = Info 3 = 0) generiert.

Bedeutung für iSA /

ID32810 zeigt die Lufttemperatur in der näheren Umgebung des IGBTs an. Ab 85 °C wird die Fehlermeldung 2346 'Fehler Temperatur Gerät' (Info 1=1, Info 2 = Info 3 = 0) generiert.

ID32813 'Parametersatzbelegung 1'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	03 02 01 00
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Parametersatzbelegung definiert einen Hauptparametersatz und 3 alternative Parametersätze. Die Parametersätze können mit ID216 'Kommando Parametersatz umschalten' und ID217 'Parametersatzvorwahl' umgeschaltet werden.

Standardeinstellung: ID32813 = 0x 03 02 01 00

dabei gilt:

Datensatznummer 0x00: Hauptparametersatz

Datensatznummer 0x01: 1. alternativer Parametersatz

Datensatznummer 0x02: 2. alternativer Parametersatz

Datensatznummer 0x03: 3. alternativer Parametersatz

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID32821 'Passwort'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Ist ein Passwort abweichend dem Standardwert eingegeben, kann mit der PC-Software 'AipexLite.exe' nur lesend auf Parameter zugegriffen werden. Um Parameter schreiben zu können, muss vorher das Passwort eingegeben werden. Der Passwortschutz wirkt nicht für die PC Software 'AIPEX PRO'.

ID32823 'Drehzahl-Sollwert nach Rampe'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32824 'Lageregeldifferenz'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32824 zeigt den gleichen Inhalt wie ID189 'Schleppabstand' an.

ID32826 'SAK Wert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32826 zeigt bei aktiver Schleppabstandskompensation (ID3280x 'AMK Betriebsarten' Bit 9 = 1) den Kompensationswert (Vorsteuerwert) an.

ID32827 'Magnetisierungsstrom Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-1000,0 A
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	1000,0 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32827 zeigt den Istwert des Magnetisierungsstroms (isd) an.

ID32828 'Stromistwert Phase U'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32828 zeigt den Stromistwert der Motorphase U an.

ID32829 'Stromistwert Phase V'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32829 zeigt den Stromistwert der Motorphase V an.

ID32830 'Stromistwert Phase W'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32830 zeigt den Stromistwert der Motorphase W an.

ID32831 'Kommütierungswinkel'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32831 zeigt den Kommütierungswinkel kontinuierlich an.

ID32832 'Gebersignal S2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mV
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32833 zeigt den Wert der analogen Geberspur S2 an.

ID32833 'Gebersignal S1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mV
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32833 zeigt den Wert der analogen Geberspur S1 an.

ID32834 'Momentstrom Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-1000,0 A
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	1000,0 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32834 zeigt den Istwert des drehmomentbildenden Stroms an.

ID32835 'Drehmoment Sollwert intern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32836 'Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4096 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32836 zeigt den Istwert der Zwischenkreisspannung an.

ID32837 'Überwachung Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32837 legt die untere zulässige Spannung für den Zwischenkreis fest.

Im SEEP Speicher ist werkseitig ein gerätespezifischer Wert für die Zwischenkreisspannungsüberwachung eingetragen. (Typischerweise 385 VDC)

Es gilt:

ID32837 = 0 (Der werkseitig eingestellte, gerätespezifische Wert ist die Spannung, auf die die Zwischenkreisspannung überwacht wird.)

ID32837 ≠ 0 (Der eingegebene Wert ist die Spannung [0,1 V], auf die die Zwischenkreisspannung überwacht wird.)

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / X / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die Reglerfreigabe kann nur eingeschaltet werden, wenn die aktuelle Zwischenkreisspannung über dem Wert in ID32837 liegt. Die Zwischenkreisspannung wird während der aktiven Reglerfreigabe überwacht.

ID32840 'Diagnoseliste'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdaten Elemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge: 1120

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Max. Listenlänge: 1120

Werte für KE(N,S)-xEx /**Max. Listenlänge:** 560**Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /****Max. Listenlänge:** 1120

In der 'Diagnoseliste' stehen alle Diagnosemeldungen, die ein Gerät generiert. Zusätzlich werden in den Geräten, die als Bus Master konfiguriert sind, die Fehlermeldungen der angeschlossenen Bus Slaves gespeichert, falls sie von den Bus Slaves an den Master übertragen wurden. Der Bezug einer Diagnosemeldung zu den Teilnehmern ist durch die Bus Teilnehmeradresse (Element 2) gegeben. Das Kommando 'Fehler löschen' oder Netz Aus/Ein löscht die Einträge in der Diagnoseliste.

Jede Diagnosemeldung füllt die Struktur 'ERROR STRUCT', wie in der Tabelle 'Aufbau ID32840' Element 2 bis 15 dargestellt. Die erste Diagnosemeldung wird in ID32840 in Element 2-15 eingetragen, die 2. Diagnosemeldung in Element 16-29 usw. Die aktuelle Listenlänge ist abhängig von der Anzahl der generierten Diagnosemeldungen.

Aufbau ID32840 'Diagnoseliste'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	2 Byte	Bus Teilnehmeradresse des meldenden Teilnehmers
3	2 Byte	4-stellige Diagnosenummer
4	2 Byte	Funktionsnummer (Modul)
5	2 Byte	Fehlerklassifizierung (Class)
6	4 Byte	Fehlercode
7		
8	4 Byte	Fehler Zusatzinfo 1
9		
10	4 Byte	Fehler Zusatzinfo 2
11		
12	4 Byte	Fehler Zusatzinfo 3
13		
14	4 Byte	Zeitzuordnung (Systemzeit)
15		
...	...	...
z+1		

z = Maximale Listenlänge

ID32841 'Geberliste Motor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	37

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In Gebern, die einen internen Speicher haben, speichert AMK werkseitig Motorenparameter. Die 'Geberliste Motor' legt fest, welche Parameter im Geber gespeichert sind und kann anwenderseitig nicht verändert werden.

Die in 'Geberliste Motor' aufgeführten Parameter werden nur in folgenden Fällen gelesen und überschreiben die aktuellen Werte im Parametersatz:

- Urgeladene Systeme

Im Systemhochlauf wird geprüft, ob die Motorparameter, die in ID32841 gelistet sind, ihren Urladewerten entsprechen (ID34160 'Teilenummer Motor' wird ignoriert). Nur wenn die Motorenparameter aus der 'Geberliste Motor' ihre Urladewerte besitzen, werden die Parameterwerte aus dem Geber gelesen und überschreiben die Urladewerte in allen Parametersätzen.

Aufbau ID32841 'Geberliste Motor'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	74	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...		
38	...	...

ID32842 'Geberliste Anwender'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	64

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Geberliste Anwender' legt fest, welche Parameterwerte des Anwenders in der Geberdatenbank gespeichert sind. Die Liste kann frei konfiguriert werden, wobei nur solche Parameter eingetragen werden dürfen, deren Werte änderbar sind. Der Eintrag von Parameter mit nicht änderbarem Wert führt zu einer Fehlermeldung beim Speichern im System. Der für die Anwenderdaten nutzbare Speicherplatz im Geber beträgt 60 Worte. Die Summe aller Daten aus der 'Geberliste Anwender' darf diesen Speicherplatz nicht überschreiten, sonst wird die Diagnosemeldung 2310 'Geberkommunikation' Info 15 generiert. Wie viele Parameter gespeichert werden können, hängt von den Parametereigenschaften ab.



Nachdem die Parameter in den Geber geschrieben wurden, muss Netz Aus/Ein durchgeführt werden.

Die Anwenderdaten werden bei urgeladenen Systemen automatisch nach den Motordaten geladen und überschreiben diese.

Beispiel:

ID-Nr.	Bezeichnung	Parametersatz	Wert	Größe	Skalierung	Inhalt
111	'Nennstrom Motor'	0	5,50 A	2 Worte	0,001 A	5500
116	'Auflösung Motorgeber'	3	65536	2 Worte	Inkrement	65536
82	'Drehmoment-Grenze positiv'	2	100 % MN	1 Wort	0,1 % M_N	1000
83	'Drehmoment-Grenze negativ'	1	100 % MN	1 Wort	0,1 % M_N	1000
32780	'Hochlaufzeit'	1	2000 ms	2 Worte	0,1 ms	20000
32781	'Tieflaufzeit'	3	1000 ms	2 Worte	0,1 ms	10000

Aufbau ID32842 'Geberliste Anwender' für Beispiel

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	24	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	128	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	111	ID-Nr. aus Beispiel
3	0	Parametersatz

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
4	116	ID-Nr. aus Beispiel
5	3	Parametersatz
6	82	ID-Nr. aus Beispiel
7	2	Parametersatz
8	83	ID-Nr. aus Beispiel
9	1	Parametersatz
10	32780	ID-Nr. aus Beispiel
11	1	Parametersatz
12	32781	ID-Nr. aus Beispiel
13	3	Parametersatz
...	0	-
65	0	-

Aufbau Geberspeicher für Beispiel

Speicherplatz	Inhalt
Wort 1	ID111 + Parametersatz 0
Wort 2 und 3	5500
Wort 4	ID116 + Parametersatz 3
Wort 5 und 6	65536
Wort 7	ID82 + Parametersatz 2
Wort 8	1000
Wort 9	ID83 + Parametersatz 1
Wort 10	1000
Wort 11	ID32780 + Parametersatz 1
Wort 12 und 13	20000
Wort 14	ID32781 + Parametersatz 3
Wort 15	10000

Siehe ID32901 'Globaler Service-Schalter' auf Seite 232.

ID32846 'Adresse Ausgangsport 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Mit ID32846 werden den Binärausgängen, z. B. 8 Binärausgänge auf der Optionskarte KW-EA2, Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den Binärausgängen Echtzeitbitmeldungen des Wechselrichters oder des SPS Anwenderprogramms zugeordnet werden. Verfügt die eingesetzte Hardware nicht über physikalische Binärausgänge, können die Ausgangsports als virtuelle Ausgänge von der Steuerung gelesen und geschrieben werden.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports 1- Funktionszuweisung über Parameter - Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

'Adresse Ausgangsport 1'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
552	A1	ID32847	ID34121 Bit 0
	A2	ID32848	ID34121 Bit 1
	A3	ID32849	ID34121 Bit 2
	A4	ID32850	ID34121 Bit 3
	A5	ID32851	ID34121 Bit 4
	A6	ID32852	ID34121 Bit 5
	A7	ID32853	ID34121 Bit 6
	A8	ID32854	ID34121 Bit 7

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physikalischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Zustände der 'virtuellen Binärausgänge' lesen.
- 2) Den Binärausgängen können Echtzeitbits zugewiesen werden:
[Siehe Codes zur Konfiguration der Binärausgänge auf Seite 406.](#)
 Die Zustände der Binärausgänge werden, falls vorhanden, über die Binärausgänge hardwareseitig ausgegeben.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge lesen, indem sie lesend auf den Parameter ID34121 zugreift.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports 1 - Steuerung kann Ausgänge setzen durch Schreiben des Abbildes

'Adresse Ausgangsport 1'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
0	A1	ID32847 = 0	ID34121 Bit 0
	A2	ID32848 = 0	ID34121 Bit 1
	A3	ID32849 = 0	ID34121 Bit 2
	A4	ID32850 = 0	ID34121 Bit 3
	A5	ID32851 = 0	ID34121 Bit 4
	A6	ID32852 = 0	ID34121 Bit 5
	A7	ID32853 = 0	ID34121 Bit 6
	A8	ID32854 = 0	ID34121 Bit 7

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physikalischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Speicherplätze als 'virtuelle Binärausgänge' lesen und schreiben.
- 2) Den Binärausgängen dürfen keine Echtzeitbits zugewiesen sein, da ausschließlich die Steuerung Lese- und Schreibzugriff auf die Binärausgänge hat.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge mit ID34121 'Binär Ausgangswort 1' lesen und schreiben.

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32847 'Port 1 Bit 0'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32848 'Port 1 Bit 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32849 'Port 1 Bit 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32850 'Port 1 Bit 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32851 'Port 1 Bit 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32852 'Port 1 Bit 5'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32853 'Port 1 Bit 6'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32854 'Port 1 Bit 7'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32855 'Adresse Ausgangsport 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Mit ID32855 werden physikalisch vorhandenen Binärausgängen Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den Binärausgängen Echtzeitbitmeldungen des Wechselrichters oder des SPS Anwenderprogramms zugeordnet werden. Verfügt die eingesetzte Hardware nicht über physikalische Binärausgänge, können die Ausgangsports als virtuelle Ausgänge von der Steuerung gelesen und geschrieben werden.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports - Funktionszuweisung über Parameter - Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

'Adresse Ausgangsport 2'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
553	A1	ID32856	ID34121 Bit 8
	A2	ID32857	ID34121 Bit 9
	A3	ID32858	ID34121 Bit 10
	A4	ID32859	ID34121 Bit 11
	A5	ID32860	ID34121 Bit 12
	A6	ID32861	ID34121 Bit 13
	A7	ID32862	ID34121 Bit 14
	A8	ID32863	ID34121 Bit 15

1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Zustände der 'virtuellen Binärausgänge' lesen.

2) Den Binärausgängen können Echtzeitbits zugewiesen werden:

[Siehe Codes zur Konfiguration der Binärausgänge auf Seite 406.](#)

Die Zustände der Binärausgänge werden, falls vorhanden, über die Binärausgänge hardwareseitig ausgegeben.

3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge lesen, indem sie lesend auf den Parameter ID34121 zugreift.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports 1 - Steuerung kann Ausgänge setzen durch schreiben des Abbildes

'Adresse Ausgangsport 2'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
0	A1	ID32856 = 0	ID34121 Bit 8
	A2	ID32857 = 0	ID34121 Bit 9
	A3	ID32858 = 0	ID34121 Bit 10
	A4	ID32859 = 0	ID34121 Bit 11
	A5	ID32860 = 0	ID34121 Bit 12
	A6	ID32861 = 0	ID34121 Bit 13
	A7	ID32862 = 0	ID34121 Bit 14
	A8	ID32863 = 0	ID34121 Bit 15

1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physikalischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Speicherplätze als 'virtuelle Binärausgänge' lesen und schreiben.

2) Den Binärausgängen dürfen keine Echtzeitbits zugewiesen sein, da ausschließlich die Steuerung Lese- und Schreibzugriff auf die Binärausgänge hat.

3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge mit ID34121 'Binär Ausgangswort 1' lesen und schreiben.

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32856 'Port 2 Bit 0'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32857 'Port 2 Bit 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32858 'Port 2 Bit 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32859 'Port 2 Bit 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32860 'Port 2 Bit 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32861 'Port 2 Bit 5'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32862 'Port 2 Bit 6'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32863 'Port 2 Bit 7'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32864 'Adresse Ausgangsport 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	544
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Mit ID32864 werden den Standard Binärausgängen Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den physikalischen Binärausgängen Echtzeitbitmeldungen oder Meldungen des PLC Anwenderprogramms zugeordnet werden.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports - Funktionszuweisung über Parameter - Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

ID32864 'Adresse Ausgangsport 3'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
544	BA1	ID32865	ID34120 Bit 0
	BA2	ID32866	ID34120 Bit 1
	BA3	ID32867	ID34120 Bit 2
	BA4	ID32868	ID34120 Bit 3

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physikalischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Zustände der 'virtuellen Binärausgänge' lesen.
- 2) Den Binärausgängen können Echtzeitbits zugewiesen werden:
[Siehe Codes zur Konfiguration der Binärausgänge auf Seite 406.](#)
 Die Zustände der Binärausgänge werden, falls vorhanden, über die Binärausgänge hardwareseitig ausgegeben.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge lesen, indem sie lesend auf den Parameter ID34120 'Binär Ausgangswort' zugreift.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports 3 - Steuerung kann Ausgänge setzen durch Schreiben des Abbildes

ID32864 'Adresse Ausgangsport 3'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
0	BA1	ID32865 = 0 33942	ID34120 Bit 0
	BA2	ID32866 = 0 33942	ID34120 Bit 1
	BA3	ID32867 = 0 33942	ID34120 Bit 2
	BA4	ID32868 = 0 33942	ID34120 Bit 3

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physikalischen Binärausgänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Speicherplätze als 'virtuelle Binärausgänge' lesen und schreiben.
- 2) Den Binärausgängen dürfen keine Echtzeitbits zugewiesen sein, da ausschließlich die Steuerung Lese- und Schreibzugriff auf die Binärausgänge hat.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binärausgänge mit ID34120 'Binär Ausgangswort' lesen und schreiben.

Bedeutung für KE(N,S) /

Mit ID32864 werden den Standardbinärausgängen Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den physikalischen Binärausgängen Echtzeitbitmeldungen zugeordnet werden.

Aufbau und Verwendung des Ausgangsports - Funktionszuweisung über Parameter

ID32864 'Adresse Ausgangsport 3'	Binärausgang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾
544	BA1	ID32865
	BA2	ID32866
	BA3	ID32867
	BA4	ID32868

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binärausgänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware.
- 2) Den Binärausgängen können Echtzeitbits zugewiesen werden: [Siehe Codes zur Konfiguration der Binärausgänge auf Seite 406.](#) Die Zustände der Binärausgänge werden, falls vorhanden, über die Binärausgänge hardwareseitig ausgegeben.

ID32865 'Port 3 Bit 0'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Binärausgang Standardwert: 33031 (QRF)

Werte für KE(N,S) /

Binärausgang Standardwert: 33029 (SBM)

Werte für KE(N,S)-xEx /

Binärausgang Standardwert: 33029 (SBM)

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Binärausgang Standardwert: 0 (kein Signal)

Werte für iSA /

Standardwert: 0 (Verwendet als lokaler Eingang BE1)

ID32865 legt fest, ob der multifunktionale Port als Ein- oder Ausgang (BE1 / BA1) verwendet wird.

Konfiguration als lokaler Eingang = Code 0

Konfiguration als lokaler Ausgang = Code 33942

[Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.](#)

[Siehe ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' auf Seite 221.](#)

ID32866 'Port 3 Bit 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Binärausgang Standardwert: 33029 (SBM)

Werte für KE(N,S) /

Binärausgang Standardwert: 33030 (QUE)

Werte für KE(N,S)-xEx /

Binärausgang Standardwert: 33030 (QUE)

Werte für iSA /

Standardwert: 0 (Verwendet als lokaler Eingang BE2)

Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.

Siehe ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' auf Seite 221.

ID32867 'Port 3 Bit 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 33052 (Ansteuerung Motorbremse)

Werte für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Standardwert: 0

Werte für iSA /

Standardwert: 0 (Verwendet als lokaler Eingang BE3)

ID32867 legt fest, ob der multifunktionale Port als Ein- oder Ausgang (BE3 / BA2) verwendet wird.

Konfiguration als lokaler Eingang = Code 0

Konfiguration als lokaler Ausgang = Code 33942

Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.

Siehe ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' auf Seite 221.

ID32868 'Port 3 Bit 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für iSA /

Standardwert: 0 (Verwendet als lokaler Eingang BE4)

Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.

Siehe ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' auf Seite 221.

ID32873 'Adresse Eingangsport 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit ID32873 werden den Binäreingängen, z. B. 12 Binäreingänge auf der Optionskarte KW-EA2, Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den Binäreingängen Funktionen des Wechselrichters oder des SPS Anwenderprogramms zugeordnet werden. Verfügt die eingesetzte Hardware nicht über physikalische Binäreingänge, können die Eingangsport als virtuelle Eingänge von der Steuerung gelesen und geschrieben werden.

Aufbau und Verwendung des Eingangsport 1 - Funktionszuweisung über Parameter - Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

ID32873	Binäreingang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
40	E1	ID32874	ID34101 Bit 0
	E2	ID32875	ID34101 Bit 1
	E3	ID32876	ID34101 Bit 2
	E4	ID32877	ID34101 Bit 3
	E5	ID32878	ID34101 Bit 4
	E6	ID32879	ID34101 Bit 5
	E7	ID32880	ID34101 Bit 6
	E8	ID32881	ID34101 Bit 7

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binäreingänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware.
- 2) Den Binäreingängen können Funktionen zugewiesen werden: [Siehe Codes zur Konfiguration der Binäreingänge auf Seite 412.](#)
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binäreingänge mit ID34101 'Binär Eingangswort 1' lesen.

Aufbau und Verwendung des Eingangsport 1 - Steuerung kann Eingänge setzen durch Schreiben des Abbildes

ID32873	Binäreingang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild
0	E1	ID32847 = 0	ID34101 Bit 0
	E2	ID32848 = 0	ID34101 Bit 1
	E3	ID32849 = 0	ID34101 Bit 2
	E4	ID32850 = 0	ID34101 Bit 3
	E5	ID32851 = 0	ID34101 Bit 4
	E6	ID32852 = 0	ID34101 Bit 5
	E7	ID32853 = 0	ID34101 Bit 6
	E8	ID32854 = 0	ID34101 Bit 7

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binäreingänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physischen Binäreingänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Speicherplätze als 'virtuelle Binäreingänge' lesen und schreiben.
- 2) Den Binäreingängen können Funktionen zugewiesen werden: [Siehe Codes zur Konfiguration der Binäreingänge auf Seite 412.](#)
Soll ein Binäreingang durch die Steuerung gesetzt werden können, ohne dass der Wechselrichter eine konfigurierte Funktion auslöst, muss dem jeweiligen Eingang der Wert 0 zugewiesen sein. Die Steuerung greift über ID34101 lesend oder schreibend auf die Binäreingänge zu.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binäreingänge mit ID34101 'Binär Eingangswort 1' lesen und schreiben.

ID32874 'Port 1 Bit 0'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 0) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.](#)

ID32875 'Port 1 Bit 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 1) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.](#)

ID32876 'Port 1 Bit 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 2) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.](#)

ID32877 'Port 1 Bit 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /		
------------------------	--	--	--

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 3) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.

ID32878 'Port 1 Bit 4'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /		
------------------------	--	--	--

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 4) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.

ID32879 'Port 1 Bit 5'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /		
------------------------	--	--	--

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 5) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.

ID32880 'Port 1 Bit 6'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 6) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.

ID32881 'Port 1 Bit 7'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 1 (Bit 7) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32873 'Adresse Eingangsport 1' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.

ID32882 'Steckplatzbelegung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32887 'Park Position'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Position, die der Antrieb bei Busausfall anzufahren hat, wenn ID34027 = 0x3 parametrisiert ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Fahre in Park Position'

ID32888 'Park Geschwindigkeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Geschwindigkeit, mit der der Antrieb bei Busausfall die Park Position anfährt, wenn ID34027 = 0x3 parametrier ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Fahre in Park Position'

ID32891 'Drehzahl-Sollwert intern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

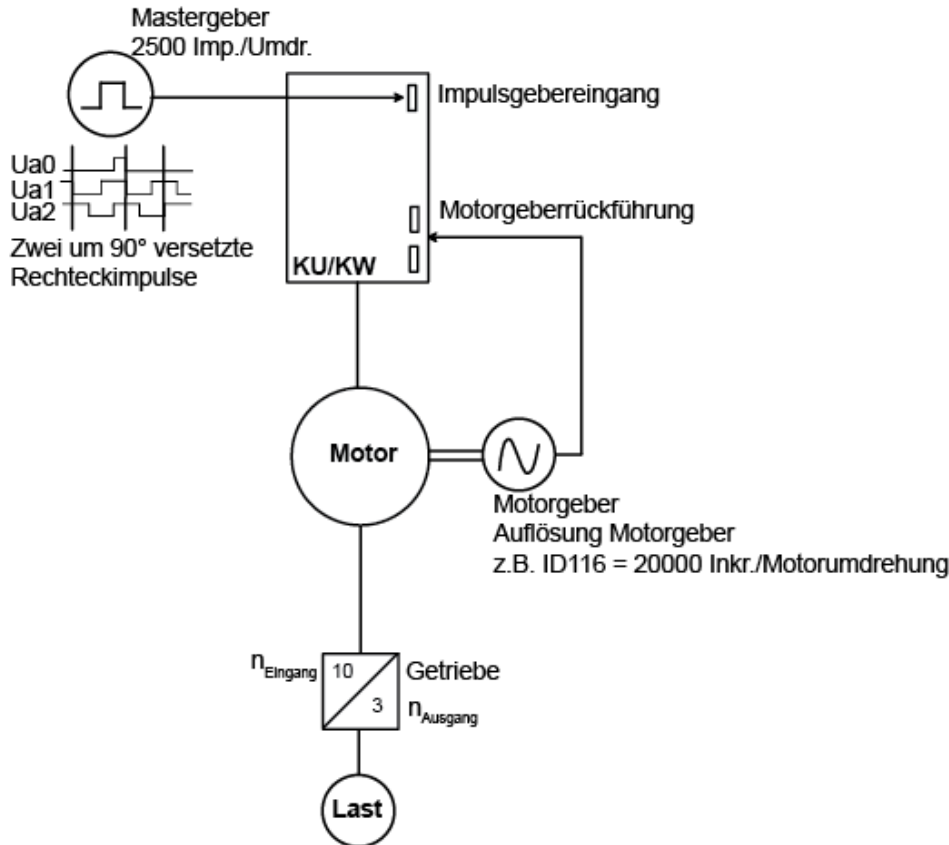
Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32892 'Sollwert-Teiler'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	655360
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32892 und ID32893 'Sollwert-Multiplikator' wirken bei der Sollwertquelle 0x3 (Impulsgebereingang) in der Betriebsart Lageregelung. Die Lagesollwerte werden mit den Faktoren verrechnet, dadurch kann das Verhältnis zwischen eingehenden Inkrementen (Mastergeber, angeschlossen am Impulsgebereingang) und dem Motor (Folgeachse) verändert werden.

Beispiel: Synchronlauf zwischen einer Folgeachse und einem Rechteckgeber als Master am Impulsgebereingang



Forderung: 1 Umdrehung am Mastergeber soll 1 Umdrehung an der Last der Folgeachse bewirken.

Mastergeber: Die Sollwertquelle (Mastergeber) liefert 2500 Impulse pro Umdrehung am Impulsgebereingang.

Folgeachse: Die interne Auflösung der Lageistwertquelle (hier ID116 'Auflösung Motorgeber') beträgt 20000 Inkremente pro Motorumdrehung.
Zwischen Motor und Last wirkt eine Getriebeuntersetzung von $i=10:3$.

Die Geberimpulse am Impulsgebereingang werden in der Reglerkarte 4-fach ausgewertet, dadurch wirken [Geberpulszahl am Impulsgebereingang x 4] als Sollinkremente in der Folgeachse.

Formel: Bestimmung der Werte für Sollwertteiler und -multiplikator

Die Sollwertfaktoren sind also wie folgt zu parametrieren:

Sollwertmultiplikator (Zähler): ID32893 = 20

Sollwertteiler (Nenner): ID32892 = 3

ID32893 'Sollwert-Multiplikator'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	655360
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID32892 'Sollwert-Teiler' auf Seite 229.

ID32894 'Lagesollwertfilter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32895 'LR Differenzierzeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32896 'Lage-Sollwert intern'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32897 'Analogeingang Spannung A1'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-10,00 V
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	10,00 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

ID32897 zeigt die Analogspannung der EA-Optionskarte am Analogeingang A1 an und kann von der Steuerung gelesen werden.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

ID32897 zeigt die Analogspannung am Analogeingang A1 der Reglerkarte an und kann über eine externe Steuerung gelesen werden.

ID32898 'Analogeingang Spannung A2'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-10,00 V
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	10,00 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

ID32898 zeigt die Analogspannung der EA-Optionskarte am Analogeingang A2 an und kann von der Steuerung gelesen werden.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

ID32898 zeigt die Analogspannung am Analogeingang A2 der Reglerkarte an und kann über eine externe Steuerung gelesen werden.

ID32901 'Globaler Service-Schalter'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Standardwert: 0000 0000 0000 0000 (LSB)

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 0000 0010 0100 0000 (LSB)

Werte für KE(N,S) /

Standardwert: 0000 0000 0000 0000 (LSB)

Werte für KE(N,S)-xEx /

Standardwert: 0000 0000 0000 0000 (LSB)

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Aufbau ID32901 'Globaler Service-Schalter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Remanente Daten (RETAIN Variablen) werden beim ersten Start eines geänderten PLC-Programms gelöscht.
	1	Remanente Daten (RETAIN Variablen) werden beim ersten Start eines geänderten PLC-Programms nicht gelöscht.
1	0	CODESYS V2 Ab Firmware A4 >V4.11, A5 >V4.05 und A6 >V4.11 sowie iSA >V4.20 werden Fehler in der Gleitkommaarithmetik ¹⁾ nicht mehr ignoriert, sondern die PLC wird in den Zustand Stopp versetzt. CODESYS V3 Fehler in der Gleitkommaarithmetik ¹⁾ werden nicht ignoriert, die PLC wird in den Zustand Stopp versetzt.
	1	CODESYS V2 Alle Fehler in der Gleitkommaarithmetik ¹⁾ ignorieren, die PLC wird nicht in den Zustand Stopp versetzt. CODESYS V3 Ab Firmware A4 ≥V4.22, A6 ≥V4.21 sowie iSA ≥V4.22 Es werden folgende Fehler in der Gleitkommaarithmetik ignoriert: - Gleitkomma Überlauf: Zahlenbereichsüberlauf im gewählten Gleitkommaformat¹⁾ - Gleitkomma Unterlauf: Zahlenbereichsunterschreitung im gewählten Gleitkommaformat¹⁾ - Gleitkomma ungültige Anweisung: z. B. Konvertierung einer zu großen Gleitkommazahl in einen ganzzahligen Datentyp
2-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

1) Brechnungen mit Variablen des Datentyps REAL oder LREAL

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Aufbau ID32901 'Globaler Service-Schalter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Netzüberwachung EIN
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Netzüberwachung AUS Bei Geräten mit NetZRückspeisung wird automatisch intern die Rückspeisung abgeschaltet, da ohne Netzüberwachung keine Rückspeisung möglich ist. (Bit 4 wird nicht verändert, wir empfehlen aber, Bit 4 = 1 zu setzen, wenn die Netzüberwachung ausgeschaltet wird)
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / Verlängertes Netz-Phasen-Ausfallsignal VBNX inaktiv KE(N,S)-xEx / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / Verlängertes Netz-Phasen-Ausfallsignal VBNX aktiv Das Signal VBNX wird aus dem internen BNX Signal erzeugt und kann einem Binärausgang mit dem Code 33123 zugewiesen werden. Kurzzeitige Netzspannungsfehler <100 ms werden angezeigt. Auch wenn der Netzspannungsfehler nicht mehr besteht, wird das VBNX Signal mindestens für 22 ms gesetzt. KE(N,S)-xEx / Reserviert
4	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Rückspeisung aktiv mit Signal QUE
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Rückspeisung inaktiv

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
5	0	Reserviert
	1	Reserviert
6	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Geberdatenbank inaktiv KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Geberdatenbank aktiv Siehe ID32841 'Geberliste Motor' auf Seite 211. Siehe ID32842 'Geberliste Anwender' auf Seite 212. KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / Reserviert
7	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung Anschluss am BA3 auf Leitungsbruch inaktiv KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Überwachung Anschluss am BA3 (z. B. Motorhaltebremse) auf Leitungsbruch aktiv Am Binärausgang BA3 wird im Zustand 0 ein Prüfstrom ausgegeben, um einen Leitungsbruch auszuschließen. Erst bei einem Flankenwechsel wird ein Fehlerzustand ausgegeben. Im Zustand 1 wird der Strom gemessen und auf ≠ 0 überprüft. Wird eine dieser Bedingungen verletzt, wird die Fehlermeldung 1100 generiert. Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Ansteuerung der Motorhaltebremse' KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
8	0	Reserviert
	1	Reserviert
9	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Wenn die vorhandene Hardware das Temperaturmodell nicht unterstützt, wird die Fehlermeldung 2321 'Systemdiagnose: IGBT Überstromüberwachung' Info 1 = 3 unterdrückt. Das Temperaturmodell berücksichtigt die Kühlkörper- und die IGBT-Temperatur KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Zwischenkreis wird nach SBM Entzug über externen Bremswiderstand entladen
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Wenn die vorhandene Hardware das Temperaturmodell nicht unterstützt, wird eine Fehlermeldungen 2321 'Systemdiagnose: IGBT Überstromüberwachung' Info 1 = 3 generiert. KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Zwischenkreis wird bei SBM Entzug nicht entladen Im Fehlerfall wird der Zwischenkreis nicht über einen externen Bremswiderstand an der Einspeisung entladen.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
10	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Voraussetzung: Bit 9 = 1 Zwischenkreis wird auch nach zusätzlichem UE Entzug nicht entladen
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Voraussetzung: Bit 9 = 1 Zwischenkreis wird bei UE Entzug über einen externen Bremswiderstand entladen
11	0	Reserviert
	1	Reserviert
12	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Flüssigkeitsgekühlte Wechselrichter (Abschalttemperatur Geräterückwand gemäß SEEP-Wert) KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Luftgekühlte Wechselrichter (in Coldplate Ausführung) Abschalttemperatur Geräterückwand gemäß SEEP-Wert +15 °C (nicht wirksam bei -F Geräten mit integrierter Luftkühlung) KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / Reserviert
13	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Diagnosemeldung 1100 'Systemdiagnose: Kurzschluss / Überlast Binärausgänge' wird im Fehlerfall generiert Voraussetzung: ID32901 Bit 7 = 1 KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Diagnosemeldung 1100 'Systemdiagnose: Kurzschluss / Überlast Binärausgänge' unterdrücken Voraussetzung: Motorhaltebremse ist am BA3 nicht angeschlossen oder Leitung unterbrochen Überwachung auf Leitungsbruch aktiv (ID32901 Bit 7 = 1) Motorhaltebremse wird nicht angesteuert (BA3 = 0)  Diagnosemeldung 1100 'Systemdiagnose: Kurzschluss / Überlast Binärausgänge' wird generiert wenn: Motorhaltebremse ist am BA3 nicht angeschlossen oder Leitung unterbrochen Überwachung auf Leitungsbruch aktiv (ID32901 Bit 7 = 1) Motorhaltebremse wird angesteuert (BA3 = 1) KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
14	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
15	0	Reserviert
	1	Reserviert für AMK interne Nutzung! Sonderfunktion
16	0	Reserviert
	1	Reserviert
17	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Harmonisiertes Zeitschema bei Echtzeitkommunikation: Die Istwerte und die Sollwerte vom Feldbus werden zum Zeitpunkt PGT (DC-Signal) abgetastet. KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Zeitschema Echtzeitkommunikation ist kompatibel mit Firmwareversionen < AER5-6 V1.10 2012/51 (204395) KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
18-32	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID32903 'Umrichter Ein'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Mit dem Steuersignal 'Umrichter Ein' werden die Zwischenkreiskondensatoren über die Ladeschaltung geladen. Ist der Ladevorgang abgeschlossen, wird mit dem Hauptschutz der Zwischenkreis direkt vom Versorgungsnetz gespeist.

Das Steuersignal 'Umrichter Ein' wird gesetzt, wenn der Wert 0x1 in den Parameter geschrieben wird. Zurückgesetzt wird 'Umrichter Ein', wenn der Wert 0x0 in den Parameter geschrieben wird. Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x5	Sperrzeit für Ladevorgang noch nicht abgelaufen
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

ID32904 'Reglerfreigabe'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32913 'Fehler löschen'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Das Kommando 'Fehler löschen' wird gestartet, wenn der Wert 0x1 in ID32913 geschrieben wird und bewirkt, dass eine Fehlermeldung zurückgesetzt wird. Ist die Fehlerursache behoben, wechselt das System in den fehlerfreien Zustand (SBM = 1).

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, ist das Kommando abgeschlossen.

ID32914 'Summe additiver Geschwindigkeiten'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-214748,4 1/min
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	214748,4 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Anzeigewert ID32914 'Summe additiver Geschwindigkeiten' zeigt die Summe aus ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv' und den internen Drehzahlvorsteuerwerten an.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32915 'Summe additiver Momente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	% M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3276,8 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	3276,7 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Anzeigewert ID32915 'Summe additiver Momente' zeigt die Summe aus ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv' und den internen Drehmomentvorsteuerwerten an.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID32916 'Zyklisches Filter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	00
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID32916 'Zyklisches Filter' wirkt in den Betriebsarten Drehzahlregelung und Lageregelung.

Aufbau ID32916 'Zyklisches Filter'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] ($x = n \text{ Elemente} \times 2 \text{ Byte/Element}$)
1	32	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		Maximale Vorsteuerung $[0,1 \% M_N]$
3		Empfindlichkeit $[0,1 \% M_N]$
4		Anzeige Offset ¹⁾
5		n. Harmonische (z. B. Polzahl des Motors)
6		Anteil Sinus der n. Harmonischen ¹⁾
7		Anteil Kosinus der n. Harmonischen ¹⁾
8		m. Harmonische (z. B. Oberschwingungen je Motorumdrehung)
9		Anteil Sinus der m. Harmonischen ¹⁾
10		Anteil Kosinus der m. Harmonischen ¹⁾
11		Reserviert
12		Reserviert
13		Reserviert
14		Reserviert
15		Reserviert
16		Reserviert
17		Reserviert

1) Wird z. Z. noch nicht bedient

ID32917 'Zeitzone'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Berlin
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:	36

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Die Zeitzone kann durch die Eingabe des entsprechenden Namens angepasst werden.

Die Änderung auf Sommerzeit erfolgt automatisch.

Afrika

Abidjan	Accra	Addis_Ababa	Algiers	Asmera	Bamako
Bangui	Banjul	Bissau	Blantyre	Brazzaville	Bujumbura
Cairo	Casablanca	Ceuta	Conakry	Dakar	Dar_es_Salaam
Djibouti	Douala	El_Aaiun	Freetown	Gaborone	Harare
Johannesburg	Kampala	Khartoum	Kigali	Kinshasa	Lagos
Libreville	Lome	Luanda	Lubumbashi	Lusaka	Malabo
Maputo	Maseru	Mbabane	Mogadishu	Monrovia	Nairobi
Ndjamena	Niamey'	Nouakchott	Ouagadougou	Porto-Novo	Sao_Tome
Timbuktu	Tripoli	Tunis	Windhoek		

Amerika

Adak	Anchorage	Anguilla	Antigua	Araguaina	Aruba
Asuncion	Atka	Bahia	Barbados	Belem	Belize
Boa_Vista	Bogota	Boise	Buenos_Aires	Cambridge_Bay	Campo_Grande
Cancun	Caracas	Catamarca	Cayenne	Cayman	Chicago
Chihuahua	Coral_Harbour	Cordoba	Costa_Rica	Cuiaba	Curacao
Danmarkshavn	Dawson	Dawson_Creek	Denver	Detroit	Dominica
Edmonton	Eirunepe	El_Salvador	Ensenada	Fort_Wayne	Fortaleza
Glance_Bay	Godthab	Goose_Bay	Grand_Turk	Grenada	Guadeloupe
Guatemala	Guayaquil	Guyana	Halifax	Havana	Hermosillo
Indianapolis	Inuvik	Iqaluit	Jamaica	Jujuy	Juneau
Knox_IN	La_Paz	Lima	Los_Angeles	Louisville	Maceio
Managua	Manaus	Martinique	Mazatlan	Mendoza	Menominee
Merida	Mexico_City	Miquelon	Monterrey	Montevideo	Montreal
Montserrat	Nassau	New_York	Nipigon	Nome	Noronha
Panama	Pangnirtung	Paramaribo	Phoenix	Port_of_Spain	Port-au-Prince
Porto_Acre	Porto_Velho	Puerto_Rico	Rainy_River	Rankin_Inlet	Recife
Regina	Rio_Branco	Rosario	Santiago	Santo_Domingo	Sao_Paulo
Scoresbysund	Shiprock	St_Johns	St_Kitts	St_Lucia	St_Thomas
St_Vincent	Swift_Current	Tegucigalpa	Thule	Thunder_Bay	Tijuana
Toronto	Tortola	Vancouver	Virgin	Whitehorse	Winnipeg
Yakutat	Yellowknife				

Asien

Amman	Aden	Almaty	Anadyr	Aqtou	Aqtobe
Ashgabat	Ashkhabad	Baghdad	Bahrain	Baku	Bangkok
Beirut	Bishkek	Brunei	Calcutta	Choibalsan	Chongqing
Chungking	Colombo	Dacca	Damascus	Dhaka	Dili
Dubai	Dushanbe	Gaza	Harbin	Hong_Kong	Hovd
Irkutsk	Istanbul	Jakarta	Jayapura	Jerusalem	Kabul
Kamchatka	Karachi	Kashgar	Katmandu	Krasnoyarsk	Kuala_Lumpur
Kuching	Kuwait	Macao	Macau	Magadan	Makassar
Manila	Muscat	Nicosia	Novosibirsk	Omsk	Oral
Phnom_Penh	Pontianak	Pyongyang	Qatar	Qyzylorda	Rangoon
Riyadh	Riyadh87	Riyadh88	Riyadh89	Saigon	Sakhalin
Samarkand	Seoul	Shanghai	Singapore	Taipei	Tashkent
Tbilisi	Tehran	Tel_Aviv	Thimbu	Thimphu	Tokyo
Ujung_Pandang	Ulaanbaatar	Ulan_Bator	Urumqi	Vientiane	Vladivostok
Yakutsk	Yekaterinburg	Yerevan			

Atlantik

Azores	Bermuda	Canary	Cape_Verde	Faeroe	Jan_Mayen
Madeira	Reykjavik	South_Georgia	St_Helena	Stanley	

Australien

ACT	Adelaide	Brisbane	Broken_Hill	Canberra	Currie
Darwin	Hobart	LHI	Lindeman	Lord_Howe	Melbourne
North	NSW	Perth	Queensland	South	Sydney
Tasmania	Victoria	West	Yancowinna		

Europa

Amsterdam	Andorra	Athens	Belfast	Belgrade	Berlin
Bratislava	Brussels	Bucharest	Budapest	Chisinau	Copenhagen
Dublin	Gibraltar	Helsinki	Istanbul	Kaliningrad	Kiev
Lisbon	Ljubljana	London	Luxembourg	Madrid	Malta
Mariehamn	Minsk	Moscow	Nicosia	Oslo	Paris
Prague	Riga	Rome	Samara	Sarajevo	Simferopol
Skopje	Sofia	Stockholm	Tallinn	Tirane	Tiraspol
Uzhgorod	Vaduz	Vatican	Vienna	Vilnius	Warsaw
Zagreb	Zaporozhye	Zurich			

Kanada

Atlantic	Central	Eastern	East-Saskatchewan	Mountain	Newfoundland
Pacific	Saskatchewan	Yukon			

Pazifik

Apia	Auckland	Chatham	Easter	Efate	Enderbury
Fakaofu	Fiji	Funafuti	Galapagos	Gambier	Guadalcanal
Guam	Honolulu	Johnston	Kiritimati	Kosrae	Kwajalein
Majuro	Marquesas	Midway	Nauru	Niue	Norfolk
Noumea	Pago_Pago	Palau	Pitcairn	Ponape	Port_Moresby
Rarotonga	Saipan	Samoa	Tahiti	Tarawa	Tongatapu
Truk Wake	Wallis	Yap			

USA

Alaska	Aleutian	Arizona	Central	Eastern	East-Indiana
Hawaii	Indiana-Starke	Michigan	Mountain	Pacific	Samoa

ID32919 'Service Liste'

Unterstützte Hardware: ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32920 'Motor Überlastzeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	50
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		



Für Neuanwendungen muss die I²t-Überwachung Motor mit den Parametern ID109 und ID34168 parametrisiert werden. ID32920 'Motor Überlastzeit' ist aus Kompatibilitätsgründen vorhanden.

ID32920 ist nur wirksam, wenn ID34168 'Dauer Maximalstrom Motor' = ID109 = 0 ist.

Die I²t-Überwachung Motor wird mit ID32920 der thermischen Zeitkonstante des Motors angepasst. Für die thermische Zeitkonstante gelten die Angaben des Motorherstellers. Die Überwachung muss mit ID32773 Bit 14 = 1 aktiviert werden. ID32920 beschreibt die maximale Zeit t in Sekunden, mit der der Motor mit 2-fachem Nennstrom betrieben werden darf.

Ist die Motor Überlastzeit im Datenblatt nicht auf den 2-fachen Nennstrom bezogen, so ergibt sich der Einstellwert für ID32920 wie folgt:

Formel: Einstellwert für ID32920

Beispiel 1:

Der Motor darf 20s mit 1,5-fachem Nennstrom betrieben werden. Wie ist ID32920 einzustellen?

Formel: Einstellung bei 1,5-fachem Nennstrom für 20s

Ist der Einstellwert für ID32920 ermittelt worden, so kann nach der folgenden Formel die zulässige Betriebszeit des Motors mit einem beliebigen Überstromverhältnis errechnet werden.

Für $i > I_N$ gilt folgende Beziehung für die zulässige Betriebszeit t des Motors.

Formel: Zulässige Betriebszeit des Motors bei beliebigem Überstrom

t : Zulässige Betriebszeit

i : Iststrom (Überstrom)

I_N : ID111 'Nennstrom Motor'

Beispiel 2:

ID32920 = 2 s. Wie lange darf der Motor mit 1,2-fachem Nennstrom betrieben werden?

Formel: Zulässige Betriebszeit bei 1,2-fachem Nennstrom, ID114 = 50%

Der Motor darf folglich 13,6 s mit 1,2-fachem Nennstrom betrieben werden.

Im Fall einer Überlast (Überlastschwelle nach ID114) wird die Warnmeldung 2359 'Warnung Überlast Motor' generiert, sobald die halbe zuvor errechnete Zeit t abgelaufen ist.

Solange diese Warnmeldung ansteht, hat der Anwender die Möglichkeit, auf die Überlast zu reagieren.

Nach Ablauf der Motor Überlastzeit t erreicht die Motor Überlastanzeige (ID33102) den Wert 100% und es wird die Fehlermeldung 2360 'Fehler Überlast Motor' generiert.

ID32922 'Fenster Restweg-Löschung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Wird eine Achse bei inaktiver Reglerfreigabe manuell bewegt, erzeugt diese Änderung der Lage eine Lageregeldifferenz. Mit Reglerfreigabe EIN wird intern, abhängig vom Inhalt in ID32922, entschieden, ob die Lageregeldifferenz gelöscht wird, oder ob die Lageregeldifferenz durch eine Ausgleichsbewegung wieder kompensiert wird:

$|Lageregeldifferenz| \leq ID32922$: Die Lageregeldifferenz wird durch eine Rückholbewegung abgebaut.

$|Lageregeldifferenz| > ID32922$: Die Lageregeldifferenz wird gelöscht (ohne Achsbewegung).

ID32924 'BA-Wechsel-Parameter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 1000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'AMK-Referenzfahr-Parameter' definiert AMK-spezifische Erweiterungen für das Kommando Referenzfahrt nach ID147 'Referenzfahr-Parameter'.

Aufbau ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 - 7	0	Reserviert
	1	Reserviert
8	0	Antriebsbewegung bei der Referenzfahrt über Sollwerte aus dem internen Interpolator
	1	Antriebsbewegung bei der Referenzfahrt über Sollwertvorgabe durch eine Steuerung (externe Interpolation).
9	0	Referenzfahrt auf Festanschlag inaktiv
	1	Referenzfahrt auf Festanschlag: Drehrichtungsumkehr ausgelöst durch eine definierte Drehmomentspitze nach ID126, ausgewertet wird die 1. Referenzmarke des Gebers (Nullimpuls) nach der Drehrichtungsumkehr.
10	0	Der Lageistwert wird beim Erkennen der Referenzmarke genullt
	1	Der Lageistwert wird beim Erkennen der Referenzmarke nicht genullt
11	0	Referenzfahrt mit Nockenauswertung
	1	Referenzfahrt ohne Nockenauswertung (Referenzierung nur auf die Referenzmarke (Nullimpuls) des aktuellen Lageistwertgebers)
12	0	Nockenordnung Linearnocken: Steht die Achse auf dem Nocken, wird vom Nocken weggefahren, entgegen der Referenzfahrtrichtung (ID147, Bit 0). Ist die Achse vom Nockensignal heruntergefahren, wird die Bewegungsrichtung reversiert und erneut in Richtung Nocken gefahren, bis das Nockensignal aktiv ist. Die Achse ist referenziert.
	1	Rotationsnocken: Steht die Achse auf dem Nocken, wird immer in Referenzfahrtrichtung bis zum nächsten Nocken weitergedreht und referenziert.
13	0	Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung) Referenzfahrt mit Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung) nach Erreichen des Referenzschalters (Nockens)
	1	Referenzfahrt ohne Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung). Referenzschalter (Nocken) liefert gleichzeitig die Referenzmarke.
14	0	Nockentyp (gültig für Bit 12 = 0) Impulsnocken, Nocken Freifahrtgeschwindigkeit nach ID41 'Referenzfahr-Geschwindigkeit'
	1	Bereichsnocken, Nocken Freifahrtgeschwindigkeit nach ID32940 'NK-Freifahrtgeschwindigkeit'
15		Reserviert

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

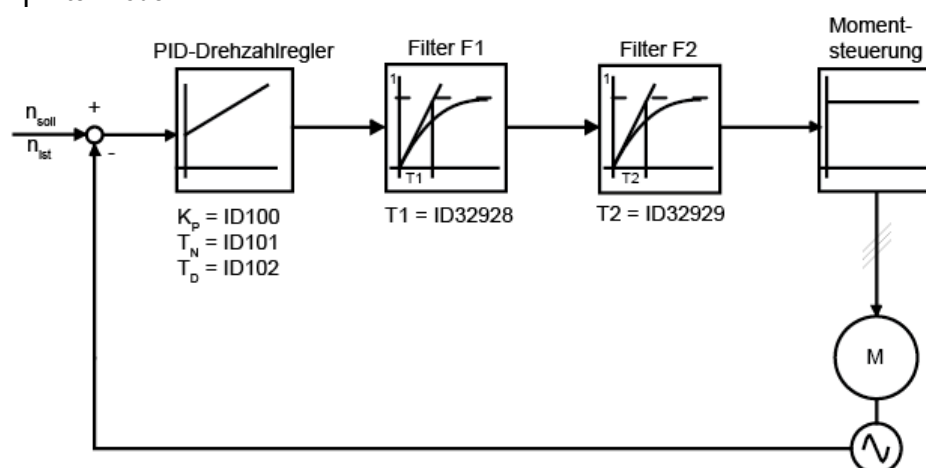
ID32928 'Zeit Filter 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32928 'Zeit Filter 1' und ID32929 'Zeit Filter 2' definieren die Filterzeitkonstanten für zwei frei programmierbare PT₁ Drehmomentfilter F1 und F2. Die Filter sind nacheinander am Ausgang des Drehzahlreglers angeordnet. Der auf das System abgestimmte Einsatz der Filterzeiten stabilisiert den Regelkreis und erlaubt somit u.U. eine höhere Kreisverstärkung K_P . Die Filter finden z.B. Anwendung bei der Beherrschung träger Massen. Applikationsabhängig haben sich Werte zwischen 0,2 ms und 1 ms bewährt.

Der Wert 0 in ID32928 und ID32929 'Zeit Filter 2' hebt die Wirkung der Filter auf.

PT₁ Filter Modell



Die 3dB- Eckfrequenzen betragen:
und

Die Kreisverstärkung des Regelkreises verringert sich ab Frequenz f_1 um 6 dB/Oktave und ab f_2 um 12 dB/Oktave (bei $f_1 < f_2$).

ID32929 'Zeit Filter 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID32928 'Zeit Filter 1' auf Seite 243.

ID32932 'Sperrfrequenz'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Hz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 Hz
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4000 Hz
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Betrieb von Maschinen kann konstruktionsbedingt zu Resonanzfrequenzen führen. Um diese Frequenzen ausfiltern zu können, wird am Ausgang des Drehzahlreglers ein konfigurierbares Bandfilter angeboten (Bereich 40 Hz bis 2 kHz).

Wird in ID32932 ein Wert ungleich Null geschrieben, ist das Filter aktiv und der eingetragene Wert definiert die Sperrfrequenz des Bandfilters.

Die Bandbreite des Bandfilters wird in ID32933 festgelegt.

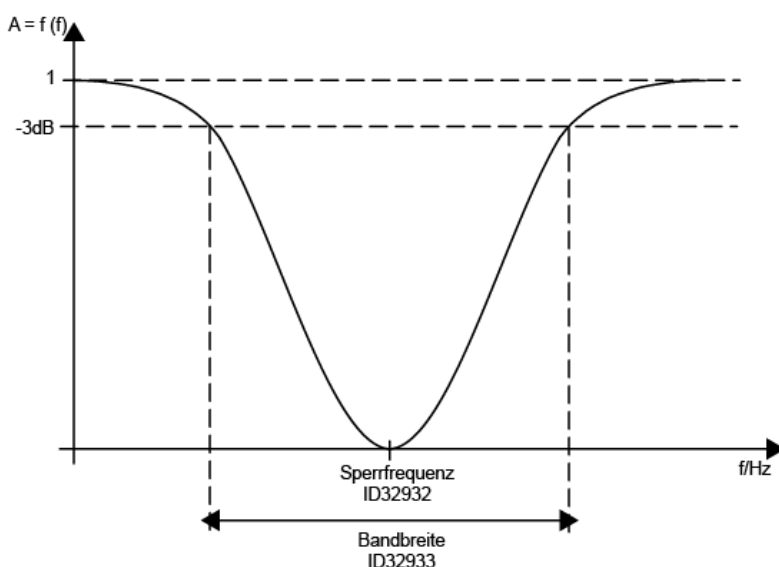
ID32933 'Bandbreite'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Hz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 Hz
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	200 Hz
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32933 kennzeichnet die 3dB Bandbreite des in ID32932 konfigurierten Filters.

Liegt z.B. die Resonanzfrequenz einer Maschine bei 800Hz (ID32932 'Sperrfrequenz' = 800Hz) und die Bandbreite wird mit 100Hz parametrisiert (ID32933 'Bandbreite' = 100Hz), werden Frequenzen von 800Hz $\pm$ 50 Hz am Ausgang des Drehzahlreglers herausgefiltert.

Durchlasskennlinie Bandfilter



ID32934 'Impulsgeberteilung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	32 Inkremente
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000000 Inkremente
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Impulsgeberteilung' ist dem Typenschild (bzw. Datenblatt) des Motors oder des Gebers zu entnehmen. 'Impulsgeberteilung' gibt die Strichzahl pro Umdrehung des Impulsgebers an, der am Rechteckimpulsgebereingang angeschlossen ist. Beim Einsatz von Linearmotoren muss ID32934 die Strichzahl pro Polperiode enthalten.

ID32935 'Stillstandsspannung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,0 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Stillstandsspannung' beschreibt die Motorspannung bei Drehzahl n=0 (Stillstand) in der Betriebsart Spannungs-/Frequenzführung (U/f-Steuerung). Diese Betriebsart wird in ID32953 'Gebertyp' aktiviert.

Siehe ID32991 'U/f Anlauf' auf Seite 267.

ID32936 'Fenster'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	
--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32938 'Kundenvariable 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Diese Variable steht als freie Speicherstelle zur Verfügung und kann anwendungsspezifisch pro Parametersatz belegt werden.

ID32939 'Bus-Service'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Mit Hilfe der ID32939 können EtherCAT Festadressen für 'nicht AMK Geräte' (z.B. Klemmen) hinterlegt werden. Dabei wird die Adresse in das EEPROM des EtherCAT Slaves geschrieben. Die ID32939 wird von AIPEX PRO automatisch beschrieben.

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
2	EtherCAT (CC) Slave	X85 / X86
5	1. EtherCAT Master	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185

ID32940 'NK-Freifahrtgeschwindigkeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'NK-Freifahrtgeschwindigkeit' legt beim Kommando Referenzieren mit Nockenauswertung 'Bereichsnocken' die Geschwindigkeit fest, mit der der Antrieb in Gegenrichtung vom Nockensignal herunterfährt, wenn die Referenzierung gestartet wird und der Antrieb auf dem Nocken steht. Wenn der Antrieb vom Nocken heruntergefahren ist, reversiert der Antrieb und referenziert mit ID41 'Referenzfahr-Geschwindigkeit'.

Siehe ID32926 'AMK-Referenzfahr-Parameter' auf Seite 242.

ID32941 'SERCOS Service'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Aufbau ID32941 'SERCOS Service'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-4	0	Reserviert
	1	Reserviert
5	0	SERCOS AMK Modus (Standard) Referenzfahrbeschleunigung nach ID136 / ID137, ID42 wirkt nicht!
	1	SERCOS Standard Modus Referenzfahrbeschleunigung nach ID42 wirksam

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bei SERCOS III Geräten wird ID32941 Bit 5 Standardmäßig auf 1 gesetzt.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32942 'Service-Hilfe'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32943 'Warnzeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	400
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 s
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	60,0 s
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Warnzeit' ist die Zeit zwischen einer Warnmeldung und einer folgenden Fehlermeldung, die das Gerät abschaltet.

[Siehe ID33116 'Temperatur intern' auf Seite 273.](#)

[Siehe ID33117 'Temperatur extern' auf Seite 273.](#)

Die 'Warnzeit' wirkt bei:

Warnmeldung 2350 'Warnung Temperatur Gerät', gefolgt von der Fehlermeldung 2346 'Fehler Temperatur Gerät'

Warnmeldung 2351 'Warnung Temperatur Motor', gefolgt von der Fehlermeldung 2347 'Fehler Temperatur Motor'



Ist ID32943 = 0, wird intern eine Warnzeit von 4 Sekunden berücksichtigt.

ID32944 'SYADR'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iSA /

ID32944 ermöglicht den Zugriff einer Steuerung auf Teilnehmer, die in untergeordneten Netzwerken angeschlossen sind (Routing). Mit dem Zugriff können Parameter gelesen und geschrieben werden.

Beispiel:

Ein EtherCAT Netzwerk besteht aus einer EtherCAT Steuerung und mehreren EtherCAT Slave Teilnehmern (Kompaktwechselrichter KW). Eine Kompakteinspeisung KE ist über die ACC-Bus Schnittstelle an einem der Kompaktwechselrichter angeschlossen, der als ACC-Bus Master konfiguriert ist. Mit Hilfe von ID32944 kann die EtherCAT Master Steuerung auf das KE zugreifen, indem die Daten über das KW mit der ACC-Bus Master Schnittstelle geroutet werden.

Aufbau ID32944 'SYADR'

Bit-Nr.	Bedeutung
0-7 (Byte 0)	Sub-Adresse, Adressierung eines Gerätes, dass als ACC-Bus Slave-Teilnehmer an einer Reglerkarte betrieben wird.
8-15 (Byte 1)	Base-Adresse, Adressierung eines Gerätes am Feldbus der Steuerung, an dem die Antriebe (z.B. KWs) angeschlossen sind (EtherCAT)
16-23 (Byte 2)	Res-Adresse, Selektion des Antriebsbusses der Steuerung (1 = EtherCAT, 0 = ACC-Bus)
24-31 (Byte 3)	CC-Adresse, Adressierung des Routings zwischen Steuerungen

Beispiel:1:

A5 Steuerung als EtherCAT Master, 1 weitere A5 Steuerung als EtherCAT Slave mit der Teilnehmeradresse 8, 1 KW mit der Teilnehmeradresse 3 an der A5 (Slave) Steuerung, 1 KE mit der Teilnehmeradresse 33 am KW
Routing von A5 (Master) auf das KE: 0x08010321

Beispiel 2:

A5 Steuerung als EtherCAT Master, 1 IDT4 mit der Teilnehmeradresse 6 an der ACC-Bus Schnittstelle der A5 Steuerung
Routing von A5 (Master) auf den IDT4: 0x00000600

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KE(N,S)-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32945 'Liste Parametersatz'

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32946 'Antrieb DB Datei'

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32948 'Meldung 4x32'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

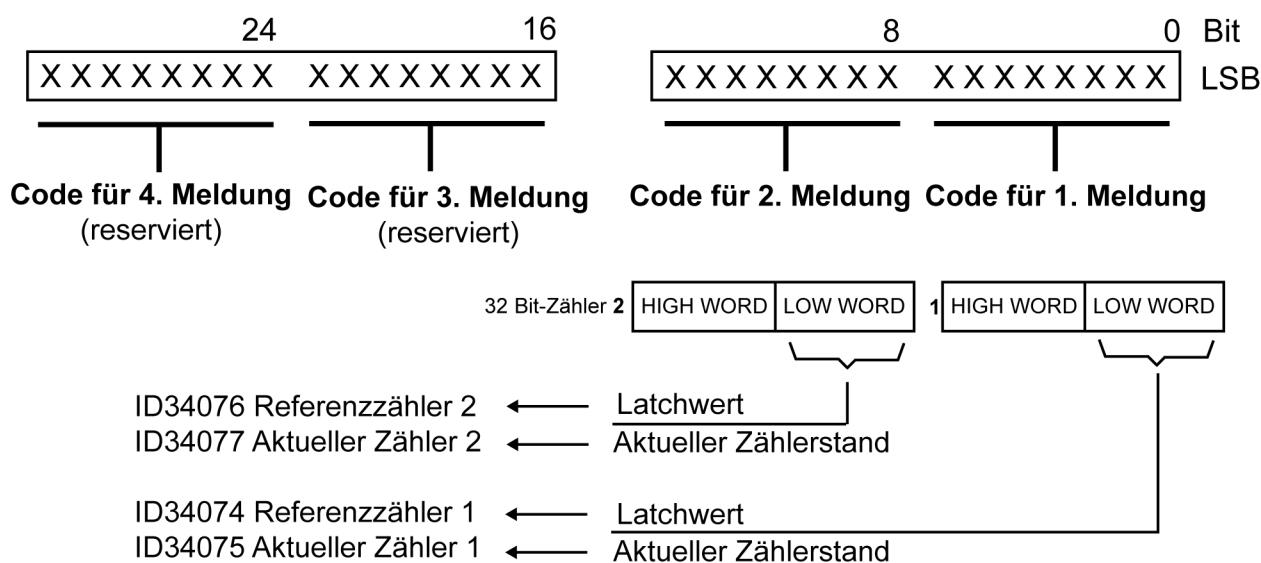
Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Mit ID32948 können Messfunktionen konfiguriert werden.

Aufbau ID32948 'Meldung 4x32'

Code	Bezeichnung	Beschreibung
0x00	keine Funktion	keine Funktion

Code	Bezeichnung	Beschreibung
0x03	KW-R06 / KW-R07 / Impulsgebereingang: Referenzmarke speichert aktuellen Zählerstand als Referenzzähler KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert	'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'
0x23	KW-R06 / KW-R07 / Impulsgebereingang: Flanke am Binäreingang speichert aktuellen Zählerstand als Referenzzähler KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert	'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'
0x24	Lageistwert nach ID32953: Flanke am Binäreingang speichert aktuellen Lageistwert als Referenzzähler	'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'



Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

ID32952 'Lageregler Drehzahl-Synchron-Fenster'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Ist in der Betriebsart Lageregelung der Betrag der Lageregeldifferenz im Antrieb kleiner oder gleich dem Fenster nach ID32952, wird das Echtzeitbit 'Lagesynchron' gesetzt.

$|\text{Lageregeldifferenz}| \leq \text{ID32952} \rightarrow \text{Lagesynchron}$

$\text{Lageregeldifferenz} = \text{Lagesollwert} - \text{Lageistwert}$

ID32953 'Gebertyp'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Standardwert: 0000

Werte für KW-R24-R /

Standardwert: 0018

Werte für KW-R24 /

Standardwert: 0020

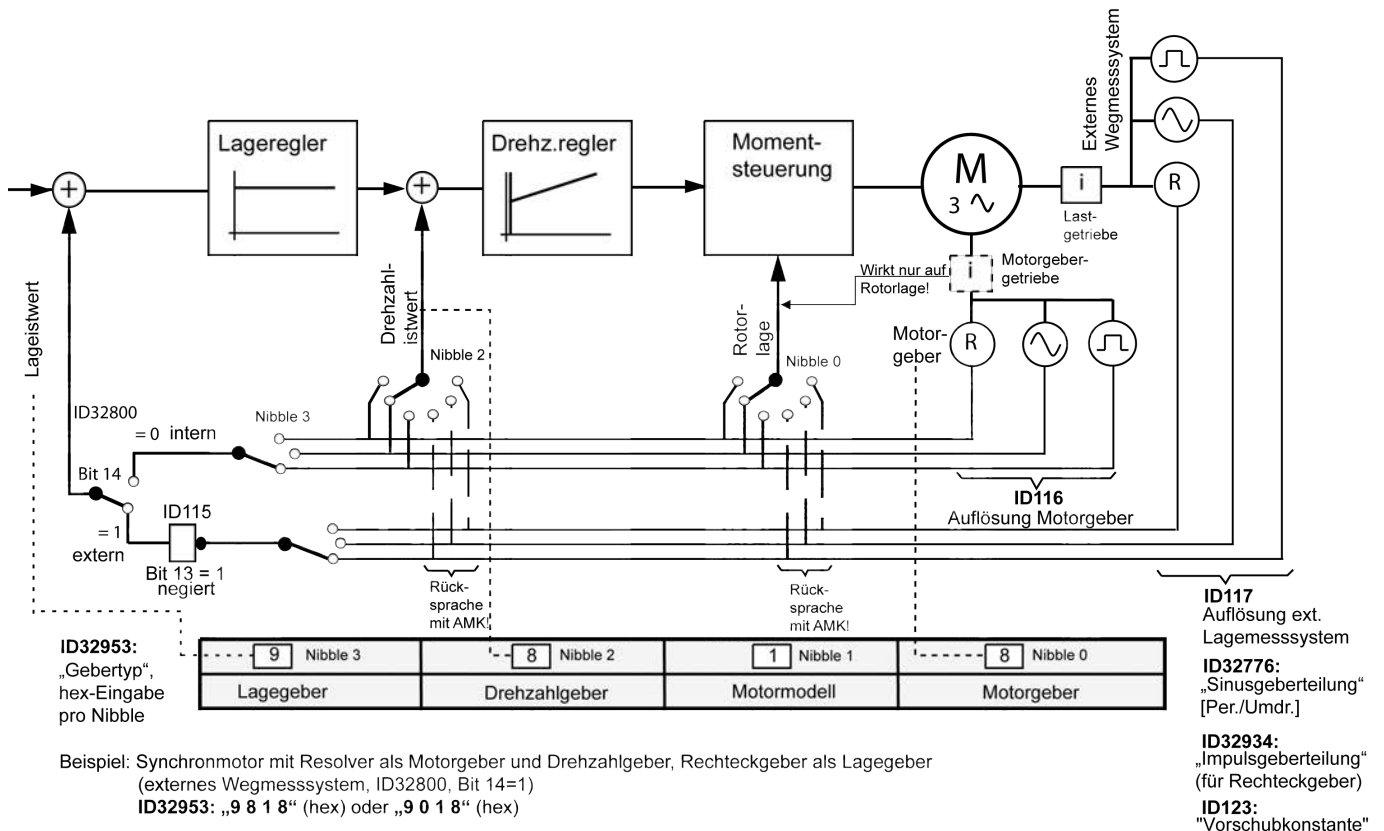
Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

ID32953 definiert den Motortyp und die Istwertgeber für die unterschiedlichen Regelkreise. Diese sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Die Geber zur Rückmeldung des Drehzahlwertes und des Lageistwertes können unabhängig vom Motorgeber definiert werden.

Ein externer Geber / 2.Geber kann entweder in ID32800 Bit 14 oder in ID34297 'Gebertyp 2' angewählt werden.

[Siehe ID34297 'Gebertyp 2' auf Seite 400.](#)

Konfigurationsmöglichkeit Motor-, Drehzahl- und Lagegeber



Motorgeber	Bit 0-3 (Nibble 0)	Motorgeber (Rotorlage für die Kommutierung)
Motormodell	Bit 4-7 (Nibble 1)	Asynchronmotor, Synchronmotor, U/f-Betrieb, ...
Drehzahlgeber	Bit 8-11 (Nibble 2)	Drehzahlgeber (zur Bildung des Drehzahlwertes)
Lagegeber	Bit 12-15 (Nibble 3)	Lagegeber (zur Bildung des Lagewertes)

Bedeutung für KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

ID32953 definiert den Motortyp und den Istwertgeber für die unterschiedlichen Regelkreise. Diese sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

Motorgeber	Bit 0-3 (Nibble 0)	Motorgeber (Rotorlage für die Kommutierung) gleichzeitig auch Drehzahlgeber und Lagegeber
Motormodell	Bit 4-7 (Nibble 1)	Asynchronmotor, Synchronmotor, U/f-Betrieb, ...
Drehzahlgeber	Bit 8-11 (Nibble 2)	wie Motorgeber (nicht änderbar)
Lagegeber	Bit 12-15 (Nibble 3)	wie Motorgeber (nicht änderbar)

Aufbau ID32953 'Gebertyp'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-3 Motorgeber (Nibble 0)	0x0	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / I-Geber KW-R24-R / Reserviert
	0x1	KW-R06 / KW-R07 / H-Geber, Anschluss am Resolvierungang iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / H-Geber, Anschluss am Sinusgebereingang KW-R16 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0x2	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / T-, V-Geber ^{1) 2)} KW-R24-R / Reserviert
	0x3	Reserviert
	0x4	Reserviert
	0x5	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / I-Geber KW-R24-R / Reserviert
	0x6	Reserviert
	0x7	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / S-, U-Geber ²⁾ KW-R24-R / Reserviert
	0x8	KW-R06 / KW-R07 / KW-R24-R / Resolver KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x9	KW-R06 / KW-R07 / Rechteckimpulsgeber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0xA	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / E- bzw. F-Geber Lineargeber LC183 und LC483 KW-R24-R / Reserviert
	0xB	Reserviert
	0xC	KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / P- bzw. Q-Geber KW-R24-R / Reserviert
	0xD	KW-R26 / KW-R27 / Y-Geber KW-R06 / KW-R07 / KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
4-7 Motormodell (Nibble 1)	0x0	Asynchronmotor
	0x1	Synchronmotor nicht feldschwächbar
	0x2	U/f-Steuerung
	0x3	Synchronmotor feldschwächbar
	0x5	Sensorloser Betrieb eines Asynchronmotors (Nibble 0 muss auf den Wert 0 gesetzt sein)
	0x6	Asynchronmotor mit Spannungsregelung (Regelung des Magnetisierungsstroms)
8-11 Drehzahlgeber (Nibble 2)	0x0	wie Motorgeber
	0x1	KW-R06 / KW-R07 / H-Geber, Anschluss am Resolvereingang KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x2	KW-R06 / KW-R07 / T-, V-Geber ^{1) 2)} KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x3	Reserviert
	0x4	Reserviert
	0x5	KW-R06 / KW-R07 / I-Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x6	Reserviert
	0x7	KW-R06 / KW-R07 / S-, U-Geber ²⁾ KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x8	KW-R06 / KW-R07 / Resolver KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x9	KW-R06 / KW-R07 / Rechteckimpulsgeber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0xA	KW-R06 / KW-R07 / E- bzw. F-Geber (Lineargeber LC183 und LC483) KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0xB	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0xC	KW-R06 / KW-R07 / P- bzw. Q-Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
12-15 Lagegeber (Nibble 3)	0x0	wie Motorgeber
	0x1	KW-R06 / KW-R07 / H-Geber, Anschluss am Resolvereingang KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x2	KW-R06 / KW-R07 / T-, V-Geber ^{1) 2)} KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x3	Reserviert
	0x4	Reserviert
	0x5	KW-R06 / KW-R07 / I-Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x6	Reserviert
	0x7	KW-R06 / KW-R07 / S-, U-Geber ²⁾ KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x8	KW-R06 / KW-R07 / Resolver KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0x9	KW-R06 / KW-R07 / Rechteckimpulsgeber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0xA	KW-R06 / KW-R07 / E- bzw. F-Geber (Lineargeber LC183 und LC483) KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	0xB	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
	0xC	KW-R06 / KW-R07 / P- bzw. Q-Geber KW-R16 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

- 1) Gilt auch für den Linearmaßstab "LinCorder L230" der Firma Sick/Stegmann mit Hiperface-Schnittstelle.
- 2) Beim Einschalten und beim Referenzieren darf sich der Geber nicht bewegen, da die digitale Position 2 mal gelesen wird und auf Plausibilität geprüft wird. Liegt die Differenz der beiden gelesenen Positionen außerhalb eines intern definierten Bereichs, wird die Diagnosemeldung 2310 'Geberkommunikation' Info 1 = 7 ausgegeben.

Geberauswertung

E-, F-Geber:

Die Geberauswertung (Type E/F) ist eine Kombination aus analoger und digitaler Auswertung. Der Absolutwert wird nach Netz Ein im Geber gebildet und per EnDat 2.1 Protokoll an den Wechselrichter übertragen. Die Geberauswertung im Umrichter wertet den Absolutwert einmal aus und verwendet anschließend die SIN/COS Spuren für die Antriebsregelung. Der multiturm Geber (Type F) muss nicht referenziert werden. Für den singleturm Geber (Typ E) muss eine Referenzpunktfahrt im Antrieb aufgerufen werden, um einen Lagebezug zwischen Maschine und Gebersignal herzustellen. Der erforderliche Referenzmarke (1/Umdrehung) wird im Antriebsregler gebildet.

Zusätzlich zum Absolutwert liefern die E- und F-Geber die analogen Signale zeit- und positionsrichtig zum Absolutwert.

Bei der Absolutwertauswertung im Umrichter werden zusätzlich zum Absolutwert die Analogsignale zeit- und positionsrichtig ausgewertet und dadurch die Genauigkeit des Absolutwerts verbessert.

H-Geber:

Der Hall-Geber erzeugt direkt ein SIN/COS Signal mit 1 Periode/Umdrehung, aus dem der Antriebsregler den Lagewinkel des Rotors berechnet.

Pro Umdrehung erzeugt der Antriebsregler eine Referenzmarke zur Auswertung während der Funktion Referenzpunktfahrt.

I-Geber:

Die Geberauswertung (Type I) ist eine analoge Auswertung der SIN/COS Spuren und eines Referenzsignals.

Das Rotordrehfeld der Permanentmagnete eines Synchronmotors ist nicht auf das Statordrehfeld ausgerichtet. Bei Synchronmotoren mit I-Geber erfolgt die Ausrichtung automatisch über die Funktion Softwarekommutierung nach dem ersten Setzen der Reglerfreigabe (RF) nach Netz ein.



Die Funktion Softwarekommutierung schreibt automatisch Werte in ID34174 'SWK Überwachung'. Dadurch, dass die Funktion Parameterwerte ändert, führt das Gerät beim nächsten RF Wechsel automatisch ein Gerätehochlauf aus. Ein Gerätehochlauf bewirkt, dass temporär geänderte Parameter auf ihren Initialwert zurückgesetzt werden. Temporäre Parameter müssen daher zyklisch oder erst nach der Funktion Softwarekommutierung, gefolgt von einem erneuten RF Wechsel, anwendungsseitig geschrieben werden.

P-, Q-Geber:

Die Geberauswertung (Type P/Q) ist eine rein digitale Auswertung. Die Absolutpositionen werden zyklisch, synchron zu dem vom Antriebsregler vorgegebenen Taktsignal (CLOCK), per EnDat 2.1 Befehlssatz übertragen. Eventuell vorhandene SIN/COS Signale werden nicht ausgewertet!

R-Geber:

Die Auswerteelektronik tastet die hochfrequenten Ausgangssignale des Gebers mit einem A/D-Wandler immer genau dann ab, wenn das Erregersignal sein Maximum erreicht. Da das Erregersignal in der Auswerteelektronik generiert wird, sind die erforderlichen Abtastzeitpunkte bekannt. Die Auswerteelektronik erfasst damit die Scheitelwerte der Messsignale und eliminiert auf diese Weise das Erregersignal.

Übrig bleibt ein SIN/COS Signal mit 1 Periode/Umdrehung, aus dem der Antriebsregler den Lagewinkel des Rotors berechnet.

Es muss eine Referenzpunktfahrt im Antrieb aufgerufen werden, um einen Lagebezug zwischen Maschine und Gebersignal herzustellen. Die erforderliche Referenzmarke des Gebers (1/Umdrehung) wird im Antriebsregler gebildet.

S-, T-, U-, V-Geber:

Die Geberauswertung (Type S/T/U/V) ist eine Kombination aus analoger und digitaler Auswertung. Der Absolutwert wird im Geber gebildet und nach Netz Ein per Hiperface Protokoll an den Wechselrichter übertragen. Die Geberauswertung im Umrichter wertet den Absolutwert einmal aus und verwendet anschließend die SIN/COS Spuren für die Antriebsregelung. Die multiturn Geber (Type T/V) müssen nicht referenziert werden. Für die singleturn Geber (Typ S/U) muss eine Referenzpunktfahrt im Antrieb aufgerufen werden, um einen Lagebezug zwischen Maschine und Gebersignal herzustellen. Der erforderliche Referenzmarke des Gebers (1/Umdrehung) wird im Antriebsregler gebildet.

Y-Geber:

Das Hiperface DSL Protokoll überträgt digitale Daten zwischen einem Geber und dem Antriebsregler, indem die Daten auf die Versorgungsleitung des Gebers moduliert werden. Die Absolutpositionen werden synchron zu den vom Antriebsregler vorgegebenen Takt seriell übertragen.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /



Wenn in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' Bit 14 = 1 (Lageistwertquelle externer Geber) aktiv ist, muss zwingend der externe Lageistwertgeber (Bit 12-15) konfiguriert werden. Die Einstellung 0x0 (wie Motorgeber) bewirkt, dass intern automatisch der Impulsgebereingang 0x9 angewählt ist, wenn in ID32800 Bit 14 = 1 gesetzt ist. ID32800 Bit 14 wird nur ausgewertet, wenn kein 2. Geber in ID34297 'Gebertyp 2' angewählt ist.

Beispiele für die Geberkonfiguration:

Anwendung	ID32953 [hex]
Asynchronmotor mit AMK-I Geber (Motorgeber)	0x0000
Synchronmotor mit Resolver (Motorgeber)	0x0018
Synchronmotor mit Resolver als Motorgeber (zur Kommutierung) und Drehzahlgeber und mit externem Rechteckimpulsgeber zur Lageistwerterfassung	0x9018 oder 0x9818

Die Werte für die nachfolgenden Parameter sind dem AMK-Motorendatenblatt zu entnehmen:

Motorenparameter:

ID109, ID111, ID32768, ID32769, ID32770, ID32771, ID32775, ID32776, ID32934, ID32953, ID32959, ID32960, ID32961, ID34164, ID34167, ID34234

Reglerparameter:

ID34050, ID34052, ID34148, ID34149, ID34151, ID34152, ID34235

Bedeutung für KW-R24 /

ID32953 = 0x0020: U/f-Steuerung

ID32953 = 0x0050: Sensorless

ID32956 'Beschleunigungs-Beiwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	4
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	255
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

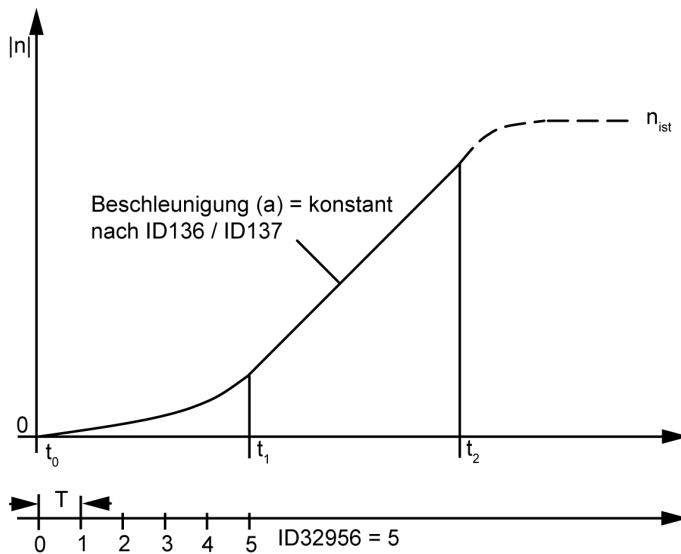
ID32956 wirkt bei antriebsgeführten Positionierungen mit dem internen Interpolator. Der Beschleunigungsbeiwert beschreibt die Anzahl der Interpolatorzyklen bis zum Erreichen der konstanten Beschleunigung nach ID136 'Beschleunigung positiv' und ID137 'Beschleunigung negativ'. Die Interpolatorzykluszeit (Ti) beträgt 1 ms. Somit ergibt sich folgende Zeit (T1) bis zum Übergang auf Nominalbeschleunigung:

Formel: Interpolatoreinschwingzeit auf Nominalbeschleunigung

$T1 = Ti \times ID32956$ mit $Ti = 1 \text{ ms}$ (Interpolatorzykluszeit)

Die vom Interpolator realisierbare Beschleunigung hängt direkt vom Beschleunigungsbeiwert (BB) ab:

Geschwindigkeitsverlauf, Beschleunigungsbeiwert



T = 1ms

Zeit	Bedeutung
$t_0 \leq t < t_1$	Weicher Anstieg der Beschleunigung auf Nominalbeschleunigung (Bereich konstanter Beschleunigung). Die Zeitdauer wird vom Beschleunigungsbeiwert bestimmt.
$t_1 \leq t < t_2$	Konstante Beschleunigung nach ID136 'Beschleunigung positiv' und ID137 'Beschleunigung negativ'
$t_2 \leq t$	Weiche Reduktion der Beschleunigung auf Null. Spiegelbildlicher Verlauf zur Zeit $t_0 \leq t < t_1$.

ID32958 'Sollwert 1 Zyklus'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich: ANTRIEB

Zugriff: LESEN / SCHREIBEN

Temporär änderbar: JA / NEIN

Datenlänge: 2 Byte

Vorzeichenbehaftet: NEIN

Format: DEZ

Liste: NEIN

Standardwert: 500

Skalierung: 0,001

Einheit: ms

Min.-Wert: 0,000 ms

Max.-Wert: 65,535 ms

Die Zeit 'Sollwert 1 Zyklus' definiert, in welchen Zeitabständen Sollwerte am Impulsgebereingang abgetastet werden und kann als vielfaches von 0,5 ms eingestellt werden.



Werden 16 Bit Lagesollwerte (Impulsgebereingang) verarbeitet, muss folgende Bedingung erfüllt sein:

ID1 'NC-Zykluszeit' = ID2 'SERCOS-Zykluszeit' = ID32958 'Sollwert 1 Zyklus'

ID32959 'Offset Resolver'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Motorwelle

Wird der Offset falsch eingegeben, ist der Motor nicht regelbar und kann unkontrollierte Bewegungen ausführen, sobald die Reglerfreigabe gesetzt wird!

Mit der Funktion 'Urladen' wird der Offset auf den Standardwert 0 zurückgesetzt. Ein zuvor ermittelter Kommutierungsoffset geht verloren. Es findet keine remanente Speicherung im Geber statt.

Gegenmaßnahmen:

- Überprüfen Sie den eingegebenen Offset, bevor Sie die Reglerfreigabe setzen.
- Treffen Sie Vorkehrungen, dass sich keine Personen im gesamt möglichen Bewegungsbereich des Motors befinden, wenn die Reglerfreigabe zum ersten mal nach Eingabe des Offsets gesetzt wird.

Der Wert 'Offset Resolver' passt die Nullposition des Resolvers an eine konstruktiv bestimmte Feldposition eines Synchronmotors (Magnetpol) an. AMK Rotationssynchronmotoren mit Resolver werden so justiert, dass kein Offset Resolver eingegeben werden muss (ID32959 = 0).

Der Wertebereich 0 bis 65535 entspricht einer mechanischen Umdrehung (360°) beziehungsweise einer Polperiode bei Linearmotoren.

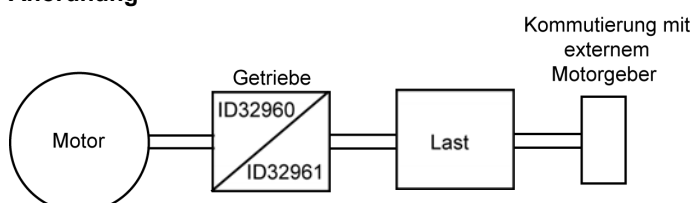
Bei Linearmotoren beispielsweise ist es nicht möglich, den Resolver in einer definierten Lage zur Polperiode zu montieren.

ID32960 'Motorgeber Getriebe Eingangsumdrehungen'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Umdrehungen
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1 Umdrehungen
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535 Umdrehungen
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Wirkt zwischen der Motorwelle und dem Motorgeber ein Motorgebergetriebe, wird in ID32960 'Motorgeber Getriebe Eingangsumdrehungen' und ID32961 'Motorgeber Getriebe Ausgangsumdrehungen' das Getriebeverhältnis parametrisiert. Das Motorgebergetriebeverhältnis beeinflusst die Kommutierung, nicht aber Drehzahl und Lageregelung.

Anordnung





Das Ergebnis der folgenden Rechnung muss bei Synchronmotoren ganzzahlig sein, sonst wird eine Fehlermeldung generiert. Bei Asynchronmotoren sind Nachkommastellen zulässig.

ID32961 'Motorgeber Getriebe Ausgangsumdrehungen'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Umdrehungen
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1 Umdrehungen
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535 Umdrehungen
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Siehe ID32960 'Motorgeber Getriebe Eingangsumdrehungen' auf Seite 258.

ID32962 'Liste Fehlercodes'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	4096

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID32962 'Liste Fehlercodes' zeigt externen Komponenten (z. B. einer Steuerung) antriebsinterne Diagnosemeldungen im ASCII-Format und die Fehlerquelle an.



Der Parameter ID32962 'Liste Fehlercodes' ist ACC-Bus spezifisch. Keine Funktion bei EtherCAT.

Aufbau ID32962 'Liste Fehlercodes' am Beispiel Fehlermeldung 2310, Fehlerquelle Adresse 5

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	4096	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. 2	Diagnosenummer (MSB)
3	z. B. 3	Diagnosenummer
4	z. B. 1	Diagnosenummer
5	z. B. 0	Diagnosenummer (LSB)
6	z. B. 0	Fehlerquelle =0: Fehler auf lokalem Gerät ≠0: Busadresse des meldenden Feldbus Teilnehmer
7	z. B. 5	Fehlerquelle =0: Fehler auf lokalem Gerät ≠0: Busadresse des meldenden Feldbus Teilnehmer
8	z. B. G	Klartext (immer 26 Byte)
9	z. B. e	Klartext
10	z. B. b	Klartext

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
11	z. B. e	Klartext
12	z. B. r	Klartext
13	z. B. k	Klartext
14	z. B. o	Klartext
15	z. B. m	Klartext
16	z. B. m	Klartext
17	z. B. u	Klartext
18	z. B. n	Klartext
19	z. B. i	Klartext
20	z. B. k	Klartext
21	z. B. a	Klartext
22	z. B. t	Klartext
23	z. B. i	Klartext
24	z. B. o	Klartext
25	z. B. n	Klartext
26 - 33	...	...
34		Nächste Meldung

ID32968 'Adresse Eingangsport 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit ID32968 werden den Binäreingängen, z. B. 12 Binäreingänge auf der Optionskarte KW-EA2, Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den Binäreingängen Funktionen des Wechselrichters oder des SPS Anwenderprogramms zugeordnet werden. Verfügt die eingesetzte Hardware nicht über physikalische Binäreingänge, können die Eingangsports als virtuelle Eingänge von der Steuerung gelesen und geschrieben werden.

Aufbau und Verwendung des Eingangsports 2 - Funktionszuweisung über Parameter-Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

ID32968	Binäreingang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
41	E1	ID32969	ID34101 Bit 8
	E2	ID32970	ID34101 Bit 9
	E3	ID32971	ID34101 Bit 10
	E4	ID32972	ID34101 Bit 11
	E5	ID32973	ID34101 Bit 12
	E6	ID32974	ID34101 Bit 13
	E7	ID32975	ID34101 Bit 14
	E8	ID32976	ID34101 Bit 15

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binäreingänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware.
- 2) Den Binäreingängen können Funktionen zugewiesen werden: [Siehe Codes zur Konfiguration der Binäreingänge auf Seite 412.](#)
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binäreingänge mit ID34101 'Binär Eingangswort 1' lesen.

Aufbau und Verwendung des Eingangsports 2 - Steuerung kann Eingänge setzen durch Schreiben des Abbildes

ID32968	Binäreingang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
0	E1	ID32969 = 0	ID34101 Bit 8
	E2	ID32970 = 0	ID34101 Bit 9
	E3	ID32971 = 0	ID34101 Bit 10
	E4	ID32972 = 0	ID34101 Bit 11
	E5	ID32973 = 0	ID34101 Bit 12
	E6	ID32974 = 0	ID34101 Bit 13
	E7	ID32975 = 0	ID34101 Bit 14
	E8	ID32976 = 0	ID34101 Bit 15

- 1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binäreingänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware. Stehen keine physischen Binäreingänge zur Verfügung, kann die Steuerung die Speicherplätze als 'virtuelle Binäreingänge' lesen und schreiben.
- 2) Den Binäreingängen können Funktionen zugewiesen werden: [Siehe Codes zur Konfiguration der Binäreingänge auf Seite 412.](#)
Soll ein Binäreingang durch die Steuerung gesetzt werden können, ohne dass der Wechselrichter eine konfigurierte Funktion auslöst, muss dem jeweiligen Eingang der Wert 0 zugewiesen sein. Die Steuerung greift über ID34101 lesend oder schreibend auf die Binäreingänge zu.
- 3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binäreingänge mit ID34101 'Binär Eingangswort 1' lesen und schreiben.

ID32969 'Port 2 Bit 0'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 0) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

ID32970 'Port 2 Bit 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 1) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

ID32971 'Port 2 Bit 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 2) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

ID32972 'Port 2 Bit 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 3) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

ID32973 'Port 2 Bit 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 4) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

ID32974 'Port 2 Bit 5'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 5) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.

ID32975 'Port 2 Bit 6'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 6) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.

ID32976 'Port 2 Bit 7'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Binäreingangsport 2 (Bit 7) können Binäreingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32968 'Adresse Eingangsport 2' wird festgelegt, welche Binäreingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.

ID32977 'Adresse Eingangsport 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	32
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit ID32977 werden den Standardbinäreingängen Parameter zugeordnet. Mit den Parametern können den physikalischen Binäreingängen Standardfunktionen oder Funktionen des PLC Anwenderprogramms zugeordnet werden.

Aufbau und Verwendung des Eingangsports 3

Funktionszuweisung über Parameter

Steuerung kann Abbild lesen und Status auswerten

ID32977	Binäreingang ¹⁾	Funktionszuweisung ²⁾	Abbild ³⁾
32	BE1	ID32978	ID34100 Bit 0
	BE2	ID32979	ID34100 Bit 1
	BE3	ID32980	ID34100 Bit 2
	BE4	ID32981	ID34100 Bit 3
	BE5	ID32982	ID34100 Bit 4

1) Die Verfügbarkeit physikalischer Binäreingänge ist abhängig von der eingesetzten Hardware.

2) Den Binäreingängen können Funktionen zugewiesen werden

[Siehe Codes zur Konfiguration der Binäreingänge auf Seite 412.](#)

3) Eine Steuerung kann die Zustände der Binäreingänge mit ID34100 'Binär Eingangswort' lesen.

ID32978 'Port 3 Bit 0'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	32904
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Digitaleingang Standardwert: 32904 (RF)

Werte für KE(N,S)-xEx /

Digitaleingang Standardwert: 32903 (UE)

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Digitaleingang Standardwert: 32904 (RF)

Dem Digitaleingang Port 3 (Bit 0) können Digitaleingangsfunktionen des Umrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32977 'Adresse Eingangsport 3' wird festgelegt, welche physikalischen Digitaleingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.](#)

ID32979 'Port 3 Bit 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Digitaleingang Standardwert: 32913 (FL)

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Digitaleingang Standardwert: 0 (kein Signal)

Dem Digitaleingang Port 3 (Bit 1) können Digitaleingangsfunktionen des Umrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32977 'Adresse Eingangsport 3' wird festgelegt, welche physikalischen Digitaleingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.](#)

ID32980 'Port 3 Bit 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Digitaleingang Standardwert: 32905 (NK)

Werte für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Digitaleingang Standardwert: 0 (kein Signal)

Dem Digitaleingang Port 3 (Bit 2) können Digitaleingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32977 'Adresse Eingangsport 3' wird festgelegt, welche physikalischen Digitaleingänge der Eingangsport abbildet.

[Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.](#)

ID32981 'Port 3 Bit 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Digitaleingang Port 3 (Bit 3) können Digitaleingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32977 'Adresse Eingangsport 3' wird festgelegt, welche physikalischen Digitaleingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.

ID32982 'Port 3 Bit 4'

Unterstützte Hardware:	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dem Digitaleingang Port 3 (Bit 3) können Digitaleingangsfunktionen des Wechselrichters zugeordnet werden und der Zustand des Eingangs kann über die SPS ausgewertet werden. Mit ID32977 'Adresse Eingangsport 3' wird festgelegt, welche physikalischen Digitaleingänge der Eingangsport abbildet.

Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.

ID32986 'Faktor Derating'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32987 'Schwelle Derating'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32988 'Verzögerung Software Reset'

Unterstützte Hardware:	KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Nach einem Firmwareupdate oder Parameterdownload wird beim Umschalten vom Busstatus BOOT nach Busstatus INIT ein automatischer Softwarereset durchgeführt.

Der Softwarereset kann mit ID32988 'Verzögerung Software Reset' verzögert werden.

ID32989 'Drehmomentsollwert Filterzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32990 'NK-Verschiebung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die Nockenverschiebung wirkt bei der Funktion Referenzpunktfahrt.
Siehe Dokumentation Funktionsbeschreibungen (Teile-Nr. 203878).

ID32991 'U/f Anlauf'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID32991 wirkt beim Betrieb eines Motors in Spannungs-/Frequenzsteuerung (U/f-Betrieb). Der U/f-Betrieb erlaubt einen drehzahlgesteuerten Motorbetrieb ohne Geberrückführung.

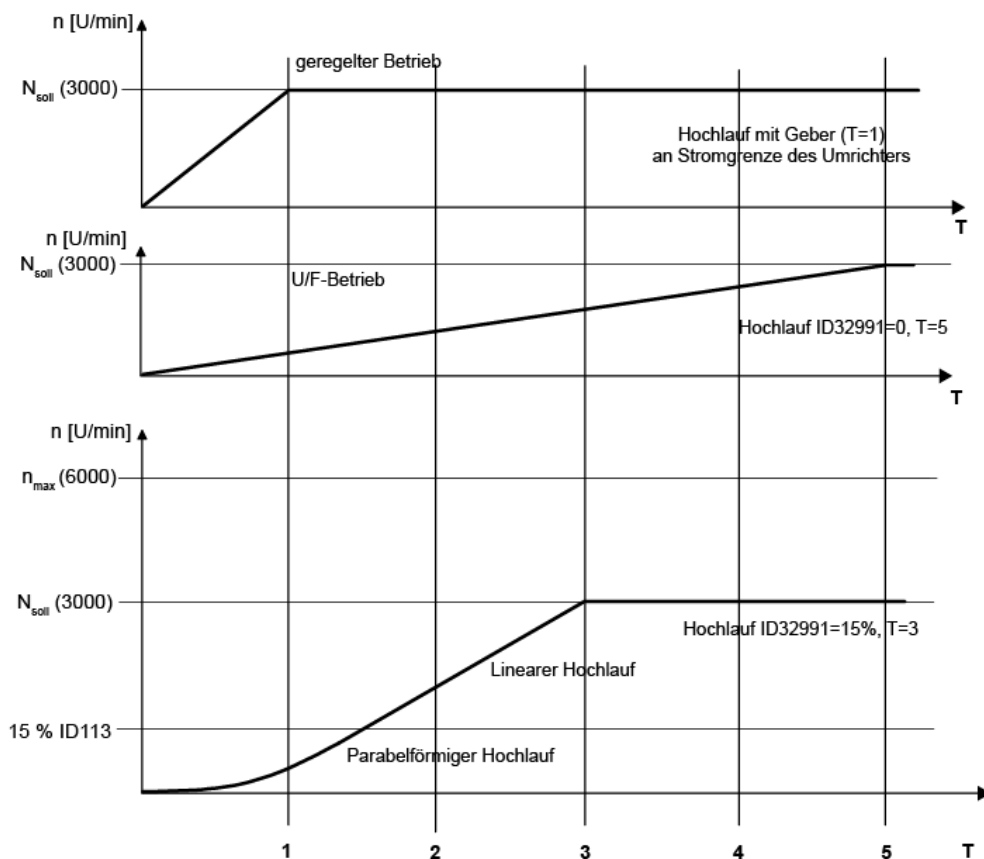
Bei U/F-Betrieb stellt das Anfahren aus dem Stillstand häufig ein Problem dar, da beim „Losbrechen“ der Achse ein hoher Strom fließen kann, der zur Überlastung des Umrichters führen kann (Abschaltung „Kurzschluss“).

Ohne Sanftanlauf kann die Überlast nur vermieden werden, indem die Drehzahlrampe beim Anfahren sehr flach eingestellt wird. Das führt jedoch zu einem undynamischen Verhalten des Antriebs.

Mit Hilfe des Sanftanlaufs wird der Motor im unteren Drehzahlbereich parabelförmig angefahren. Ab dem in ID32991 'U/f Anlauf' festgelegten Wert wird dann linear mit ID32780 'Hochlaufzeit' bis zur Solldrehzahl beschleunigt. ID32991 ist ein relativer Wert, bezogen auf die ID113 'Maximaldrehzahl'.

Befindet sich der Antrieb nicht im Stillstand, wird sofort mit der linearen Rampe (ID32780) beschleunigt. Als Entscheidungskriterium für den Stillstand dient ID124 'Stillstands-Fenster'.

Hochlaufverhalten im U/f-Betrieb



Geregelter Betrieb:

$T=1$ ist die Zeit, mit der der eingesetzte Motor im geregelten Betrieb schnellstmöglich hochläuft, begrenzt durch ID82 'Drehmoment-Grenze positiv' und ID83 'Drehmoment-Grenze negativ'. Die sich daraus ergebende minimale Hochlaufzeit wird durch den Motor und den eingesetzten Umrichter bestimmt.

U/f-Betrieb ohne Sanftanlauf:

Bei U/f-Betrieb mit linearer Hochlaufzeit muss der Hochlauf mit einem Faktor von $T=5$ angesetzt werden.

U/f-Betrieb mit Sanftanlauf:

Durch den parabelförmigen Hochlauf wird eine Zeit von $T=3$ erreicht.

Achsstieflauf:

Der Achsstieflauf wird durch ID32991 nicht beeinflusst. Er entspricht $T=2$, verglichen mit dem geregelten Betrieb.

Die effektive Hochlaufzeit ergibt sich wie folgt:

Betrieb

Die Vorgabe der Sollfrequenz erfolgt wie im geregelten Betrieb über Drehzahlvorgabe. Die Sollwertquelle wird über die Betriebsart festgelegt. Die Drehzahlrampe nach ID32780, ID32781, ID32782 ist wirksam, wenn sie in der Betriebsart (ID32800...) mit Bit 6 aktiviert wird. Die Rampenzeiten dürfen nicht kleiner als die physikalisch erreichbaren Drehzahlrampen des Systems sein. Zu steile Rampen führen zu Meldung 2334 'Systemdiagnose: Überstrom Ausgangsklemmen' oder zur Meldung 2321 'Systemdiagnose: IGBT Überstromüberwachung'. Als Drehzahlwert wird der Sollwert nach der Rampe angezeigt.

Folgende Funktionen sind beim U/F-Betrieb nicht wirksam:

- I^2t -Überwachung Umrichter
- Drehmomentbegrenzung (ID82, ID83, ID92). Die Stromgrenze ist freigegeben bis zur maximalen Umrichterstromgrenze.
- Momentanzeige
- Leistungsanzeige

Für die U/F-Betriebsart sind folgende Parameter relevant:

Parameter	Bezeichnung	Beschreibung
ID32953	'Gebertyp'	Auswahl Motormodell Für U/f-Betrieb muss 0x0020 eingetragen werden.

Parameter	Bezeichnung	Beschreibung
ID32935	'Stillstandsspannung'	angelegte Spannung im Stillstand (Frequenz = 0) Es kann so der Spannungsabfall an der Wicklung ausgeglichen werden.
ID32768	'Nennspannung Motor'	Spannung bei Nenndrehzahl
ID32772	'Nenndrehzahl'	Bis zur 'Nenndrehzahl' wird die Spannung auf 'Nennspannung Motor' (ID32768) erhöht. Bei höheren Drehzahlen wird die Spannung konstant gehalten.
ID32775	'Polzahl Motor'	Polzahl des Motors (Typenschild).
ID32780	'Hochlaufzeit'	Zeit für den Hochlauf von Drehzahl Null auf Maximaldrehzahl
ID32781	'Tief Laufzeit'	Zeit für das Abbremsen von Maximaldrehzahl bis zum Stillstand
ID32782	'Tief Laufzeit RF inaktiv'	Tief Laufzeit bei Wegnahme der Reglerfreigabe (geführter Tief Lauf)
ID32991	'U/f Anlauf'	Drehzahlschwelle für den Übergang vom parabelförmigen Anlauf in eine lineare Hochlaufbewegung

ID32992 'Totzeitkompensation Sollwert 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In ID32992 kann eine Vorsteuerzeit zur Totzeitkompensation für 16 Bit Lagesollwerte (Impulsgebereingang) eingestellt werden. Die Totzeitkompensation wirkt nur, wenn die Schleppabstandskompensation (SAK) in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' Bit 11 = 1 aktiv ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Schleppabstandskompensation (SAK)'

ID32993 'Totzeitkompensation Sollwert 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

In ID32993 'Totzeitkompensation Sollwert 2' kann eine Vorsteuerzeit zur Totzeitkompensation für 32 Bit Lagesollwerte eingestellt werden. Die Totzeitkompensation wirkt nur, wenn die Schleppabstandskompensation (SAK) in ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' Bit 9 = 1 aktiv ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Schleppabstandskompensation (SAK)'

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32996 'Datensignifikanz'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID32999 'Überlastschwelle Umrichter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die i²t Überwachung für den Umrichter ist automatisch immer aktiv. Die 'Überlastschwelle Umrichter' legt fest, wann die 'Warnung Überlast Gerät' generiert wird. Gleichzeitig mit der Warnung wird das Echtzeitbit (Code 33016) generiert. Wird der Wert in ID32999 wieder unterschritten, wird das Echtzeitbit zurückgesetzt, bis der Wert erneut überschritten wird. Anstehende Warmmeldungen können anwenderseitig gelöscht werden. Erreicht die i²t-Überwachung (ID33101 'Anzeige Überlast Umrichter') einen Überlastwert von 100%, wird die Fehlermeldung 'Fehler Überlast Gerät' generiert.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

2357 'Warnung Überlast Gerät'

2358 'Fehler Überlast Gerät'

Im Fehlerfall wird SBM entzogen und der Antrieb trudelt aus

Bedeutung für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

2349 'Warnung Überlast Gerät'

2345 'Fehler Überlast Gerät'

Im Fehlerfall wird SBM entzogen und damit der IGBT gesperrt und das Hauptschütz geöffnet.

ID33076 'Sekundentakt'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33076 = 0 Ausgabetak = 1 Sekunde (1 Sekunde Ein, 1 Sekunde Aus)

IID33076 ≠ 0 Ausgabetak = Wert in ID33076 * 10 ms

ID33098 'Zuwachs Lagesollwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33098 gibt den 32 Bit Lagezuwachs pro ID2 'SERCOS-Zykluszeit' an.

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID33100 'Leistungswert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	W
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Leistungswert' ist eine im Umrichter aus Drehmomentwert und Drehzahlwert berechnete Größe.

Formel: Wirkleistung Motor

ID32771 'Nennmoment'

ID32772 'Nennzahl'

ID33101 'Anzeige Überlast Umrichter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33101 zeigt die aktuelle Überlast des Umrichters nach der i^2t -Rechnung an.

ID33101 = 0: Umrichter arbeitet im Nennbetrieb oder unterhalb Nennbetrieb

ID33101 > 0: Umrichter arbeitet im Überlastbetrieb, Abschaltung bei 100 %

[Siehe ID32999 'Überlastschwelle Umrichter' auf Seite 270.](#)

ID33102 'Anzeige Überlast Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA / NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33102 zeigt die aktuelle Überlast des Motors nach der I^2t -Rechnung an.

ID33102 = 0: Motor arbeitet im Nennbetrieb oder unterhalb Nennbetrieb

ID33102 > 0: Motor arbeitet im Überlastbetrieb, Abschaltung bei 100%



Die I^2t -Überwachung Motor muss in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 14 aktiviert werden.

ID33104 'Lage Istwert 2PI'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Inkrement
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967295 Inkrement
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Modulo-Lageistwert liegt zwischen 0 und dem in ID103 'Modulo-Wert' festgelegten Modulo-Endwert und hat immer positives Vorzeichen.

[Siehe ID103 'Modulo-Wert' auf Seite 103.](#)

ID33113 'Momentsollwert am Regler'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

[Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.](#)

ID33114 'Prozessnummer'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die ID33114 'Prozessnummer' zeigt den EtherCAT Status (Instanz 5) an.

Wert	Bedeutung
1	Initialisierung
2	Pre-Operational Mode
3	Bootstrap
4	Safe-Operational Mode
8	Operational Mode

ID33116 'Temperatur intern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	°C
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33116 zeigt die Temperatur der Coldplate (Kühlkörper des IGBTs und gleichzeitig Geräterückwand) an. Die Auslöseschwellen sind gerätespezifisch und werden werksseitig im SEEP festgelegt und können vom Anwender nicht verändert werden.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Kommt es zu kritischen Temperaturen für die Geräte, wird die Warnung 2350 'Warnung Temperatur Gerät' und nach abgelaufener Warnzeit¹⁾ (ID32943) die Fehlermeldung 2346 'Fehler Temperatur Gerät' generiert.

- 1) **KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /** : [Siehe ID32943 'Warnzeit' auf Seite 247.](#)
KE(N,S) / KE(N,S)-xEx : Die Warnzeit ist 4s und kann anwenderseitig nicht verändert werden.

Bedeutung für iSA /

Wird der Grenzwert für das Gerät überschritten, wird die Fehlermeldung 2346 'Fehler Temperatur Gerät' (Info 1=0) generiert.

ID33117 'Temperatur extern'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	°C
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33117 zeigt die Temperatur eines angeschlossenen KTY Temperatursensors (z. B. Motortemperatursensor) an. Der Temperatursensortyp ist in ID34166 'Temperatur Sensor Motor' definiert.



Dieser Parameter darf nicht ausgewertet werden, wenn ein PTC Temperatursensor verwendet wird.

ID33123 'VBNX'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Verlängertes Netz-Phasen-Ausfallsignal VBNX zur USV Ansteuerung (Netzausfall Anzeige verlängern).

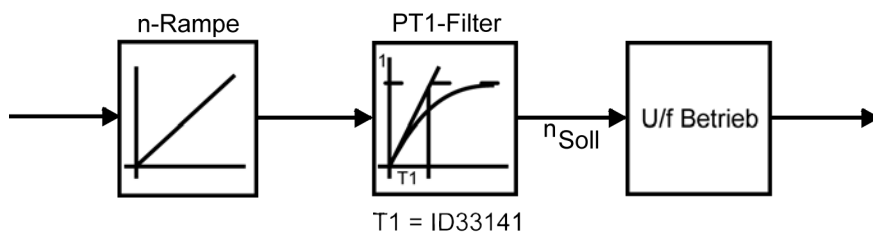
Das Signal VBNX wird aus dem internen BNX Signal erzeugt. Kurzzeitige Netzspannungsfehler <100 ms werden angezeigt. Auch wenn der Netzspannungsfehler nicht mehr besteht, wird das VBNX Signal mindestens für 22 ms gesetzt.

ID33141 'U/f Eingangsfiler'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'U/f Eingangsfiler' wirkt in der Betriebsart U/f Betrieb und konfiguriert die Filterzeit eines PT1-Filters.



ID33142 'Kommutierung gültig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Das Echtzeitbit 'Kommutierung gültig' wird gesetzt, wenn die Softwarekommutierung erfolgreich ausgeführt und ein gültiger Kommutierungswinkel ermittelt wurde. Die Softwarekommutierung wird beim Setzen von RF nicht ausgeführt, wenn das Echtzeitbit 'Kommutierung gültig' bereits gesetzt ist.

Das Echtzeitbit wird bei einem Geberfehler oder bei Netz AUS gelöscht.

ID33143 'Kommunikationsüberwachung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33144 'Zeit Kommunikationsüberwachung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33145 'OSC Kanal 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33146 'OSC Kanal 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33147 'OSC Kanal 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33148 'OSC Kanal 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33149 'Sättigungsstrom'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3000,0 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter berücksichtigt die Sättigungseffekte im Motor und gibt den Strom an, bei dem die Stranginduktivität L_s auf 30 % des Anfangswertes abgesunken ist.
Bei ID33149 = 0 wird L_s als konstant angenommen.

ID33150 'Bremsmoment'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3000,0 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wenn in ID32773 Bit 29 die sensorlose Ermittlung der Rotorposition aktiviert wurde und der Geber ausfällt, wird der Motor mit dem hier angegebenen Drehmoment in Momentsteuerung abgebremst. Ist ID33150 = 0, wird stattdessen in Drehzahlregelung mit der Tieflauframpe nach ID32782 gebremst.



Damit das Bremsen in Drehzahlregelung funktioniert, darf der Drehzahlregler nicht zu hart eingestellt sein. Erfordert die Anwendung eine harte Drehzahlregelung, ist das Bremsen in Momentsteuerung vorzuziehen.

Siehe ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.

Siehe ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv' auf Seite 190.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33151 'Maximale Winkelabweichung Geber-SL'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0,0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	°
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 °
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	180,0 °
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

ID33151 definiert die maximal zulässige Abweichung zwischen dem elektrischen Rotorwinkel des Gebers und dem sensorlos ermittelten Rotorwinkel.

ID33151 Die zusätzliche Geberüberwachung ist nicht aktiv.
= 0:

ID33151 Überschreitet die Abweichung zwischen dem elektrischen Rotorwinkel vom Geber und dem sensorlos ermittelten Rotorwinkel den eingestellten Wert, wird der Fehler 2365 'Fehler Winkelbeobachter', Info1 = 1, generiert und der Motor entsprechend der eingestellten Tieflaufzeit aus ID32782 abgebremst. Dabei wird der sensorlos ermittelte Rotorwinkel zur Regelung verwendet.

Wenn in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 29 die sensorlose Ermittlung der Rotorposition aktiviert ist, kann diese zur zusätzlichen Überwachung des Gebers genutzt werden. Dadurch werden bestimmte Geberfehler schneller erkannt.

Siehe ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33170 'IPO Mode'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33171 'Wirkleistung (elektrisch)'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	W
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33171 zeigt die aktuelle elektrische Wirkleistung an:

positiver Wert = motorischer Betrieb

negativer Wert = generatorischer Betrieb

ID33172 'Blindleistung (elektrisch)'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	var
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33172 zeigt die aktuelle elektrische Blindleistung (induktiv oder kapazitiv) an:

positiver Wert = induktiver Verbraucher

negativer Wert =kapazitiver Verbraucher

ID33173 'Nennfrequenz'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33174 'Dämpfungsfaktor Position'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-500,0 %
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	500,0 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Bei Applikationen mit trägen Massen können niederfrequente Regelschwingungen (Schleppfehler, Drehzahlwert und Moment) auftreten. Eine Möglichkeit, dieses Schwingen zu dämpfen, ist ein D-Anteil im Lageregler.

Der D-Anteil ist eine Komponente der Drehzahlvorsteuerungen und wird nicht im Lageregler gebildet. Für erfolgreiches Dämpfen muss die Schwingung von Schleppfehler und Drehzahlwert in Phase oder um 180 ° phasenversetzt sein.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'D-Anteil Lageregler, Dämpfung'

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33175 'Liste Glitchfilterzeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

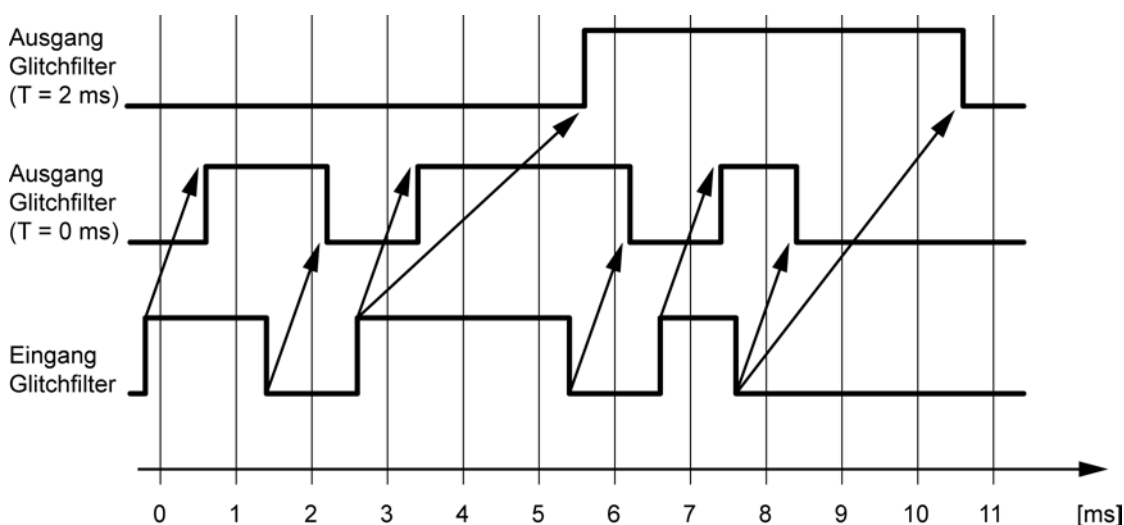
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	24

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Ein Glitchfilter filtert kurzzeitige Falschaussagen in binären Signalen heraus. Für jeden Eingang kann eine Zeit parametrieren werden, wie lange ein Signalzustand anstehen muss, bevor er vom Filter durchgelassen wird und weiterverarbeitet werden kann.

Beispiel:

Ist die Glitchfilterzeit für einen Eingang auf den Wert 2 parametrieren, muss der Signalzustand dieses Eingangs mindestens 2 ms lang anstehen, bevor er als korrekter Signalzustand vom Filter ausgegeben wird und weiterverarbeitet werden kann. Wechselt das Eingangssignal für z. B. 1 ms den Zustand, wird dies nicht als Signaländerung am Ausgang des Glitchfilters weitergegeben.



Das Glitchfilter wirkt direkt hinter dem Binäreingang in beide Richtungen. Positive und negative Flanke wird nicht unterschieden. Für Eingänge, die als Messeingänge parametrieren sind, werden die Glitchfilter unwirksam, es wird keine Diagnosemeldung generiert.

Aufbau ID33175 'Liste Glitchfilterzeit'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	Einstellbare Glitchfilterzeit je Binäreingang Wertebereich: 1-100 [ms]	BE1 Port 3, Binäreingänge Gerät ¹⁾
3		BE2 Port 3, Binäreingänge Gerät ¹⁾
4		BE3 Port 3, Binäreingänge Gerät ¹⁾
5		BE4 Port 3, Binäreingänge Gerät ¹⁾
6		BE5 Port 3, Binäreingänge Gerät ¹⁾
7		Reserviert
8		Reserviert
9		Reserviert
10		E1 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
11		E2 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
12		E3 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
13		E4 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
14		E5 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
15		E6 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
16		E7 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
17		E8 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
18		E9 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
19		E10 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
20		E11 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
21		E12 Port 1, Binäreingänge Option ¹⁾
22		Reserviert
23		Reserviert
24...		Reserviert
25		Reserviert

z = Maximale Listenlänge

1) Die Verfügbarkeit ist geräteabhängig

ID33176 'Prozessvariable 1'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33177 'Prozessvariable 2'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33178 'Prozessvariable 3'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33179 'Prozessvariable 4'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33180 'Gütekriterium sensorlos'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33181 'Stromistwert Ia'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33181 zeigt den Stromistwert Ia an. Der Strom Ia ist die a-Komponente des Stroms im statororientierten Koordinatensystem.

ID33182 'Stromistwert Ib'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33182 zeigt den Stromistwert Ib an. Der Strom Ib ist die b-Komponente des Stroms im statororientierten Koordinatensystem.

ID33183 'Spannung Ua'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33183 zeigt die Spannung Ua an. Die Spannung Ua ist die a-Komponente der Spannung im statororientierten Koordinatensystem.

ID33184 'Spannung Ub'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33184 zeigt die Spannung Ub an. Die Spannung Ub ist die b-Komponente der Spannung im statororientierten Koordinatensystem.

ID33185 'Magnetisierungsstrom Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33185 zeigt den Istwert des Magnetisierungsstroms an.

ID33186 'Momentstrom Istwert'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33186 zeigt den Istwert des drehmomentbildenden Stroms an.

ID33187 'Stromistwert Phase U'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33187 zeigt den Istwert des Stroms der Phase U an.

ID33188 'Stromistwert Phase V'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33188 zeigt den Istwert des Stroms der Phase V an.

ID33189 'Stromistwert Phase W'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33189 zeigt den Istwert des Stroms der Phase W an.

ID33190 'Drehzahlvorsteuerung Faktor'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33191 'Drehzahlvorsteuerung Verzögerung'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33192 'Verzögerung Lagesollwert'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33194 'Toleranzgrenze Estimator'

Unterstützte Hardware:	KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	6
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Maximale Anzahl der Reglerzyklen, in denen geschätzte Positionen durch die Gebersoftware toleriert werden.
Ein Reglerzyklus dauert 62,5 µs.



Plausibilitätsüberprüfung

Das Verhältnis zwischen ID33194 'Toleranzgrenze Estimator' und ID33195 'Überwachungszyklus Estimator' muss folgende Bedingung erfüllen:

Ist die Bedingung nicht erfüllt, führt dies zur Diagnosemeldung 1456.

Überwachungsfunktion Hiperface DSL Geber

Die Überwachungsfunktion zählt die Anzahl der Positionsausfälle, die innerhalb eines definierten Zeitraums auftreten.

Die Anzahl der Ausfälle und der Überwachungszeitraum ist parametrierbar.

Fehler in der Positionsauswertung können z. B. durch EMV-Probleme oder Erschütterungen verursacht werden.

Innerhalb des Überwachungszeitraums werden einzelne Positionsfehler durch die Gebersoftware (Hiperface DSL Interface) automatisch überbrückt. Diese Aufgabe übernimmt der sogenannte 'Estimator' (Schätzer) der anhand der letzten gültigen Positionsänderung den Positionswert weiter interpoliert.

Verhalten im Fehlerfall:

Sobald die Überwachungsfunktion feststellt, dass die parametrierte Grenzen überschritten werden, schaltet der Antrieb mit der Fehlermeldung 2310 'Geberkommunikation' ab.

Die Überwachungsfunktion wird mit folgenden IDs parametriert:

- ID33194 'Toleranzgrenze Estimator'
- ID33195 'Überwachungszyklus Estimator'

Beispiel Standardeinstellung:

ID33194 'Toleranzgrenze Estimator' = 6

Es sind 6 Reglerzyklen mit geschätzten Positionen zulässig, das entspricht einer Überbrückungszeit von $6 \times 62,5 \mu\text{s} = 375 \mu\text{s}$

ID33195 'Überwachungszyklus Estimator' = 10 ms

Bei der Standardeinstellung wird eine Überbrückungszeit von $6 \times 62,5 \mu\text{s} = 375 \mu\text{s}$ innerhalb von 10 ms toleriert.

ID33195 'Überwachungszyklus Estimator'

Unterstützte Hardware: KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	10
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Zyklisches Überwachungsfenster in [ms] in denen die maximale Anzahl geschätzter Positionen durch die Gebersoftware auftreten dürfen.



Plausibilitätsüberprüfung

Das Verhältnis zwischen ID33194 'Toleranzgrenze Estimator' und ID33195 'Überwachungszyklus Estimator' muss folgende Bedingung erfüllen:

Ist die Bedingung nicht erfüllt, führt dies zur Diagnosemeldung 1456.

Siehe 'ID33194 'Toleranzgrenze Estimator'' auf Seite 282.

Überwachungsfunktion Hiperface DSL Geber

ID33196 'Anzeige Reibmoment'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33197 'Anzeige lineares Reibmoment'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33198 'Anzeige Haltemoment'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33199 'Anzeige Trägheitsmoment'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33200 'Info Sichere Parametrierung'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33201 'Sichere Adresse'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Sichere Adresse' ist die FSoE-Adresse, wenn der Adressschalter S1 auf 0 steht.
Ist der Adressschalter ungleich 0, wird der Inhalt in ID33201 mit dem eingestellten Wert überschrieben.

ID33202 'Sichere Parameter'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	127

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Aufbau ID33202 'Sichere Parameter'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 4 Byte/Element)
1	508	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		CRC vom Gerät (einschließlich Seriennummer)
3		CRC über die Inhalte der Sicheren Parameter (Prm)
4		CRC der Parameterbeschreibungsdatei
5		Werte der Sicheren Parameter Prm
...		...

ID33203 'Sichere Bits'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0001
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID33203 'Sichere Bits'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Die Sicherheitsfunktion SS1 leitet nicht den Bremsvorgang ein, der Antrieb muss, von der Steuerung geführt, abgebremst und die Reglerfreigabe entzogen werden.
	1	Die Sicherheitsfunktion SS1 entzieht dem Antrieb intern die Reglerfreigabe, der Antrieb brems nach ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv' ab und wird drehmomentfrei (Zustand STO).
1-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33204 'Sicheres Passwort'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	12
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	12

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die sicheren Parameter können nur zum Antrieb übertragen werden, wenn das Passwort im Parametereditor für 'Sichere Parameter' eingegeben wurde. Die Funktion 'Urladen' löscht nicht das festgelegte Passwort.

Siehe Dokumentation 'Sicherheitshandbuch Funktionale Sicherheit', AMK Teile-Nr. 203446

ID33210 'FSOE Master CMD'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33211 'Sicherheitsdaten Master 0'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33212 'FSoE Master CRC 0'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33213 'Sicherheitsdaten Master 1'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33214 'FSoE Master CRC 1'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33229 'FSoE Master ConnID'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33230 'FSoE Slave CMD'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33231 'Sicherheitsdaten Slave 0'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33232 'FSoE Slave CRC 0'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33233 'Sicherheitsdaten Slave 1'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33234 'FSoE Slave CRC 1'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33235 'Sicherheitsdaten Slave 2'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33236 'FSoE Slave CRC 2'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33237 'Sicherheitsdaten Slave 3'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33238 'FSoE Slave CRC 3'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33239 'Sicherheitsdaten Slave 4'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33240 'FSoE Slave CRC 4'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33241 'Sicherheitsdaten Slave 5'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33242 'FSoE Slave CRC 5'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33249 'FSOE Slave ConnID'

Unterstützte Hardware: KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33300 'Motion Test 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33301 'Motion Test 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33302 'Motion Test 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33303 'Motion Test 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33304 'Motion Service-Schalter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000 (LSB)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaltet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID33304 'Motion Service-Schalter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Vermeidung von Slip-Stick Effekten inaktiv KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Vermeidung von Slip-Stick Effekten aktiv KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
1	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Erweiterte Lagezuwachsüberwachung inaktiv
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Erweiterte Lagezuwachsüberwachung aktiv
2-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33305 'Variable Momentgrenze positiv'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000,0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3000,0 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Anti Slip-Stick'

ID33306 'Variable Momentgrenze negativ'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%M _N
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-3000,0 %M _N
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	3000,0 %M _N
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Anti Slip-Stick'

ID33307 'Zeitkonstante variable Momentgrenzen'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID33307 'Zeitkonstante variable Momentgrenzen' beschreibt das zeitliche Übergangsverhalten der Momentgrenzen zwischen Normalbetrieb und den variablen Werten.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Anti Slip-Stick'

ID33308 'Ausgabemaske'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33309 'Liste Absolutposition'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33310 'Thermischer Widerstand Wicklung-Stator Rws'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33311 'Thermischer Widerstand Stator-Rotor Rsr'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33312 'Thermischer Widerstand Stator-Umgebung Rsamb'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33313 'Thermischer Widerstand Rotor-Umgebung Rramb'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33314 'Thermische Kapazität Wicklung Cw'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33315 'Thermische Kapazität Stator Cs'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33316 'Thermische Kapazität Rotor Cr'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33317 'Elektrischer Wicklungswiderstand bei 20°C Rel20'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33318 'Umgebungstemperatur Tamb'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33319 'Magnetische Flussdichte Proportionalfaktor Kp'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33320 'Hysterese Proportionalfaktor Kh'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33321 'Wirbelstrom Proportionalfaktor Kc'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33322 'Thermisches Modell Reserve 1'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33323 'Thermisches Modell Reserve 2'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33324 'Thermisches Modell Reserve 3'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33325 'Thermisches Modell Reserve 4'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33326 'Thermisches Modell Reserve 5'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33327 'Thermisches Modell Reserve 6'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33328 'Thermisches Modell Reserve 7'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33329 'Thermisches Modell Reserve 8'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID33330 'Reibmoment Motor'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65,535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Reibmoment Motor' bildet ein statisches Reibmoment des Motors ab. Das Moment des Motors wird vorgesteuert.

ID33331 'Reibmoment Last'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65,535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Reibmoment Last' bildet ein statisches Reibmoment der Last ab. Das Moment der Last wird vorgesteuert.

ID33332 'Lineares Reibmoment Motor'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65,535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Lineares Reibmoment Motor' bildet ein lineares Reibmoment des Motors ab. Das Moment des Motors wird vorgesteuert.

ID33333 'Lineares Reibmoment Last'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65,535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Lineares Reibmoment Last' bildet ein lineares Reibmoment der Last ab. Das Moment der Last wird vorgesteuert.

ID33334 'Trägheitsmoment Motor'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	kgcm ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967,295
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Trägheitsmoment Motor' bildet das Trägheitsmoment des Motors ab. Das Moment des Motors wird vorgesteuert.

ID33335 'Trägheitsmoment Last'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	kgcm ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967,295
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Trägheitsmoment Last' bildet das Trägheitsmoment der Last ab. Das Moment der Last wird vorgesteuert.

ID33336 'Schwelle variable Momentgrenzen'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	5
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter 'Schwelle variable Momentgrenzen' ist der Grenzwert des Lagezuwachses je Buszyklus, ab dem die standard Momentgrenzen ID82 'Drehmoment-Grenze positiv' / ID83 'Drehmoment-Grenze negativ' wirken. Bei Zuwächsen kleiner der Schwelle erfolgt der Übergang auf die Variablen Momentgrenzen ID33305 'Variable Momentgrenze positiv' / ID33306 'Variable Momentgrenze negativ'.

ID33337 'Geber Service Schalter'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000 (LSB)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID33337 'Geber Service Schalter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Überwachung des Kommutierungswinkels inaktiv
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Überwachung des Kommutierungswinkels aktiv
1	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion 'Geberspeicher auslesen' inaktiv
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion 'Geberspeicher auslesen' aktiv, Geberspeicher wird einmalig im Systemhochlauf ausgelesen und in die Liste ID34091 'Anwenderliste 3' kopiert
2-15	0	Reserviert
	1	Reserviert
16	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Plug & Play Motortausch inaktiv
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Plug & Play Motortausch aktiv
17-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33338 'Geber Status 1'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000 (LSB)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID33338 'Geber Status 1'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	AMK Motorgeberdatenbank nicht initialisiert
	1	AMK Motorgeberdatenbank initialisiert
1	0	Absolutposition nicht gesetzt
	1	Absolutposition gesetzt
2-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33339 'Geber Status 2'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000 (LSB)
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID33339 'Geber Status 2'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Überwachung des Kommutierungswinkels deaktiviert, bzw. seit mehr als 5 min. keine Prüfung mehr möglich
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion zur Überwachung des Kommutierungswinkels aktiviert
1	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Funktion deaktiviert, bzw. Daten vom Geberspeicher nicht aktuell
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Geberspeicher wurde einmalig im Systemhochlauf ausgelesen (Daten in Liste ID34091 'Anwenderliste 3')
2-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33730 'Systemhochlauf'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Ein Systemhochlauf bewirkt eine Neuberechnung der Datenhaltung. Geänderte Parameterwerte werden aktiv.

Das Kommando wird gestartet, wenn der Wert 0x1 in den Parameter geschrieben wird.

Der Status der Kommandierung wird angezeigt, indem der Parameter gelesen wird.

Gelesener Wert	Bedeutung
0x0	Grundzustand, kein Kommando aktiv
0x3	Kommando fertig
0x7	Kommando gerade aktiv
0xF	Kommando fehlerhaft abgeschlossen

Nachdem der Status 0x3 oder 0xF beträgt, ist das Kommando abgeschlossen.

ID33732 'Systemreset'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Ein Systemreset ist ein Gerätereustart vergleichbar wie nach 24 VDC OFF / ON, nur das beim Systemreset die 24 VDC weiter anliegen (Software Reset).

Das Kommando wird gestartet, wenn der Wert 0x1 in den Parameter geschrieben wird.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Ein Systemreset ist ein Gerätereustart vergleichbar wie nach 24 VDC OFF / ON, nur das beim Systemreset die 24 VDC weiter anliegen (Software Reset).

Das Kommando wird gestartet, wenn der Wert 0xB007 in den Parameter geschrieben wird. Die PLC muss gestoppt sein.

ID33736 'PLC KMD Parameter'

Unterstützte Hardware:	A4 / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit ID33736 'PLC KMD Parameter' können PLC Kommandos konfiguriert werden.

Aufbau ID33736 'PLC KMD Parameter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Die PLC stoppt mit dem Kommando 'KMD PLC Stopp'
	1	Die PLC stoppt mit dem Kommando 'KMD PLC Stopp' und bleibt nach dem nächsten Reset oder Netz AUS / EIN einmalig im Zustand 'Stopp'. Die PLC startet nicht
1-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID33737 'KMD PLC Stopp'

Unterstützte Hardware:	A4 / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Mit dem Kommando 'KMD PLC Stopp' wird die PLC in den Zustand 'Stopp' gesetzt.

ID33911 'SIWL Sollwert'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In ID33911 'SIWL Sollwert' muss der SIWL Eingangssollwert geschrieben werden, wenn als SIWL Quelle eine PLC Steuerung angewählt ist.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34000 'Variable 0'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34001 'Variable 1'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34002 'Variable 2'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34003 'Variable 3'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34004 'Variable 4'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34005 'Variable 5'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34006 'Variable 6'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34007 'Variable 7'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34008 'Variable 8'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34009 'Variable 9'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34010 'Variable 10'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34011 'Variable 11'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34012 'Variable 12'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34013 'Variable 13'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34014 'Variable 14'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34015 'Variable 15'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34016 'Variable 16'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34017 'Variable 17'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34018 'Variable 18'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

ID34019 'Variable 19'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Dieser Parameter kann anwendungsspezifisch genutzt werden, um Daten zu speichern.

Bei Profinet wird der Inhalt von ID34019 verwendet, um die Identification & Maintenance Daten (I & M) zu bilden. Ist ID34019 = 0 werden die I & M Daten nach einem internen Algorithmus gebildet.

I & M Daten werden benutzt, um Geräte und ihre Eigenschaften zu beschreiben. Teil der I & M Daten ist eine Softwareversion. Die CODESYS Applikation kann eine Version vorgeben, die von der Applikationssoftware mit ID34019 an den Profinet Stack übergeben wird und so in die I & M Daten einfließt.

Beispiel:

Um die Version V3.10.1 darzustellen, muss ID34019 = 0x56030A01 geschrieben werden.

Byte 3: Prefix	Byte 2: Funktionserweiterung	Byte 1: Bug Fix	Byte 0: Interne Änderung
"V" entspricht 0x56			

Profinet muss über die Änderung der ID34019 mit der Funktion FboSetNetControl() über die Änderung informiert werden.

Beispiel:

```
IF NOT g_boCtrlDone THEN
    FboSetNetControl(uiAxis:=0, uiChannel:=2, uiControl:=1, uiMask:=1);
    g_boCtrlDone:= TRUE;
END_IF
```

ID34023 'BUS Teilnehmer Adresse'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	1	Teilnehmeradresse 1
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41		
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41		
	EtherNet/IP (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0201	Teilnehmeradresse xxx.xxx.2.1
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0201	Teilnehmeradresse xxx.xxx.2.1
3	E/A-Erweiterung	X120, X121, X122	0	ohne Bedeutung
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0001	Teilnehmeradresse xxx.xxx.0.1
5	1. EtherCAT Master	X186	00FF	Teilnehmeradresse 255
6	Reserviert	X185	-	-
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	0101	Teilnehmeradresse xxx.xxx.0.1

Werte für KW-R06 / KW-R07 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	ACC-Bus Master	X137	1	Teilnehmeradresse 1
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen

Werte für KW-R16 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen

Werte für KE(N,S) /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	ACC-Bus Slave	X236 / X237	0x0021	Teilnehmeradresse 33 dezimal

Werte für KE(N,S)-xEx /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen

Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	CANopen Slave	X136 (IN) / X137 (OUT)	2	Teilnehmeradresse 2
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen

Werte für iSA /

Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Keine Adresse zugewiesen
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X42 / X43		
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X136 / X137		
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0201	Teilnehmeradresse xxx.xxx.2.1
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0201	Teilnehmeradresse xxx.xxx.2.1
3	lokale E/As	X05 / X06	0	ohne Bedeutung
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0001	Teilnehmeradresse xxx.xxx.0.1
5	1. EtherCAT Master	X186	00FF	Teilnehmeradresse 255

ID34023 legt die Teilnehmeradresse im Bussystem fest.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Die Ethernet IP Adresse der Instanzen 2 (EtherNet/IP), 4 und 7 setzt sich aus den Inhalten der Parameter ID34023 und ID34026 zusammen.

Standardeinstellung: X20 (Instanz 4) 192.168.0.1

Standardeinstellung: X60 (Instanz 7) 192.168.1.1

Standardeinstellung: X85 (Instanz 2) 192.168.2.1

Zusammensetzung der Ethernet IP Adresse

IP Adresse in Dez						ID34026 in Hex		ID34023 in Hex	
[A]	[B]	[C]	[D]	=		[A]	[B]	[C]	[D]
192	168	0	1	=		C0	A8	00	01

Bedeutung für iSA /

Die Ethernet IP Adresse der Instanzen 2 (EtherNet/IP) und 4 setzt sich aus den Inhalten der Parameter ID34023 und ID34026 zusammen.

Standardeinstellung: X20 (Instanz 4) 192.168.0.1

Standardeinstellung: X85 (Instanz 2) 192.168.2.1

Zusammensetzung der Ethernet IP Adresse

IP Adresse in Dez						ID34026 in Hex		ID34023 in Hex	
[A]	[B]	[C]	[D]	=		[A]	[B]	[C]	[D]
192	168	0	1	=		C0	A8	00	01

ID34024 'BUS Übertragungsrate'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / KE(N,S) / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA /

Wirkungsbereich: Gerätespezifische Werte

Standardwert: 0

Zugriff: LESEN / SCHREIBEN

Skalierung: 0,01

Temporär änderbar: NEIN

Einheit: -

Datenlänge: 4 Byte

Min.-Wert: 0,00

Vorzeichenbehaftet: NEIN

Max.-Wert: Gerätespezifische Werte

Format: DEZ

Liste: NEIN

Werte für A4 / A5 / A6 /**Wirkungsbereich:****Standardwert:**

INSTANZ

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	100000	1 MBit/s
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	0	automatische Erkennung der Baudrate
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	0	entspricht 1MBit/s, max. 1MBit/s unterstützt
	EtherNet/IP (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s (nicht änderbar)
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s
3	E/A-Erweiterung	X120, X121, X122	-	-
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0	automatische Erkennung der Baudrate
5	1. EtherCAT Master	X186	10000000	100 MBit/s
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	-	-
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	0	automatische Erkennung der Baudrate

Max.-Wert: 1000000,00**Werte für KW-R06 / KW-R07 /****Wirkungsbereich:****Standardwert:**

INSTANZ

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	ACC-Bus Master	X137	0	1 MBit/s
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Slave unterstützt die Übertragungsrate des Masters

Max.-Wert: 99000,00**Werte für KE(N,S) /****Wirkungsbereich:****Standardwert:**

GLOBAL

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	ACC-Bus Master	X236 / X237	0	1 MBit/s

Max.-Wert: 99000,00**Werte für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /****Wirkungsbereich:****Standardwert:**

INSTANZ

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	CANopen Slave	X136 (IN) / X137 (OUT)	0	1 MBit/s

Max.-Wert: 99000,00**Werte für iSA /****Wirkungsbereich:**

INSTANZ

Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X42 / X43	0	automatische Erkennung der Baudrate
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X136 / X137	0	entspricht 1MBit/s, max. 1MBit/s unterstützt
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s (nicht änderbar)
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	10000000	100 MBit/s
3	lokale E/As	X05 / X06	-	-
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0	automatische Erkennung der Baudrate
5	1. EtherCAT Master	X186	10000000	100 MBit/s

Max.-Wert:

1000000,00

Die Bus Übertragungsrate muss für alle Teilnehmer eines Feldbussystems gleich eingestellt sein!

Übertragungsraten für die ACC-Bus / CANopen Schnittstelle

Wert	Bedeutung
1000,00	1000 kBit/s = 1 MBit/s
800,00	800 kBit/s
500,00	500 kBit/s
250,00	250 kBit/s
125,00	125 kBit/s
50,00	50 kBit/s
20,00	20 kBit/s
10,00	10 kBit/s

ID34025 'BUS Modus'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Der 'BUS Modus' definiert die feldbusspezifisch unterstützte Funktionalität.

Werte für A4 / A5 / A6 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	0002	Master
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	Slave (CC)
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	0000	Slave
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	0000	Slave, siehe Tabelle ¹⁾
	EtherNet/IP (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	Slave, siehe Tabelle ¹⁾
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Slave, DHCP
3	E/A-Erweiterung	X120, X121, X122	0002	-
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0020	siehe Tabelle ¹⁾
5	1. EtherCAT Master	X186	0002	Master
6	Reserviert	X185	-	-
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	0	siehe Tabelle ¹⁾

Werte für iSA /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	Slave (CC)
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X42 / X43	0000	Slave
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X136 / X137	0000	Slave
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	Slave, siehe Tabelle ¹⁾
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	Slave, DHCP
3	lokale E/As	X05 / X06	0002	-
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	0020	siehe Tabelle ¹⁾
5	1. EtherCAT Master	X186	0002	Master

Werte für KW-R06 / KW-R07 /
Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung	
0	ACC-Bus Master	X137	0002	ACC-Bus Master	
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	Senden und Empfangen VARAN Frames	
				Bit 4	Bedeutung
				= 0:	Kompatibles Verhalten
				= 1:	Optimiert, dadurch 1 Zyklus weniger

Werte für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	siehe Tabelle ¹⁾

Werte für KE(N,S)-xEx /
Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	siehe Tabelle ¹⁾

1)

Bit	Wert	Bedeutung
0	0	A4 / A5 / A6 / iSA / EtherCAT Master: Automatischer Busstart nach 24 VDC ein KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / EtherCAT Master: Bus startet nicht automatisch nach 24 VDC ein KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
1	0	A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
2	0	A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / DHCP nicht aktiv
	1	A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / DHCP aktiv
3	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Ethernet Klasse C Netzwerk (Subnet Maske 255.255.255.0) bzw. manuelle Eingabe in ID34057 'Netzwerk Maske' KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Ethernet Klasse B Netzwerk (Subnet Maske 255.255.0.0) KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
4	0	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / Kompatibilitätsbit VARAN: Standard Kopierzyklus VARAN Frame A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R27 / Reserviert
	1	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / Kompatibilitätsbit VARAN: Intern ein Kopierzyklus beim Senden/Empfangen des VARAN Frames gespart. A4 / A5 / A6 / KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R27 / Reserviert

5-14		Reserviert
15	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A-SCN: Standardbetrieb KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert
	1	A4 / A4 / A6 / iSA / Option A-SCN: KU-/KW-PLC2 Kompatibilitätsmodus Einsatzbereich CAN Slavebetrieb: A4 / A5 / A6 / iSA als Ersatz für die Optionskarte KU-/KW-PLC2 (Beispielsweise verbunden mit einem AZ-System als CAN Master) Im Kompatibilitätsmodus wird eine andere Variante des Objektverzeichnisses unterstützt, die kompatibel zur KU/KW-PLC2 ist. Für den Fall, dass die Konfiguration für den CAN Master neu erstellt werden muss, muss die KU/KW-PLC2 Gerätebeschreibungdatei verwendet werden, z. B. AEPC1S_203_0330_200168. KE(N,S)-xEx / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reserviert

ID34026 'BUS Modusattribut'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	Gerätespezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	88	siehe Tabelle für Instanz 1
2	EtherCAT (CC) Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	siehe Tabelle für Instanz 2 EtherCAT (CC) Slave
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	0	unbenutzt
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	0	siehe Tabelle für Instanz 2
	EtherNet/IP	X85 (IN) / X86 (OUT)	C0A8	Teilnemeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 2 EtherNet/IP
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	C0A8	Teilnemeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 2 Profinet IO Device
3	E/A-Erweiterung	X120, X121, X122	0	unbenutzt
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	C0A8	Teilnemeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 4
5	1. EtherCAT Master	X186	0	siehe Tabelle für Instanz 5
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	-	-
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	C0A8	Teilnemeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 7

Werte für KW-R06 / KW-R07 /**Standardwert:**

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	ACC-Bus Master	X137	0000	siehe Tabelle
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)	0000	-

Werte für KE(N,S) /**Standardwert:** 0

Werte für ISA /
Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	-
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0	unbenutzt
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X42 / X43	0	unbenutzt
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A- SCN)	X136 / X137	0	siehe Tabelle für Instanz 2
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	C0A8	Teilnehmeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 2 EtherNet/IP
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	X85 (IN) / X86 (OUT)	C0A8	Teilnehmeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 2 Profinet IO Device
3	lokale E/As	X05 / X06	0	unbenutzt
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	C0A8	Teilnehmeradresse 192.168.xxx.xxx siehe Tabelle für Instanz 4
5	1. EtherCAT Master	X186	0	siehe Tabelle für Instanz 5

ID34026 'BUS Modusattribut' definiert die feldbusspezifisch unterstützte Funktionalität.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /
Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 1 - ACC-Bus Master X137

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-2	0	Reserviert
	1	Reserviert
3	0	Hardwaresynchronisationstakt senden (Master) Inaktiv
	1	Hardwaresynchronisationstakt senden (Master) Aktiv
4	0	Überwachung der ACC-Bus Knoten nach einem Neustart durch den NMT (Netzwerkmanagement) Master Alle konfigurierten Knoten müssen am Bus anwesend sein
	1	Abwesende Knoten werden nicht initialisiert
5-6	0	Reserviert
	1	Reserviert
7	0	A4 / A6 / Bisheriges Startverhalten (Kompatibilität) A5 / Reserviert
	1	A4 / A6 / Zusätzliches NMT-Kommando mit dem Code 'RESET_COMMUNICATION' beim ersten Start des CAN-Busses nach 'Netz Ein' senden A5 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
8-10	0	Reserviert
	1	Reserviert
11	0	Faktor für die Bus Hochlaufverzögerung (Bit 12-15) Faktor = 1, d.h. maximale Hochlaufverzögerung 15 Sekunden
	1	Faktor = 10, d.h. maximale Hochlaufverzögerung 150 Sekunden
12 - 15		Bus Master (NMT Netzwerk Management) Hochlaufverzögerung Wartezeit vor der Initialisierung der Slaves in Sekunden (Faktor siehe Bit 11) Der Master kann während des Bus Hochlaufs nur Geräte erkennen, die sich im Zustand "Pre-Operational" befinden. Jeder Slave schaltet nach erfolgreich abgeschlossenem Hochlauf in den Zustand Pre-Operational. Die Hochlaufverzögerungszeit im Master muss so eingestellt werden, dass der Slavehochlauf abgeschlossen ist, bevor der Master hochläuft.
	0000	Inaktiv
	0001	1 bzw. 10 Sekunden
	0010	2 bzw. 20 Sekunden
	0011	3 bzw. 30 Sekunden
	0100	4 bzw. 40 Sekunden
	0101	5 bzw. 50 Sekunden
	0110	6 bzw. 60 Sekunden
	0111	7 bzw. 70 Sekunden
	1000	8 bzw. 80 Sekunden
	1001	9 bzw. 90 Sekunden
	1010	10 bzw. 100 Sekunden
	1011	11 bzw. 110 Sekunden
	1100	12 bzw. 120 Sekunden
	1101	13 bzw. 130 Sekunden
	1110	14 bzw. 140 Sekunden
	1111	15 bzw. 150 Sekunden

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 2 - ACC-Bus Slave X41

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Synchronisation auf Softwaresynchronisationstelegramm (COB-ID 80) Inaktiv
	1 ¹⁾	Synchronisation auf Softwaresynchronisationstelegramm (COB-ID 80) Aktiv
1	0	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird verarbeitet Inaktiv
	1 ¹⁾	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird verarbeitet Aktiv
2	0	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird überwacht Inaktiv
	1	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird überwacht Aktiv (Ein Fehler in der Synchronisation generiert eine Fehlermeldung)
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

1) Wenn Bit 0 = Bit 1 = 1 gesetzt sind, dominiert Bit 0.

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 2 - EtherCAT (CC) Slave X85 / X86

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-14	0	Reserviert
	1	Reserviert
15	0	A4 / A6 / Bisheriger Regelalgorithmus (Kompatibilität) A5 / Reserviert
	1	A4 / A6 / Optimierter Regelalgorithmus für Synchronisation über mehrere EtherCAT CC-Ebenen A5 / Reserviert

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 4 - 1. Ethernet Schnittstelle X20
Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 7 - 2. Ethernet Schnittstelle X60
Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 2 - EtherNet/IP oder Profinet IO Device Schnittstelle X85 / X86

Die Ethernet IP Adresse der Instanzen 2 (EtherNet/IP oder Profinet IO Device), 4 und 7 setzt sich aus den Inhalten der Parameter ID34023 und ID34026 zusammen.

Standardeinstellung: X20 (Instanz 4) 192.168.0.1

Standardeinstellung: X60 (Instanz 7) 192.168.1.1

Standardeinstellung: X85 (Instanz 2) 192.168.2.1

Zusammensetzung der Ethernet IP Adresse

IP Adresse in Dez					ID34026 in Hex		ID34023 in Hex	
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[A]	[B]	[C]	[D]
192	168	0	1	=	C0	A8	00	01

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' A4 / A5 / A6 - Instanz 5 - EtherCAT Master X186

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Reserviert
	1	Reserviert
1	0	Traceausgaben beim Boot-Vorgang Inaktiv
	1	Aktiv
2	0	Prüfung der Revisionsnummer der Slaves beim Boot-Vorgang Aktiv
	1	Inaktiv
3	0	EtherCAT Slave Revisionsstandsprüfung aktiv (default) Akzeptiert werden Revisionsstände Slave ≥ Revisionsstand Master. Bei älteren Ständen wird Diagnosenummer 2727 generiert.
	1	Inaktiv Revisionsstände werden nicht geprüft. Es kann zu Kompatibilitätsproblemen bei unterschiedlichen Ständen kommen.
4	0	Im Fehlerfall kein Abschalten LWR (Logical Write) Service sondern Rückschalten der Slaves in Safe-Operational-Mode. Inaktiv
	1	Aktiv

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
5	0	Nur für die im Hochlauf gefundenen Slaves wird Speicherplatz bereitgehalten. Wird der Bus neu initialisiert und es befinden sich mehr Teilnehmer am Bus wie vor der ersten Initialisierung, wird die Diagnosemeldung 2726 Info 1 = 46 generiert.
	1	Für alle im Konfigurationsfile angelegten Teilnehmer wird Speicherplatz bereitgehalten. Aktiv
6	0	A4 / A5 / Produktcode vollständig auswerten A6 / Reserviert
	1	A4 / A5 / Produktcode (Vendor ID + Gerätetyp (Bit 5 - 7)) auswerten Funktional gleichartige EtherCAT Slaves können untereinander ausgetauscht werden, ohne dass die Buskonfiguration angepasst wird. z. B. iX gegen iDT A6 / Reserviert
7 - 10	0	Reserviert
	1	Reserviert
11	0	Faktor für die Bus Hochlaufverzögerung (Bit 12-15) Faktor = 1, d.h maximale Hochlaufverzögerung 15 Sekunden
	1	Faktor = 10, d.h maximale Hochlaufverzögerung 150 Sekunden
12 - 15	0000	Bus Master (NMT Netzwerk Management) Hochlaufverzögerung Wartezeit vor der Initialisierung der Slaves in Sekunden (Faktor siehe Bit 11) Inaktiv
	0001	1 bzw. 10 Sekunden
	0010	2 bzw. 20 Sekunden
	0011	3 bzw. 30 Sekunden
	0100	4 bzw. 40 Sekunden
	0101	5 bzw. 50 Sekunden
	0110	6 bzw. 60 Sekunden
	0111	7 bzw. 70 Sekunden
	1000	8 bzw. 80 Sekunden
	1001	9 bzw. 90 Sekunden
	1010	10 bzw. 100 Sekunden
	1011	11 bzw. 110 Sekunden
	1100	12 bzw. 120 Sekunden
	1101	13 bzw. 130 Sekunden
	1110	14 bzw. 140 Sekunden
	1111	15 bzw. 150 Sekunden

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' KW-R06 / KW-R07 / - Instanz 0 - ACC-Bus Master X137

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-2	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
3	0	Hardwaresynchronisationstakt senden (Master) Inaktiv
	1	Hardwaresynchronisationstakt senden (Master) Aktiv
4	0	Überwachung der ACC-Bus Knoten nach einem Neustart durch den NMT (Netzwerkmanagement) Master Alle konfigurierten Knoten müssen am Bus anwesend sein
	1	Abwesende Knoten werden nicht initialisiert
5	0	AMK-Service: PGT anstelle der CANopen SYNC-Message COB-ID80 Synchrone Nachrichten werden nach Empfang des SYNC-Objekts COB-ID80 gesendet.
	1	Synchrone Nachrichten werden aufgrund des Hardwaresynchronisationssignals gesendet, es wird kein SYNC-Objekt COB-ID80 benötigt.
6	0	Keine ACC-Bus Initialisierung nach dem Befehl FL (Fehler löschen)
	1	Automatische Initialisierung des ACC-Bus nach dem Befehl FL (Fehler löschen)
7-8	0	Reserviert
	1	Reserviert
9	0	Der Master überprüft im Hochlauf, ob alle konfigurierten Slaves vorhanden sind und generiert die Fehlermeldung 2689 (Konfigurationsfehler), wenn obligatorische Slaves fehlen.
	1	Der ACC Bus Master wartet endlos auf angeschlossene Slaves. Optionale Slaves können zu einem späteren Zeitpunkt am Bus gestartet werden. Die Anwesenheit der Slaves muss über die Applikation kontrolliert werden. Das Gerät mit der ACC Bus Master Schnittstelle kann auch ohne angeschlossene ACC Bus Slaves über EtherCAT bedient werden. Die EtherCAT Kommunikation funktioniert unabhängig vom Zustand im ACC Bus.
10-11	0	Reserviert
	1	Reserviert
12-15	0000	NMT Master Hochlaufverzögerung (0000 = 0 Sekunden, 1111 = 15 Sekunden)
	0001	Der Master kann während des Bus Hochlaufs nur Geräte erkennen, die sich im Zustand "Pre-Operational" befinden. Jeder Slave schaltet nach erfolgreich abgeschlossenem Hochlauf in den Zustand Pre-Operational. Die Hochlaufverzögerungszeit im Master muss so eingestellt werden, dass der Slavehochlauf abgeschlossen ist, bevor der Master hochläuft. Die folgende Tabelle zeigt die Hochlaufzeiten verschiedener Geräte mit unterschiedlichen Gebertypen. Gemessen ist die Zeit ab 24 VDC Ein bis der Zustand "Pre-Operational" erreicht ist.
	0010	
	0011	
	0100	
	0101	
	0110	
	0111	
	1000	
	1001	
	1010	
	1011	
	1100	
	1101	
	1110	
	1111	

Gerät	Hochlaufzeiten [s]											
Gebertyp	B	C	E	F	I	P	Q	R	S	T	sonstige	
KW-R03, KU-R03	-	-	5	5	4	-	-	3	5	4	-	
KW-R04	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	
KWZ	-	-	-	-	-	9	9	9	-	-	-	
IDT	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
KE, KES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	

Nach Ablauf der Verzögerungszeit im Master werden die Slave Geräte vom Master in den Zustand "Operational" geschaltet. Die einzustellende Verzögerungszeit kann wie folgt berechnet werden.:

$$T_{V,Master} > \text{MAX}(T_{H, Slave}) - T_{H,Master}$$

$T_{V,Master}$: Hochlaufverzögerungszeit Master
 $T_{H,Slave}$: Hochlaufzeit Slave
 $T_{H,Master}$: Hochlaufzeit Master

Bedeutung für KE(N,S) /**Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut'**

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-8	0	Reserviert
	1	Reserviert
9	0	Wartezeit auf ACC-Bus Master: 15 s
	1	Wartezeit auf ACC-Bus Master: unendlich
10-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bedeutung für iSA /**Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' iSA - Instanz 2 - CAN / ACC-Bus Slave X136 / X137**

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Synchronisation auf Softwaresynchronisationstelegramm (COB-ID 80) Inaktiv
	1 ¹⁾	Synchronisation auf Softwaresynchronisationstelegramm (COB-ID 80) Aktiv
1	0	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird verarbeitet Inaktiv
	1 ¹⁾	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird verarbeitet Aktiv
2	0	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird überwacht Inaktiv
	1	Signalempfänger SYNC Slave - Hardwaresynchronisationstakt wird überwacht Aktiv (Ein Fehler in der Synchronisation generiert eine Fehlermeldung)
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

1) Wenn Bit 0 = Bit 1 = 1 gesetzt sind, dominiert Bit 0.

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' iSA - Instanz 4 - 1. Ethernet Schnittstelle X20**Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' iSA - Instanz 2 - EtherNet/IP oder Profinet IO Device Schnittstelle X85 / X86**

Die Ethernet IP Adresse der Instanzen 2 (EtherNet/IP oder Profinet IO Device) und 4 setzt sich aus den Inhalten der Parameter ID34023 und ID34026 zusammen.

Standardeinstellung: X20 (Instanz 4) 192.168.0.1

Standardeinstellung: X85 (Instanz 2) 192.168.2.1

Zusammensetzung der Ethernet IP Adresse

IP Adresse in Dez					ID34026 in Hex		ID34023 in Hex	
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[A]	[B]	[C]	[D]
192	168	0	1	=	C0	A8	00	01

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' iSA - Instanz 5 - EtherCAT Master X186

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Reserviert
	1	Reserviert
1	0	Traceausgaben beim Boot-Vorgang Inaktiv
	1	Aktiv

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2	0	Prüfung der Revisionsnummer der Slaves beim Boot-Vorgang Aktiv
	1	Inaktiv
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Im Fehlerfall kein Abschalten LWR (Logical Write) Service sondern Rückschalten der Slaves in Safe-Operational-Mode. Inaktiv
	1	Aktiv
5	0	Nur für die im Hochlauf gefundenen Slaves wird Speicherplatz bereitgehalten. Wird der Bus neu initialisiert und es befinden sich mehr Teilnehmer am Bus wie vor der ersten Initialisierung, wird die Diagnosemeldung 2726 Info 1 = 46 generiert.
	1	Für alle im Konfigurationsfile angelegten Teilnehmer wird Speicherplatz bereitgehalten. Aktiv
6	0	Produktcode vollständig auswerten
	1	Produktcode (Vendor ID + Gerätetyp (Bit 5 - 7)) auswerten Funktional gleichartige EtherCAT Slaves können untereinander ausgetauscht werden, ohne dass die Buskonfiguration angepasst wird. z. B. iX gegen iDT
7 - 10	0	Reserviert
	1	Reserviert
11	0	Faktor für die Bus Hochlaufverzögerung (Bit 12-15) Faktor = 1, d.h maximale Hochlaufverzögerung 15 Sekunden
	1	Faktor = 10, d.h maximale Hochlaufverzögerung 150 Sekunden
12 - 15	0000	Bus Master (NMT Netzwerk Management) Hochlaufverzögerung Wartezeit vor der Initialisierung der Slaves in Sekunden (Faktor siehe Bit 11) Inaktiv
	0001	1 bzw. 10 Sekunden
	0010	2 bzw. 20 Sekunden
	0011	3 bzw. 30 Sekunden
	0100	4 bzw. 40 Sekunden
	0101	5 bzw. 50 Sekunden
	0110	6 bzw. 60 Sekunden
	0111	7 bzw. 70 Sekunden
	1000	8 bzw. 80 Sekunden
	1001	9 bzw. 90 Sekunden
	1010	10 bzw. 100 Sekunden
	1011	11 bzw. 110 Sekunden
	1100	12 bzw. 120 Sekunden
	1101	13 bzw. 130 Sekunden
	1110	14 bzw. 140 Sekunden
	1111	15 bzw. 150 Sekunden

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Einstellbare Toleranz gegenüber einem Telegramausfall im Bus:



Die Überwachung auf Telegramausfall ist komplett inaktiv, wenn ID34027 'BUS Ausfallverhalten' Instanz 1 < 2 parametrisiert ist.

Bei Telegramausfall wird der Lagesollwert mit dem letzten gültigen Lagezuwachs bzw. der aktuellen Geschwindigkeit automatisch weiter interpoliert.

Aufbau ID34026 'BUS Modusattribut' - Instanz 1 - EtherCAT Slave X85 / X86

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-7	0	Es wird 1 Telegrammausfall toleriert, bevor eine Fehlermeldung generiert wird (Standard)
	1...255	Anzahl der tolerierten Telegrammausfälle, bevor eine Fehlermeldung generiert wird (Wert 1 bedeutet, dass 1 Telegrammausfall toleriert wird, 255 bedeutet, dass 255 Telegrammausfälle toleriert werden)
8	0	Überwachung Telegrammausfall und Synchronisation aktiv, sobald Bus Status 'Operational' erreicht ist
	1	Überwachung Telegrammausfall und Synchronisation aktiv, sobald QRF (bei KW) / QUE bei KE) erreicht ist
9-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Telegrammausfälle werden in ID28 'Fehlerzähler MST' gezählt.

ID34027 'BUS Ausfallverhalten'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	2
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'BUS Ausfallverhalten' definiert das Verhalten eines Slave Busteilnehmers bei Ausfall des Feldbusses und wirkt bei folgenden Diagnosemeldungen:

ACC Bus: 2685, 2686, 2691, 2693, 2694

EtherCAT / VARAN: 2561, 2595

Folgende Fehlerklasse wird angezeigt:

ACC: 128

EtherCAT / VARAN: 2048

Toleranz bei Telegrammausfall: [Siehe ID34026 'BUS Modusattribut' auf Seite 310.](#)

Aufbau ID34027 'BUS Ausfallverhalten'

Code	Bezeichnung	Beschreibung
0	-	Keine Reaktion
1	-	Warnmeldung KE(N,S)-xEx / Das System bleibt aktiv, Warnmeldung wird generiert
2	-	Fehlermeldung, SBM wird entzogen KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Die Reglerfreigabe (RF) wird antriebsintern entzogen, Fehlermeldung wird generiert KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / Umrichter EIN (UE) wird intern entzogen, das System trennt sich vom Netz, Fehlermeldung wird generiert

Code	Bezeichnung	Beschreibung
3	-	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Antrieb fährt in Park Position ¹⁾
11	-	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Am binären Ausgangsport 3 wird die Bitmaske nach ID34202 'Bitmaske Port 3' ausgegeben. Die Bitcodierung für den Ausgangsport 3 wird in ID34202 'Bitmaske Port 3' maskiert. Die Reglerfreigabe wird nicht entzogen, der Antrieb generiert eine Warnmeldung.  Voraussetzung: ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' = 0 ID32865 'Port 3 Bit 0' = 33942 ID32866 'Port 3 Bit 1' = 33942 ID32867 'Port 3 Bit 2' = 33942 Der Zustand der Binärausgänge bleibt solange aktiv, bis der Bus Fehler gelöscht wird und die Zustände nach ID34120 'Binär Ausgangswort' überschrieben werden.
12	-	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Identisch mit Code 11, aber der Antrieb generiert eine Fehlermeldung statt einer Warnung (SBM = 0).

1) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Fahre in Park Position'

ID34028 'BUS Ausgaberate'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34036 'CCB-File'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehafet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge:* 31996

Werte für KW-R06 / KW-R07 /

Max. Listenlänge:* 16380

ID34036 beinhaltet die ACC-Bus Konfiguration, wenn das Gerät über eine ACC-Bus Master Schnittstelle verfügt.

Aufbau ID34036 'CCB-File'-

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
...	...	...
z+1		

z = Maximale Listenlänge

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Instanzbezug

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
1	ACC-Bus Master	X137

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Instanzbezug

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
0	ACC-Bus Master	X137

ID34037 'Offset Analogeingang A1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-10,00 V
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	10,00 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Offset Analogeingang A1' kompensiert den Offsetfehler der analogen Eingangsschaltung unabhängig von der aktiven Betriebsart. ID34037 wird zur Analogeingangsspannung 1 addiert.

ID34038 'Offset Analogeingang A2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-10,00 V
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	10,00 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Offset Analogeingang A2' kompensiert den Offsetfehler der analogen Eingangsschaltung unabhängig von der aktiven Betriebsart. ID34038 wird zur Analogeingangsspannung 2 addiert.

ID34039 'OSC Control'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34040 'OSC Konfigurationsliste'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34041 'OSC aktuelle Daten'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34042 'OSC Datenliste'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34043 'TG Control'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34044 'TG Konfigurationsliste'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34045 'Längsinduktivität D-Zweig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34045 wirkt bei der Spannungsvorsteuerung im Stromregler und beim modellbasierten Stromregler. Der Wert ist im Datenblatt des Motors angegeben.

ID34046 'Querinduktivität Q-Zweig'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34046 wirkt bei der Spannungsvorsteuerung im Stromregler und beim modellbasierten Stromregler. Der Wert ist im Datenblatt des Motors angegeben.

ID34047 'Totzeitkompensation Messtaster 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,000 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32,767 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Totzeiten, bedingt durch z. B. Sensoren und Eingangsschaltungen in Verbindung mit der Messfunktion am Binäreingang BE3, können mit diesem Parameter kompensiert werden. Der Messwert wird um die konfigurierte Totzeit korrigiert.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID34048 'PWM Frequenz'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	8
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	kHz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34048 legt die Frequenz der PWM im Umrichter fest. Für alle Geräte ist ausschließlich 8 kHz PWM Frequenz zulässig. Ausnahme: bei KW100, KW150 und KW200 zusätzlich 4 kHz.

ID34050 'Strom Q-Zweig Nachstellzeit TN'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	300,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34050 wirkt im Stromregler und ist dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

[Siehe ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption' auf Seite 360.](#)

ID34052 'Strom D-Zweig Nachstellzeit TN'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	300,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34052 wirkt im Stromregler und ist dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID34053 'ID Transfer'

Unterstützte Hardware:	A5 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	---	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34054 'CCB-Filename'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:	36

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID34054 beinhaltet den CCB-Filename.

Aufbau ID34054 'CCB-Filename'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	36	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
...		

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
37		

ID34055 'EF Typ'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

ID34055 'EF Typ' zeigt an, ob alle Voraussetzungen zur Überwachung der Endstufenfreigabe EF erfüllt sind. Aus Sicherheitsgründen muss nach dem Komponententausch der Inhalt von ID34055 'EF Typ' ausgelesen werden und beurteilt werden, ob alle Voraussetzungen für die zertifizierte Nutzung der EF-Logik erfüllt sind.

Wertebereich ID34055 'EF Typ'

Code	Bezeichnung	Beschreibung
2		Es sind nicht alle Voraussetzungen zur Nutzung der zertifizierten EF-Logik im Gerät erfüllt. Die EF-Logik kann nicht verwendet werden.
4		Es sind alle Voraussetzungen im Gerät erfüllt, dass die EF-Logik die zertifizierten Eigenschaften garantiert.

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34056 'Gateway Adresse'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	FFFFFFFF
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34056 legt die Gateway Adresse fest.

Instanzbezug

Instanz	Verwendung für
4	1. Ethernet IP Adresse X20
A4 / A5 / A6 / : 7	2. Ethernet IP Adresse X60

Zusammensetzung der Gateway Adresse

Dez					Hex			
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[D]	[C]	[B]	[A]
255	255	255	255	=	FF	FF	FF	FF

ID34057 'Netzwerk Maske'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	00FFFFFF
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34057 legt die Netzwerk Maske fest (Netzwerkklasse A, B oder C).



Wenn ID34057 verwendet wird, muss in ID34025 Instanz 2, 4 bzw. 7 A4 / A5 / A6 / bzw. 4 iSA / das Bit 3 = 0 sein.

Instanzbezug

Instanz	Verwendung für
2	EtherNet/IP X85
4	1. Ethernet IP Adresse X20
7	2. Ethernet IP Adresse X60

Zusammensetzung der Netzwerk Maske

Gateway Adresse in Dez					ID34057 in Hex			
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[D]	[C]	[B]	[A]
255	255	255	0	=	00	FF	FF	FF

ID34058 'Wirkleistung Netz'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	W
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34058 'Wirkleistung Netz' zeigt die Netzwirkleistung an. Positive Werte zeigen die aus dem Netz entnommene Wirkleistung (Motorbetrieb) an. Negative Werte zeigen die ins Netz zurückgespeiste Wirkleistung (Generatorbetrieb) an. Generatorbetrieb ist nur bei Geräten mit Netzzurückspeisung möglich.

Siehe 'ID34059 'Zeit Filter Netz' auf Seite 327.

ID34059 'Zeit Filter Netz'

Unterstützte Hardware:	KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	10
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	10 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Für eine „ruhige“ Anzeige der Wirkleistung (ID34058 'Wirkleistung Netz') kann durch die Eingabe einer Filterzeit ein Proportional-Glied mit Verzögerung 1.Ordnung (PT1-Glied) konfiguriert werden. Der Wert 0 wird intern auf 10 ms gesetzt.

Siehe 'ID34058 'Wirkleistung Netz' auf Seite 326.

ID34060 'Liste SEEP 1'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	---	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34061 'Liste SEEP 2'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	---	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34062 'Störstatistik'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	8

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Die 'Störstatistik' wird über die gesamte Produktlebenszeit geführt und ist im SEEP des Geräts gespeichert.

Aufbau ID34062 'Störstatistik'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	n	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / Netz iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / EF-Logik
3	n	Bremstransistor
4	n	Logikspannung
5	n	Überlast i ² t
6	n	Geberfehler
7	n	Erdschluss, Kurzschluss
8	n	Übertemperatur Gerät
9	n	Übertemperatur Motor / Bremswiderstand

n gibt an, wie oft dieser Fehler aufgetreten ist

ID34063 'Betriebsstunden Netz ein'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	200000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34063 zeigt die Anzahl der Betriebsstunden des Geräts an. Der Wert des Betriebsstundenzählers wird im SEEP des Gerätes gespeichert und bleibt beim Tausch der Reglerbaugruppe erhalten.

ID34069 'Anfahrstrom'

Unterstützte Hardware:	ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte/Element	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Beim Anlauf eines Sensorless Synchronmotors wird der hier eingegebene Strom angewendet. Der Strom bestimmt das zur Verfügung stehende Moment.



Ist ID34069 = 0, wird der Nennstrom aus ID111 als Anfahrstrom verwendet.

ID34070 'Referenzsignalabstand'

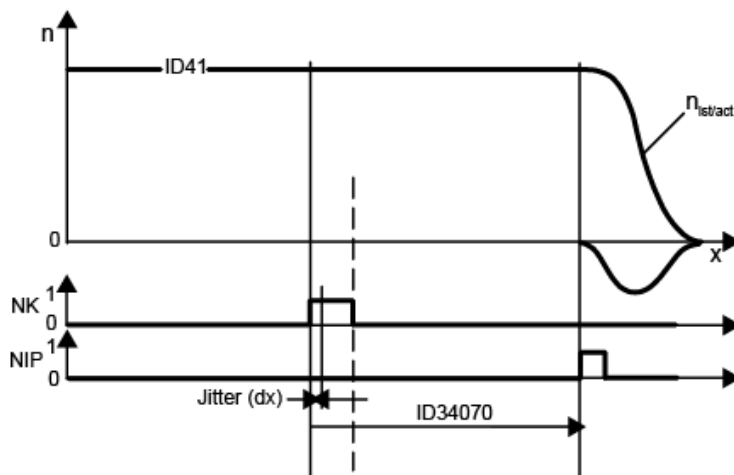
Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkmente
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-2147483648
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	2147483647
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Referenzsignalabstand' gibt nach jeder Referenzpunktfahrt den Abstand zwischen der Referenzmarke des Gebers (Gebernulimpuls) und einem externen Nocken an.

ID34070 wird durch folgende Ereignisse gelöscht, d. h. auf den Wert 0 gesetzt:

- Referenzfahrt nur auf Nocken oder Referenzmarke des Gebers (Nullimpuls)
- Systemhochlauf
- Parametersatzwechsel
- Befehl Reset Referenzpunkt (in Vorbereitung: ID191 Kommando Reset Referenzpunkt)
- Jede mit Fehler abgeschlossene Referenzfahrt

Beispiel: Referenzsignalabstand bei Referenzfahrt mit Nocken und Auswertung der Referenzmarke des Gebers (Nullimpulsauswertung), ohne 'Referenzmaß Offset 1' (ID150 = 0).



Aufgrund der diskreten Abtastung des Nockensignals entsteht eine Unschärfe (dx), deren Größe von der Interpolatorführungs-drehzahl und dem Abtastzeitpunkt abhängig ist.

Der Wert 0 in ID34070 signalisiert einen ungültigen Wert, also einen nicht aktuellen Referenzsignalabstand.

Siehe ID32990 'NK-Verschiebung' auf Seite 267.

ID34071 'Systemname'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge:* 64

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Max. Listenlänge:* 16

In ID34071 kann dem Gerät ein beliebiger Name zugewiesen werden. Dieser darf aus maximal 16 / 64 ASCII Zeichen bestehen. Der Systemname dient in vernetzten Systemen z.B. zur Geräteidentifikation.

Aufbau ID34071 'Systemname'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16 / 64	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. A	1. Zeichen des Systemnamens
3	z. B. n	2. Zeichen des Systemnamens
4	z. B. t	3. Zeichen des Systemnamens
5	z. B. r	4. Zeichen des Systemnamens
6	z. B. i	5. Zeichen des Systemnamens
7	z. B. e	6. Zeichen des Systemnamens
8	z. B. b	7. Zeichen des Systemnamens
9	z. B. 1	8. Zeichen des Systemnamens
...	...	...
z+1		Letztes Zeichen des Systemnamens

z = Maximale Listenlänge

ID34072 'Datensatzname'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdanelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID34072 kann dem Datensatz (alle Parameter eines Geräts) ein beliebiger Name mit maximal 16 ASCII Zeichen Länge zugewiesen werden.

Aufbau ID34072 'Datensatzname'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. D	1. Zeichen des Datensatznamens
3	z. B. o	2. Zeichen des Datensatznamens
4	z. B. k	3. Zeichen des Datensatznamens
5	z. B. u	4. Zeichen des Datensatznamens
6	z. B. P	5. Zeichen des Datensatznamens
7	z. B. r	6. Zeichen des Datensatznamens
8	z. B. o	7. Zeichen des Datensatznamens

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
9	z. B. j	8. Zeichen des Datensatznamens
10	z. B. e	9. Zeichen des Datensatznamens
11	z. B. k	10. Zeichen des Datensatznamens
12	z. B. t	11. Zeichen des Datensatznamens
...	...	...
17		16. Zeichen des Datensatznamens

ID34073 'Wichtungsparemeter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Entsteht zur Laufzeit

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdanelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die Liste 'Wichtungsparemeter' beinhaltet alle Parameter, die bei aktiver Wichtung vor dem Schreiben eines neuen Datensatzes im Antrieb gesetzt werden müssen.

ID34074 'Referenzzähler 1'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkmente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Bei Steuerungen mit EA-Option speichert der 'Referenzzähler 1' die Lageinformation des Impulsgebereingangs aus ID34075 'Aktueller Zähler 1' an der Stelle, an der das Referenzsignal (Nullimpuls) auftritt.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Referenzzähler 1' speichert die Lageinformation aus ID34075 'Aktueller Zähler 1' an der Stelle, an der das Referenzsignal auftritt.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34075 'Aktueller Zähler 1'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Bei Steuerungen mit EA-Option speichert der aktuelle Zähler zyklisch Lageinformationen des Impulsgebereingangs ab.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Aktueller Zähler 1' speichert zyklisch (alle 250 µs) Lageinformationen ab.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34076 'Referenzzähler 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Referenzzähler 2' speichert die Lageinformation aus ID34077 'Aktueller Zähler 2' an der Stelle, an der das Referenzsignal auftritt.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34077 'Aktueller Zähler 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Aktueller Zähler 2' speichert zyklisch (alle 250 µs) Lageinformationen ab.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Referenzmarke'

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34088 'Ereignisspeicher'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge:* 32000

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Max. Listenlänge:* 1280

Der 'Ereignisspeicher' ist als Ringspeicher organisiert. Jeder neue Eintrag überschreibt den ältesten Eintrag. Das neuste Ereignis steht am Anfang der Liste, das älteste Ereignis am Ende.

Jeder Ereignisblock hat folgenden Aufbau:

- 18 Byte Zeitstempel
- 46 Byte Ereignistext

Aufbau ID34088 'Ereignisspeicher'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	2 x z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
...		
z+1		

z = Maximale Listenlänge

Siehe 'ID34171 'Ereignisfilter' auf Seite 354.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Der Ereignisspeicher archiviert maximal 500 Ereignisse (500*64 Byte Blöcke).

Folgende Ereignisse werden im 'Ereignisspeicher' zeitgenau protokolliert:

- Systemhochlauf
- Diagnosemeldungen (Nummer, Info, Info2, Adresse, Fehlertext)
- Fehler löschen
- Start des SPS Programms
- Flashen der AS-FCT1 Baugruppe
- Update der AS Firmware (File Name)
- Urladen
- Softreset
- FTP Verbindung (IP Adresse des Client)
- AIPLEX Verbindung (COM / Ethernet, IP Adresse des Client)

Beispiel:

26/09/06 09:08:07 System startup

26/09/06 09:07:57 AIPLEX connect from 172.16.6.5

26/09/06 08:31:56 E:3851 I:0 I2:0 A:0 Systemdiagnose

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der 'Ereignisspeicher' umfasst 20*64 Byte Blöcke für 20 Ereignisse. Die Zeit beginnt relativ zum Einschaltzeitpunkt des Geräts.

Folgende Ereignisse werden im 'Ereignisspeicher' zeitgenau protokolliert:

- Systemhochlauf
- Diagnosemeldungen
- Fehler löschen

Beispiel:

Zeitinformation:

'BSTD: 2:10:30' = 2 Stunden: 10 Minuten: 30 Sekunden

Ereignistext:

'Err:1049 Info: 0 Adr: 2 Zwischenkreis' oder 'Systemhochlauf'

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Mit Hilfe der ID32917 'Zeitzone' und ID34173 'NTP Serveradresse' ist es möglich im Ereignisspeicher das Datum und die Uhrzeit eines Ereignisses anzuzeigen. Voraussetzung ist ein NTP (Network Time Protocol) Server, der über eine Ethernet Verbindung diese Werte per SNTP Protokoll zur Verfügung stellt. Als Standard ist die Zeitzone "Berlin" eingestellt. Die Daten werden in einem Skript Format dargestellt: CET-1CEST-2,M3.5.0/02:00:00,M10.5.0/03:00:00

Beispiel:

26/03/18 08:31:56 E:3851 I:0 I2:0 A:0 Systemdiagnose

Der Ereignisspeicher kann zusätzlich über das für den jeweiligen Bus unterstützte Filetransfer-Protokoll (FoE, TFTP, ...) mit der Kennung "*.trc" gelesen werden.

ID34090 'Anwenderliste 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	32

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Anwenderliste 2' ist ein für den Anwender frei verfügbarer Datensatz im remanenten Speicherbereich

Aufbau ID34090 'Anwenderliste 2'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	64	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
4		
...		
33		

ID34091 'Anwenderliste 3'

Unterstützte Hardware:	KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	1024

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Anwenderliste 3' ist ein für den Anwender frei verfügbarer Datensatz im remanenten Speicherbereich

Aufbau ID34091 'Anwenderliste 3'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	1024	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
3		
4		
...		
1025		

ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A/s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34094 legt die Steilheit des Stromanstiegs bei der Softwarekommutierung fest. Der Standardwert 0 entspricht einem Stromanstieg auf $I_{N, Motor} / 200$ ms. Bei Werten über 200 ms kann es zu Schwingungen kommen.

ID34095 'Endwert SW-Kommutierung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34095 definiert den Endwert des Stroms bei der Softwarekommutierung.

Die Softwarekommutierung findet abhängig vom eingesetzten Motorgebertyp vorwiegend bei Linearmotoren Anwendung. Bei der Verwendung von linearen Wegmesssystemen ohne Absolutwert ist es nicht möglich, aus den Gebersignalen die phasenrichtige Bestromung der Motorwicklungen zu ermitteln. In diesem Fall wird dies mittels Softwarekommutierung erreicht.

Bei der Softwarekommutierung sind der Stromanstieg sowie der Stromendwert des Kommutierungsstroms von Bedeutung. Für starke Linearmotoren in hochdynamischen Anwendungen sind meist flachere Stromanstiege nötig. Auch bei der Erstinbetriebnahme sollte der Kommutierungsstrom auf kleinere Werte begrenzt werden können. Der Stromanstieg wird über den Parameter ID34094 und der Stromendwert in ID34095 festgelegt.

Positiver Wert in ID34095:

SW Kommutierung gemäß Stromanstiegs- und Endwert.

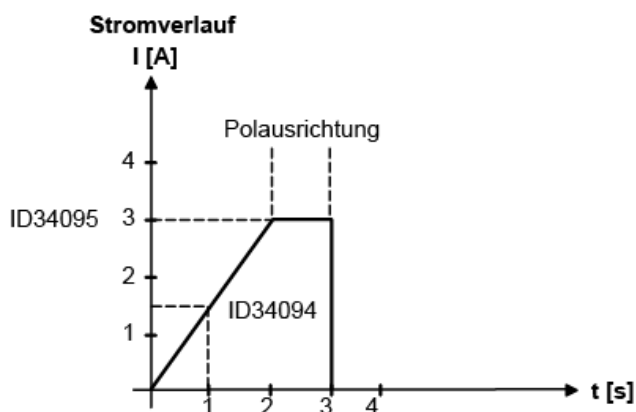
Negativer Wert in ID34095 und ID32773 Bit 28 = 0:

Nach dem Stromanstieg wird der Stromwinkel um $\pm 45^\circ$ verschoben, um eisenlose Linearmotoren aus einer Lage zwischen zwei Polen „loszubrechen“. Dieser Vorgang braucht zu der Kommutierungszeit zusätzlich 2,5 Sekunden. Die Kommutierungszeit ergibt sich durch ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung'.

Beispiel:

ID34094 'Anstieg SW-Kommutierung' = 1,5 A/s

ID34095 'Endwert SW-Kommutierung' = 3 A



ID34096 'Stillstandsstrom Motor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,00 A
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	1000,00 A
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'Stillstandsstrom Motor' ist dem Motordatenblatt zu entnehmen und wirkt bei der i²t-Überwachung des Motors.

ID34097 'Freischaltcode'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34098 'BUS Status'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Durch lesen der ID34098 kann der Bus-Status ausgelesen werden. Es werden die gleichen Informationen dargestellt, die auch über den AMK IEC61131-3 Baustein 'FuiGetNetStatus' verfügbar sind.

Aufbau ID34098 'BUS Status'

Bit	Wert	Bedeutung
0	0	Inaktiv
	1	Bus ist Initialisiert
1	0	Inaktiv
	1	Pre-Operational, wenn Bit 4=0
2	0	Kein Fehler (nur ACC)
	1	Bus Fehler (nur ACC)
3	0	Keine Warnung (nur ACC)
	1	Bus Warnung (nur ACC)
4	0	Inaktiv
	1	Operational
5-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
0	-	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	X42 / X43
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	X136 / X137
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
3	E/A-Erweiterung lokale E/As	X120, X121, X122	X05 / X06
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	X20
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	

ID34099 'Wartezeit SW-Kommutierung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0 (entspricht 400 ms bei ID32773 Bit 28 = 0) (entspricht 150 ms bei ID32773 Bit 28 = 1)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Wartezeit SW-Kommutierung' gibt die Zeit zwischen dem Ausrichten des Rotors und dem Ermitteln der Kommutierungslage an. Bei Ausrichten des Rotors kann es bei größeren Motoren vorkommen, dass der Rotor noch rotiert, wenn die Kommutierungslage ermittelt werden soll (Überschwingen über die Sollposition). Dann wird eine Fehlermeldung 2362 'Fehler Kommutierung Motor' generiert. Mit der 'Wartezeit SW-Kommutierung' kann die Wartezeit bis zum Ermitteln der Kommutierungslage dem Motor angepasst werden.

ID34100 'Binär Eingangswort'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Bei Steuerungen mit EA-Option ist ID34100 'Binär Eingangswort' das Abbild der binären Eingänge am Anschluss X121 E1 - E8 und X122 EM1 und EM2.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Das 'Binär Eingangswort' ist das Abbild der binären Eingänge des Eingangsports 3 (ID32977 'Adresse Eingangsport 3').

[Siehe ID32977 'Adresse Eingangsport 3' auf Seite 264.](#)

Bedeutung für iSA /

Bei Steuerungen mit lokalen EAs ist ID34100 'Binär Eingangswort' das Abbild der binären Eingänge am Anschluss X05 und X06.

ID34101 'Binär Eingangswort 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Das 'Binär Eingangswort 1' ist das Abbild der binären Eingänge der Eingangsports 1 und 2 (ID32873 'Adresse Eingangsport 1' und ID32968 'Adresse Eingangsport 2').

[Siehe ID32873 'Adresse Eingangsport 1' auf Seite 225.](#)

[Siehe ID32968 'Adresse Eingangsport 2' auf Seite 260.](#)

Bedeutung für iSA /

Das 'Binär Eingangswort 1' ist das Abbild der binären Eingänge der Optionsbox iSA-OB1

ID34102 'Binär Eingangswort 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34102 beinhaltet 'virtuelle' Binäreingänge für eine Steuerung über Feldbus. Die Eingänge sind keiner Hardware zugeordnet. Die binären Eingänge können von der Steuerung durch Schreiben von ID34102 gesetzt oder der Zustand ausgelesen werden.

ID34117 'OSC Konfigurationsliste 2'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34118 'Bremsmode'

Unterstützte Hardware: iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34119 'Adaptierte Drehmomentkonstante Kt'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34120 'Binär Ausgangswort'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Bei Steuerungen mit EA-Option ist ID34120 'Binär Ausgangswort' das Abbild der binären Ausgänge am Anschluss X122.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Das 'Binär Ausgangswort' ist das Abbild der binären Ausgänge des Ausgangsports 3 (ID32864 'Adresse Ausgangsport 3').

[Siehe ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' auf Seite 221.](#)

Bedeutung für iSA /

Bei Steuerungen mit lokalen EAs ist ID34120 'Binär Ausgangswort' das Abbild der binären Ausgänge am Anschluss X05 und X06. Für die Ausgabe von Bitinformationen muss das jeweilige Port Bit mit dem Code 33942 konfiguriert werden.

ID34121 'Binär Ausgangswort 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Das 'Binär Ausgangswort 1' ist das Abbild der binären Ausgänge der Ausgangsports 1 und 2 (ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' und ID32855 'Adresse Ausgangsport 2').

[Siehe ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' auf Seite 213.](#)

Siehe ID32855 'Adresse Ausgangsport 2' auf Seite 217.

Bedeutung für iSA /

Das 'Binär Ausgangswort 1' ist das Abbild der binären Ausgänge der Optionsbox iSA-OB1

ID34122 'Binär Ausgangswort 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34122 beinhaltet 'virtuelle' Binärausgänge für eine Steuerung über Feldbus. Die Ausgänge sind keiner Hardware zugeordnet. Die binären Ausgänge können von der Steuerung durch Schreiben von ID34122 gesetzt oder der Zustand ausgelesen werden.

ID34138 'Bus Liste'

Unterstützte Hardware: A5 / iSA /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	260

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Liste der am Gerät verfügbaren Kommunikationsschnittstellen, die als Bus Master arbeiten.

Aufbau ID34138 'Bus Liste'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 4 Byte/Element)
	260	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
1		Erweiterter Listenkopf: Version
2		Erweiterter Listenkopf: Anzahl Buseinträge
3	erster Eintrag	Bus Typ
4	erster Eintrag	1.Wort: Bus Instanz 2.Wort: Bus Modulnummer
5	zweiter Eintrag	Bus Typ
6	zweiter Eintrag	1.Wort: Bus Instanz 2.Wort: Bus Modulnummer
7		

ID34140 'AS Bus Protokoll'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	Instanzspezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34140 legt fest, welcher Feldbus einer Instanz zugewiesen wird.

Bei aufgeladenen Geräten werden die vorhandenen Busse automatisch erkannt und den Instanzen zugeordnet.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Instanz	Verwendung	Code in Hex
0	-	0
1	ACC-Bus Master	40
2	Profibus Slave (Option A-SPB)	43
	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	41
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	40
	EtherNet/IP (Option A-SIP)	46
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	47
3	EA-Option	50
4	1. Ethernet X20	2
5	EtherCAT Master (Option A-MEC)	41
6	Reserviert	-
7	2. Ethernet X60	2B

Bedeutung für iSA /

Instanz	Verwendung	Code in Hex
0	-	0
2	Profibus Slave (Option A-SPB)	43
	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	41
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	40
	EtherNet/IP (Option A-SIP)	46
	Profinet IO Device (Option A-SPN)	47
3	lokale E/As	50
4	1. Ethernet X20	2
5	EtherCAT Master (Option A-MEC)	41

ID34141 'AS Kartenadresse'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34142 'Knotenliste'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	Gerätespezifische Werte

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Max. Listenlänge:* 512

Werte für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Max. Listenlänge:* 128

Die Knotenliste wird in jedem Bus Master (ACC-Bus, EtherCAT) während des Systemhochlaufs (Netz EIN) erstellt. In der Knotenliste sind alle erkannten Knoten des Netzwerks enthalten (unabhängig vom Zustand des Knotens).

Die Knotenliste wird online nachgeführt. Nicht mehr erkennbare Knoten werden sofort aus der Liste entfernt. Neu erkannte Knoten werden sofort in die Liste eingefügt. Die Liste liegt im RAM und wird zur Laufzeit gebildet (kein Abbild in der permanenten Datenbank).

Verfahren für CAN Netzwerke:

Netz Ein:

Jeder Teilnehmer sendet bei Start eine Boot-up Meldung. Der Master erstellt anhand der empfangenen Boot-up Meldungen die Knotenliste. Node Guarding überwacht die Präsenz aller Teilnehmer, die in der Knotenliste eingetragen sind.

Node Guarding Meldung:

Ist ein Knoten vom Master nicht mehr erreichbar, wird er aus der Liste genommen.

Boot-up Meldung: Knoten wird zur Laufzeit in die Knotenliste Liste eintragen.

Aufbau ID34142 'Knotenliste'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	z	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		Teilnehmeradresse 1. Teilnehmer
3		Teilnehmeradresse 2. Teilnehmer
4		Teilnehmeradresse 3. Teilnehmer
...		...
		Gerätetyp 1. Teilnehmer
		Gerätetyp 2. Teilnehmer
		Gerätetyp 3. Teilnehmer
...		...

z = Maximale Listenlänge

Gerätetyp	Code	String Erkennung nach ID30
Undefiniert	0	
KE	1	KE
KW	2	KW, KWZ
AS, A4, A5, A6	3	AS, AS-C, A4S, A4D, A5S, A5D, A6S, A6D
KU	4	KU
Kx-PLC1	5	PLC1, PLC2

Gerätetyp	Code	String Erkennung nach ID30
KWF	6	KWF
IDT4	7	IDT
Reserviert	8	
Reserviert	9	
Ext. WAGO E/A	10	
Ext. ...reserviert	11	

Beispiel: KW mit IDT 4 und KE Modulen

Am ACC-Bus sind 1 KW, 2 IDT4 Motoren (Adressen 1, 2 und 3) und ein KE Modul (Adresse 33) angeschlossen.
Bei Auslesen der ID43142 Instanz 0 wird folgende Liste geliefert.

akt. Länge	max. Länge	Adressen				Typen			
12	132	1	2	3	33	2	7	7	1
2 Byte	2 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte

Bedeutung für A4 / A5 / A6 /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
1	ACC-Bus Master	X137
5	1. EtherCAT Master	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
0	ACC-Bus Master	X137
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)

Bedeutung für KW-R16 / KW-R17 /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
1	EtherCAT Slave	X85 (IN) / X86 (OUT)

Bedeutung für iSA /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle
5	1. EtherCAT Master	X186

ID34143 'Verwendung Port'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	Instanzspezifische Werte
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bei der Kommunikation zwischen AMK Geräten sind mehrstufige Netzwerkstrukturen möglich. Durch einen Eintrag in ID34143 wird dem Bus eine Kommunikationsebene zugewiesen. Es können drei Ebenen und die Programmierschnittstelle definiert werden.

Instanz	Verwendung	Wert in ID34143 [Hex]	Bedeutung
0	-	-	-

Instanz	Verwendung	Wert in ID34143 [Hex]	Bedeutung
1	A4 / A5 / A6 / : ACC-Bus Master	1	Antriebsbus (Kommunikation zwischen Steuerung und Antriebsgerät)
		2	Querkommunikation zwischen Steuerungen (CC), Antriebskommunikation
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	-	Wert nicht relevant.
	Profibus Slave (Option A-SPB)		
	CAN / ACC Bus Slave (Option A-SCN)		
	EtherNet/IP (Option A-SIP)		
	Profinet IO Device (Option A-SPN)		
3	Digitale E/A		
4	1. Ethernet X20	4	Software AIPEX PRO (CODESYS)
5	1. EtherCAT Master X186	1	Antriebsbus (Kommunikation zwischen Steuerung und Antriebsgerät)
		2	Querkommunikation zwischen Steuerungen (CC), Antriebskommunikation
6	A4 / A5 / A6 / : Reserviert	-	-
7	A4 / A5 / A6 / : 2. Ethernet X60	4	Software AIPEX PRO (CODESYS)

ID34144 'Netzspannung effektiv'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34144 'Netzspannung effektiv' zeigt den Effektivwert der Netzspannung an.

ID34145 'Netzstrom effektiv'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34145 'Netzstrom effektiv' zeigt den Effektivwert des Netzstroms an.

ID34146 'Memory Address'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34147 'Memory Data'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	50
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	A/V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP' und ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN' wirken bei Synchronmaschinen in Feldschwächung und bei Asynchronmotoren mit Spannungsregelung. Die Werte sind motorenspezifisch und sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	50
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	300,0 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34148 'Spannungsregler Proportionalverstärkung KP' und ID34149 'Spannungsregler Nachstellzeit TN' wirken bei Synchronmaschinen in Feldschwächung und bei Asynchronmotoren mit Spannungsregelung. Die Werte sind motorenspezifisch und sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID34151 'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	V/A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34151 'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP' und ID34152 'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP' wirken im Stromregler und sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Wenn im Motordatenblatt keine Werte angegeben sind, können die Stromreglerwerte mit dem automatischen Stromreglerabgleich, oder manuell eingestellt werden.

Siehe ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption' auf Seite 360.

ID34152 'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	V/A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34151 'Strom Q-Zweig Proportionalverstärkung KP' und ID34152 'Strom D-Zweig Proportionalverstärkung KP' wirken im Stromregler und sind dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Wenn im Motordatenblatt keine Werte angegeben sind, können die Stromreglerwerte mit dem automatischen Stromreglerabgleich, oder manuell eingestellt werden.

ID34153 'Maximaldrehzahl Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1000000000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	1/min
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	1 1/min
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100000 1/min
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Maximaldrehzahl Motor' definiert die Drehzahl, die der Motor physikalisch erreichen kann, und ist im Datenblatt des Motors angegeben.

ID34154 'Start Marke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34154 wirkt bei der Funktion Pulsweitenmessung (ID169 'Messzyklus Parameter') und gibt die Startposition des Fensters an, in dem sich eine gültige Druckmarke befinden muss. Dieser Parameter muss durch eine übergeordnete Steuerung für jede Marke erneut vorgegeben werden.

ID34155 'Markenfenster'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34155 wirkt bei der Funktion Pulsweitenmessung (ID169 'Messzyklus Parameter') und gibt die Breite des Fensters an, in dem sich eine gültige Druckmarke befinden muss. Das Vorzeichen des Wertes legt die Anfahr- bzw. Markensuchrichtung fest. Dieser Parameter muss durch eine übergeordnete Steuerung für jede Marke erneut vorgegeben werden.

ID34156 'Bus Modusattribut 2'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34156 legt fest, welche Ereignisse in die Log-Datei geschrieben werden. Die Festlegung ist ausschließlich für die jeweilige Instanz gültig. Die Auswertung der zusätzlichen Ausgaben erfolgt durch den AMK Service.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle
0	Globale, Bus unabhängige, Meldungen	-	-
1	ACC-Bus Master	X137	
2	EtherCAT Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	X42 / X43
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	X136 / X137
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)
3	E/A-Erweiterung lokale E/As	X120, X121, X122	X05 / X06
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	X20
5	1. EtherCAT Master	X186	X186
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185	
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60	

Aufbau ID34156 'Bus Modusattribut 2'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Power On bzw. Hochlauf eines Busses Keine zusätzlichen Ausgaben
	1	Zusätzliche Ausgaben
1	0	Fehler Informationen Keine zusätzlichen Ausgaben
	1	Zusätzliche Ausgaben
2	0	Firmware Update Keine zusätzlichen Ausgaben
	1	Zusätzliche Ausgaben
3	0	Datenbank Zugriff Keine zusätzlichen Ausgaben
	1	Zusätzliche Ausgaben
4-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID34157 'Totzeitkompensation Pulsweite'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34159 'PLC Dateien'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16380

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID34159 wird das PLC Programm gespeichert.

Aufbau ID34159 'PLC Dateien'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	16380	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
...		
16381		

ID34160 'Teilenummer Motor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	10

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID34160 kann die 'Teilenummer Motor' eingetragen werden.

Aufbau ID34160 'Teilenummer Motor' am Beispiel Teile-Nr. A1182AD

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	10	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. A	1. Stelle in der Teilnummer des Motors
3	z. B. 1	2. Stelle in der Teilnummer des Motors
4	z. B. 1	3. Stelle in der Teilnummer des Motors
5	z. B. 8	4. Stelle in der Teilnummer des Motors
6	z. B. 2	5. Stelle in der Teilnummer des Motors
7	z. B. A	6. Stelle in der Teilnummer des Motors
8	z. B. D	7. Stelle in der Teilnummer des Motors
9	0	8. Stelle in der Teilnummer des Motors
10	0	9. Stelle in der Teilnummer des Motors
11		10. Stelle in der Teilnummer des Motors

ID34161 'Herstellerdatum Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'Herstellerdatum Motor' wird aus der Geberdatenbank übernommen.

Format: jjww

ID34162 'Seriennummer Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Seriennummer Motor' wird aus der Geberdatenbank übernommen.

ID34163 'Remanente Variablen'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	16380

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdaten Elemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

ID34163 kopiert remanente Variablen (RETAIN Variablen), wenn der Parametersatz einschließlich ID34159 'PLC Dateien' und ID34163 von einem Gerät gelesen und in ein anderes geschrieben wird.

ID34164 'Klemmenwiderstand'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Ohm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Klemmenwiderstand (R_{tt}) ist nur bei Synchronmotoren relevant und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID34165 'Haltemoment Bremse'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Bei Motoren mit elektronischem Typenschild und integrierter Motorhaltebremse wird der Parameter ID34165 'Haltemoment Bremse' automatisch eingelesen. Andernfalls muss das Haltemoment der Motorhaltebremse manuell eingetragen werden.



Ist ID34165 = 0

Die Ansteuerung der Motorhaltebremse ist deaktiviert.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Ansteuerung der Motorhaltebremse'

ID34166 'Temperatur Sensor Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In ID34166 ist der angeschlossene Temperatursensor definiert.

Eingabeformat

T	T	T	A	X
				Sensortyp:
				0: ohne
				1: THW ¹⁾ (Temperaturwächter, Bimetallschalter)
				2: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Kein Sensor (Überwachung inaktiv)
				3: PTC ¹⁾
				4: KTY 83 ²⁾
				5: KTY 84 mit 825 Ohm Vorwiderstand ²⁾
				6: KTY 84 ²⁾
				7: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / PT1000 ²⁾
				8: Reserviert
				9: Benutzerdefiniert ²⁾
				Anzahl der Sensoren 0..9
				Abschalttemperatur 0..654 °C

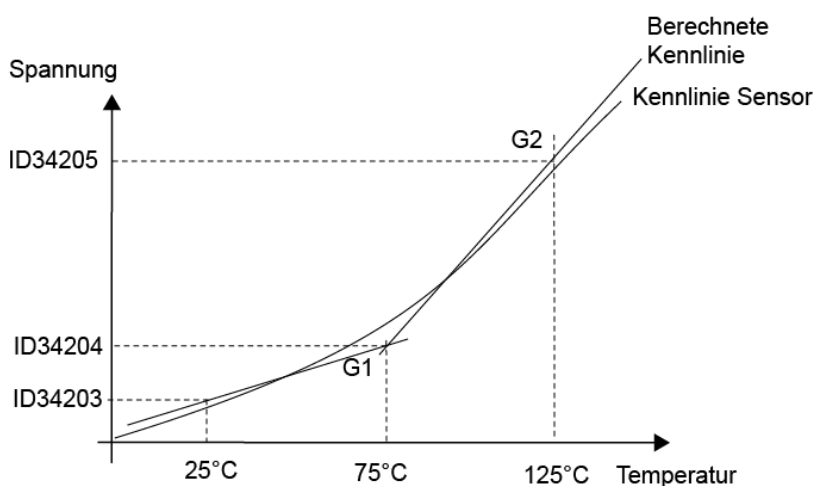
1) Abschaltung bei ca. 140 °C (Wert abhängig vom PTC / THW-Typ)

NTC Sensoren können nicht ausgewertet werden.

2) Abschaltung bei maximal 140 °C oder bei der eingegebenen Abschalttemperatur (TTT)

Die Temperatur wird anhand einer Kennlinie ermittelt. Die Kennlinie wird aus 3 Stützpunkten gebildet, durch die 2 Geraden gelegt werden. Folgende Werte sind in der Firmware hinterlegt.

Typ	Sensor	Spannung bei 25 °C ID34203	Spannung bei 75 °C ID34204	Spannung bei 125 °C ID34205
4	KTY 83	1,250 V	1,781 V	2,421 V
5	KTY 84 mit 825 Ohm Vorwiderstand	1,785 V	2,099 V	2,481 V
6	KTY 84	0,754 V	1,067 V	1,450 V
7	PT1000	1,371 V	1,613 V	1,849 V
9	Benutzerdefiniert	0,000 V	0,000 V	0,000 V



Ist die Abschalttemperatur erreicht oder überschritten, wird die Warnung 2351 'Warnung Temperatur Motor' und nach abgelaufener ID32943 'Warnzeit' die Fehlermeldung 2347 'Fehler Temperatur Motor' generiert.

Siehe ID33117 'Temperatur extern' auf Seite 273.

ID34167 'Klemmeninduktivität'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Klemmeninduktivität' (L_{tt}) ist nur bei Synchronmotoren relevant und dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen. Ist ID34167 $\neq$ 0, wirkt ID109 'Maximalstrom Motor'.

ID34168 'Dauer Maximalstrom Motor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34168 legt fest, wie lange ein Motor mit dem in ID109 'Maximalstrom Motor' angegebenen Maximalstrom betrieben werden kann. Sind ID34168 und ID109 ungleich 0, wird ID32920 'Motor Überlastzeit' unwirksam. Die Überlastzeit Motor wird systemintern aus ID109 und ID34168 berechnet.



Die I^2t -Überwachung Motor muss in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 14 aktiviert werden.



Für Neuanwendungen muss die I^2t -Überwachung Motor mit dem Parameter ID109 und ID34168 parametrisiert werden.

ID34170 'Sollwert Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware: KES / KES-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KES / KES-xEx

ID34170 'Sollwert Zwischenkreisspannung' beschreibt den Sollwert, auf den die Zwischenkreisspannung eines KES geregelt wird. Ist der manuell eingegebene Wert in ID34170 kleiner als der Rechenwert der Gleichung UZK_min , wird die Zwischenkreisspannung auf den Rechenwert (UZK_min) geregelt.

Gültiger Regelbereich:

minimaler Sollwert = $UZK_min = \sqrt{2} \cdot U_{\text{Außenleiter}} + 25 \text{ V}$

maximaler Sollwert = 720 V

Gleichung für minimalen Sollwert der Zwischenkreis: $UZK_min = \sqrt{2} \cdot U_{\text{Außenleiter}} + 25 \text{ V}$

für 3x 400 VAC: UZK_min 590 VDC.

für 3x 480 VAC: UZK_min 704 VDC.

In Abhängigkeit von ID34170 ist der Betriebsbereich der Netzeingangsspannung in der Firmware definiert:

$ID34170 \leq 650 \text{ VDC}$ = Betriebsbereich 3 x 320 VAC ... 3 x 530 VAC

$ID34170 > 650 \text{ VDC}$ = Betriebsbereich 3 x 360 VAC ... 3 x 530 VAC

Der Betriebsbereich definiert den Spannungsbereich in dem die Geräte ohne Fehler betrieben werden können.

ID34171 'Ereignisfilter'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Mit dem 'Ereignisfilter' können bestimmte Ereignisklassen ausgefiltert werden. Jede Ereignisklasse ist durch ein Bit in ID34171 repräsentiert. Bits, denen in ID34171 der Wert 1 zugewiesen ist, werden nicht in ID34088 'Ereignisspeicher' eingetragen.

Folgende Ereignisklassen können ausgefiltert werden:

Aufbau ID34171 'Ereignisfilter'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Ereignisklasse 'Fehler' wird in ID34088 eingetragen, z. B. Fehlermeldungen
	1	Ereignisklasse 'Fehler' wird nicht in ID34088 eingetragen, z. B. Fehlermeldungen
1	0	Ereignisklasse 'Warnung' wird in ID34088 eingetragen, z. B. Warnmeldungen
	1	Ereignisklasse 'Warnung' wird nicht in ID34088 eingetragen, z. B. Warnmeldungen
2	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
3	0	Reserviert
	1	Reserviert
4	0	Ereignisklasse 'Fehler löschen' wird in ID34088 eingetragen
	1	Ereignisklasse 'Fehler löschen' wird nicht in ID34088 eingetragen
5	0	Ereignisklasse 'System' wird in ID34088 eingetragen, z. B. Power on, Firmware update...
	1	Ereignisklasse 'System' wird nicht in ID34088 eingetragen, z. B. Power on, Firmware update...
6	0	Ereignisklasse 'Externer Zugriff' wird in ID34088 eingetragen, z. B. Zugriff auf die Parameterdaten oder bei Steuerungen Zugriff auf das Dateisystem per FTP
	1	Ereignisklasse 'Externer Zugriff' wird nicht in ID34088 eingetragen, z. B. Zugriff auf die Parameterdaten oder bei Steuerungen Zugriff auf das Dateisystem per FTP
7-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Siehe ID34088 'Ereignisspeicher' auf Seite 333.

ID34172 'PLC Projektinfo'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	996

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die SPS Projektinformation besteht aus den Einträgen:

- Datum
- Projektname
- Titel
- Version
- Autor
- Kommentar

Die Eingabe der Projektinformationen erfolgt in der Programmiersoftware CoDeSys unter dem Menüpunkt 'Projekt 'Projektinformation''

Aufbau ID34159 'PLC Dateien'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	996	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		
...		
997		

ID34173 'NTP Serveradresse'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0100007F
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

ID34173 legt die externe IP Adresse eines NTP (Network Time Protocol) Servers fest. Bei der Standardeinstellung ist die Funktion deaktiviert und die interne Uhrzeit der Steuerung wird verwendet.

Standardwert:

Instanz	Verwendung	Schnittstelle	Schnittstelle	Standardwert	Bedeutung
0	-	-	-	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
1	ACC-Bus Master	X137		0100007F	NTP wird nicht unterstützt
2	EtherCAT (CC) Slave (Option A-SEC)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
	Profibus Slave (Option A-SPB)	X41	X42 / X43	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
	CAN / ACC-Bus Slave (Option A-SCN)	X41	X136 / X137	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
	EtherNet/IP Slave (Option A-SIP)	X85 (IN) / X86 (OUT)	X85 (IN) / X86 (OUT)	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
3	E/A-Erweiterung lokale E/As	X120, X121, X122	X05 / X06	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
4	1. Ethernet Schnittstelle	X20	X20	0100007F	NTP nicht aktiv
5	1. EtherCAT Master	X186	X186	0100007F	NTP wird nicht unterstützt
6	2. EtherCAT Master (i.V.)	X185		0100007F	NTP wird nicht unterstützt
7	2. Ethernet Schnittstelle	X60		0100007F	NTP wird nicht unterstützt

Zusammensetzung der NTP Serveradresse

Dez					Hex			
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[D]	[C]	[B]	[A]
127	0	0	1	=	01	00	00	7F

ID34174 'SWK Überwachung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	Abhängig vom Listenelement
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ	Aktuelle Listenlänge:*	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	18

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Aufbau ID34174 'SWK Überwachung'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 2 Byte/Element)
1	36	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	130 (Standard)	Maximale Steigung [%] ¹⁾
3	90 (Standard)	Minimale Steigung [%] ^{1) 2)}
4	50 (Standard)	Maximaler Versatz zum Sollwert [Inkr.] (Betragswert)
5	50 (Standard)	Maximale Abweichung [Inkr.] (Betragswert)
6	0	Ermittelte Steigung [%] ¹⁾
7	0	Ermittelter Versatz zum Sollwert [Inkr.]
8	0	Ermittelte Abweichung [Inkr.]
9	10 (Standard)	Faktor für die Auslenkung [Wert 10 entspricht dem Faktor 1 = 100 %]
10-19	-	Reserviert

1) 100% entspricht einer Steigung von 1

2) Wird die minimale Steigung auf den Wert 0 gesetzt, werden die Steigung und der Drehsinn nicht mehr überwacht.

Im Fehlerfall generiert die Softwarekommunikation die Diagnosemeldung 2362 'Fehler Kommutierung Motor'.

ID34175 'Steuerungseinstellungen'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID34175 'Steuerungseinstellungen'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Mauszeiger auf der Visualisierung unsichtbar
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Mauszeiger auf der Visualisierung sichtbar
1	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Landscape Format (Querformat)
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Upright Format (Hochformat)
2	0	A4 / A5 / A6 / iSA / CODESYS Visualisierung
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Qt Visualisierung
3	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
4	0	A4 / A5 / A6 / iSA / CODESYS Version V2
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / CODESYS Version V3 / min. AIPEX_PRO V1.10 (bei iSA ≥ V3.03) erforderlich!

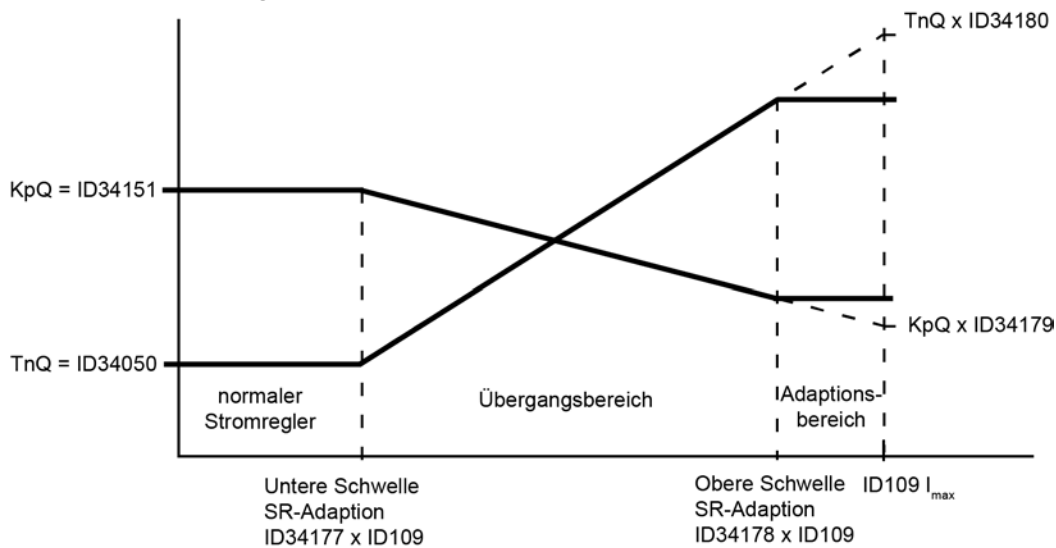
Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
5-7	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
8	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A5/A6 / iSA-VIS (Visualisierung) aktiv
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A5/A6 / iSA-VIS (Visualisierung) inaktiv
9	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A4/A5/A6 / iSA-PCO (PLCopen) aktiv
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A4/A5/A6 / iSA-PCO (PLCopen) inaktiv
10	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A5/A6 / iSA-PNC (PLCopen CNC) aktiv
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A5/A6 / iSA-PNC (PLCopen CNC) inaktiv
11	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
12	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A6-WE7 (Windows Embedded): Sicherungspunkt ignorieren Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A6-WE7 (Windows Embedded): Beim Start wird der aktuellste Sicherungspunkt geladen Reserviert
13	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A6-WE7 (Windows Embedded): Fensterwechsel nicht möglich Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Option A6-WE7 (Windows Embedded): Fensterwechsel möglich Reserviert
14-15	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
16	0	A4 / A5 / A6 / iSA / A4 / A5 / A6: VNC-Server inaktiv Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / A4 / A5 / A6: VNC-Server aktiv Reserviert
17-31	0	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert
	1	A4 / A5 / A6 / iSA / Reserviert

ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34177 wirkt im Stromregler und ist im Datenblatt des Motors angegeben.

Adaption der Stromreglerparameter



ID34178 'Obere Schwelle Stromregler-Adaption'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34178 wirkt im Stromregler und ist im Datenblatt des Motors angegeben.

Siehe ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption' auf Seite 360.

ID34179 'Gradient Q-Zweig Proportionalverstärkung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34179 wirkt im Stromregler und ist im Datenblatt des Motors angegeben.

[Siehe ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption' auf Seite 360.](#)

ID34180 'Gradient Q-Zweig Nachstellzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	100 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	400 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34180 wirkt im Stromregler und ist im Datenblatt des Motors angegeben.

[Siehe ID34177 'Untere Schwelle Stromregler-Adaption' auf Seite 360.](#)

ID34182 'Grenzwert Lagezuwachs'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2147483647
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkrement
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

In ID34182 wird der maximale relative Lagezuwachs des 32 Bit Lagesollwerts für den Lageregler pro ID2 festgelegt. Ist der relative Lagezuwachs größer als der Wert in ID34182, wird die Diagnosemeldung 2333 'Lagezuwachs zu groß' generiert.

Der relative Lagezuwachs ist die Summe aus den Sollwertquellen ID47 'Lage-Sollwert' und dem internen Interpolator (IPO).

ID34183 'Drehzahlschwelle SL'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34184 'Anfahrstrom SL'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34184 'Kompensation Totzeit PWM'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34185 'Widerstand Rotor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Ohm
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,0000 Ohm
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	200,0000 Ohm
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Kennwert bezieht sich auf das Ersatzschaltbild des Motors und kann mit der Inbetriebnahmesoftware ermittelt und automatisch parametrierbar werden. Alternativ kann der Kennwert dem Motordatenblatt entnommen und manuell parametrierbar werden.

ID34186 'Induktivität Stator'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,0000 mH
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0000 mH
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Kennwert bezieht sich auf das Ersatzschaltbild des Motors und kann mit der Inbetriebnahmesoftware ermittelt und automatisch parametrierbar werden. Alternativ kann der Kennwert dem Motordatenblatt entnommen und manuell parametrierbar werden.

ID34187 'Induktivität Rotor'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,0000 mH
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0000 mH
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Kennwert bezieht sich auf das Ersatzschaltbild des Motors und kann mit der Inbetriebnahmesoftware ermittelt und automatisch parametrierbar werden. Alternativ kann der Kennwert dem Motordatenblatt entnommen und manuell parametrierbar werden.

ID34188 'Hauptinduktivität'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,0001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	mH
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0,0000 mH
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000,0000 mH
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Kennwert bezieht sich auf das Ersatzschaltbild des Motors und kann mit der Inbetriebnahmesoftware ermittelt und automatisch parametrierbar werden. Alternativ kann der Kennwert dem Motordatenblatt entnommen und manuell parametrierbar werden.

ID34189 'Rotorfluss Proportionalverstärkung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 /
------------------------	--

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34189 'Bitleiste Sensorless'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65536
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Aufbau ID34189 'Bitleiste Sensorless'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 (LSB)	0	Der geberlose Betrieb startet im Stillstand des Motors.
	1	Der geberlose Betrieb startet im Stillstand oder bei drehendem Motor (erkannte Istdrehzahl).
1-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID34190 'Rotorfluss Nachstellzeit'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34190 'Bitleiste Parameterfindung'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34191 'Drehzahlerfassung Proportionalverstärkung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	16777215
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Regler für die Drehzahlerfassung wird von der AMK PC Software 'AIPEX PRO Startup' eingestellt.

ID34192 'Drehzahlerfassung Nachstellzeit'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	16777215
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Dieser Parameter wirkt bei der Funktion 'Sensorlose Drehzahlregelung eines Asynchronmotors'.

Der Regler für die Drehzahlerfassung wird von der AMK PC Software 'AIPEX PRO Startup' eingestellt.

ID34193 'Nennstrom externe Komponente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Standardwert 0 bedeutet, dass intern der 'Nennstrom externe Komponente' gleich ID112 'Nennstrom Umrichter' gesetzt wird.

Die Parameter ID34193 bis ID34196 bilden die Datenbasis der i^2t -Überwachung für externe Komponenten z. B. Drossel ALN45-SI und ALN60-SI oder Motorkabel.

ID34194 'Maximalstrom externe Komponente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	A
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Standardwert 0 bedeutet, dass intern der 'Maximalstrom externe Komponente' gleich ID110 'Maximalstrom Umrichter' gesetzt wird.

Die Parameter ID34193 bis ID34196 bilden die Datenbasis der i^2t -Überwachung für externe Komponenten z. B. Drossel ALN45-SI und ALN60-SI oder Motorkabel.

ID34195 'Dauer I_{max} externe Komponente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	s
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Standardwert 0 bedeutet, dass intern die 'Dauer I_{max} externe Komponente' gleich 10 s gesetzt wird.

Die Parameter ID34193 bis ID34196 bilden die Datenbasis der i²t-Überwachung für externe Komponenten z. B. Drossel ALN45-SI und ALN60-SI oder Motorkabel.

ID34196 'Überlastschwelle externe Komponente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	500
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Der Standardwert 0 bedeutet, dass intern die 'Überlastschwelle externe Komponente' gleich dem Wert aus ID32999 'Überlastschwelle Umrichter' gesetzt wird.

Die Parameter ID34193 bis ID34196 bilden die Datenbasis der i²t-Überwachung für externe Komponenten z. B. Drossel ALN45-SI und ALN60-SI.

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Der Standardwert 0 bedeutet, dass intern die 'Überlastschwelle externe Komponente' gleich dem Wert 50 % gesetzt wird.

Die Parameter ID34193 bis ID34196 bilden die Datenbasis der i²t-Überwachung für externe Komponenten z. B. Motorkabel.

ID34197 'Anzeige Überlast externe Komponente'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5 (-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34197 'Anzeige Überlast externe Komponente' zeigt die aktuelle Überlast der externen Komponente nach der I²t-Überwachung an.

ID34197 = 0 : Nennbetrieb oder unterhalb Nennbetrieb

ID34197 > 0 : Überlastbetrieb, Abschaltung bei 100%, mit der Diagnosemeldung 1112 Info 0: 'Fehler Überlast externe Komponente'.

ID34198 'Netzfrequenz Istwert'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	Hz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34198 'Netzfrequenz Istwert' zeigt die aktuelle Netzfrequenz an:

positiver Wert = rechtsdrehend

negativer Wert = linksdrehend

ID34199 'Leistungswert bipolar'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /			
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	W
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34199 beinhaltet den vorzeichenbehafteten Leistungswert:

Motorischer Energiefluss: positives Vorzeichen

Generatorischer Energiefluss: negatives Vorzeichen

ID34200 'Bitmaske Port 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die 'Bitmaske Port 1' maskiert Bits des binären Ausgangsports 1. Die maskierten Bits werden abhängig von ID34027 'BUS Ausfallverhalten' gesetzt.

Beispiel:

ID34200 = 0x5 --> 0101 binär --> Ausgang A1 und A3 sind gesetzt, alle anderen nicht.



Voraussetzung: ID32846 'Adresse Ausgangsport 1' = 0

ID34201 'Bitmaske Port 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die 'Bitmaske Port 2' maskiert Bits des binären Ausgangsports 2. Die maskierten Bits werden abhängig von ID34027 'BUS Ausfallverhalten' gesetzt.

Beispiel:

ID34201 = 0x5 --> 0101 binär --> Ausgang A1 und A3 sind gesetzt alle anderen nicht.



Voraussetzung: ID32855 'Adresse Ausgangsport 2' = 0

ID34202 'Bitmaske Port 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Die 'Bitmaske Port 3' maskiert Bits des binären Ausgangsports 3. Die maskierten Bits werden abhängig von ID34027 'BUS Ausfallverhalten' gesetzt.

Beispiel:

ID34202 = 0x5 --> 0101 binär --> Ausgang BA1 und BA3 sind gesetzt.



Voraussetzung:

ID32864 'Adresse Ausgangsport 3' = 0

ID32865 'Port 3 Bit 0' = 0 (BA1)

ID32866 'Port 3 Bit 1' = 0 (BA2)

ID32867 'Port 3 Bit 2' = 0 (BA3)

ID32868 'Port 3 Bit 3' = 0 (BA4) ...

ID34203 'Spannung bei 25 °C'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,500 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3,500 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34203 ist einer von 3 Stützpunkten, die die Temperaturkennlinie des Motortemperatursensors abbilden.

ID34203 Spannung bei 25 °C = 1,25 mA * R(25 °C)

R(25 °C): Widerstand des Temperatursensors bei 25 °C

[Siehe ID34166 'Temperatur Sensor Motor' auf Seite 352.](#)

ID34204 'Spannung bei 75 °C'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,500 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3,500 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34204 ist einer von 3 Stützpunkten, die die Temperaturkennlinie des Motortemperatursensors abbilden.

ID34204 Spannung bei 75 °C = 1,25 mA * R(75 °C)

R(75 °C): Widerstand des Temperatursensors bei 75 °C

[Siehe ID34166 'Temperatur Sensor Motor' auf Seite 352.](#)

ID34205 'Spannung bei 125 °C'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,500 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	3,500 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34205 ist einer von 3 Stützpunkten, die die Temperaturkennlinie des Motortemperatursensors abbilden.

ID34205 Spannung bei 125 °C = 1,25 mA * R(125 °C)

R(125 °C): Widerstand des Temperatursensors bei 125 °C

[Siehe ID34166 'Temperatur Sensor Motor' auf Seite 352.](#)

ID34206 'Produktcode'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34207 'UZR Verstärkung KP'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit den Parametern ID34207 'UZR Verstärkung KP', ID34208 'UZR Nachstellzeit TN' und ID34209 'UZR Differenzierzeit TD' kann der Zwischenkreisspannungsregler an die Applikation angepasst werden.

Sind alle 3 Parameter = 0, gelten die internen Standardwerte:

	ID34207	ID34208	ID34209
KES 120	426,6	21,33 ms	0,188 ms
KES 60	512	21,33 ms	0,188 ms

ID34208 'UZR Nachstellzeit TN'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit den Parametern ID34207 'UZR Verstärkung KP', ID34208 'UZR Nachstellzeit TN' und ID34209 'UZR Differenzierzeit TD' kann der Zwischenkreisspannungsregler an die Applikation angepasst werden.

Sind alle 3 Parameter = 0, gelten die internen Standardwerte:

	ID34207	ID34208	ID34209
KES 120	426,6	21,33 ms	0,188 ms
KES 60	512	21,33 ms	0,188 ms

ID34209 'UZR Differenzierzeit TD'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) / KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit den Parametern ID34207 'UZR Verstärkung KP', ID34208 'UZR Nachstellzeit TN' und ID34209 'UZR Differenzierzeit TD' kann der Zwischenkreisspannungsregler an die Applikation angepasst werden.

Sind alle 3 Parameter = 0, gelten die internen Standardwerte:

	ID34207	ID34208	ID34209
KES 120	426,6	21,33 ms	0,188 ms
KES 60	512	21,33 ms	0,188 ms

ID34210 'Totzeitkompensation Messtaster2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,000 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32,767 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Totzeiten, bedingt durch z. B. Sensoren und Eingangsschaltungen in Verbindung mit der Messfunktion am Binäreingang BE2, können mit diesem Parameter kompensiert werden. Der Messwert wird um die konfigurierte Totzeit korrigiert.

Dieser Parameter wird von folgenden Funktionen verwendet:

'Messfunktion Impulsgebereingang mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber mit Messtastersignal'

'Messfunktion Lageistwertgeber nach SERCOS interface'

ID34211 'Knotenliste 2'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte/Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX	Aktuelle Listenlänge:*	0
Liste:	JA	Max. Listenlänge:*	1279

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente und 16 Byte erweiterter Listenkopf.

Die ID34211 ist für den EtherCAT Bus gültig und ist wie folgt aufgebaut:

Aufbau ID34211 'Knotenliste 2'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [Byte] (x = n Elemente x 4 Byte/Element)
1	5116	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2		Erweiterter Listenkopf: Bustyp (entspricht ID34140)
3		Erweiterter Listenkopf: Version
4		Erweiterter Listenkopf: Anzahl der Geräteinformationen pro Teilnehmer (aktuell 5)
5		Erweiterter Listenkopf Bit 0 = 1 Konfiguration gültig Bit 0 = 0 Konfiguration nicht vorhanden bzw. ungültig
6		Aktive Geräteadresse (Geräteinformation 1. Slave)
7		Herstellerkennung (Geräteinformation 1. Slave)
8		Produktcode (Geräteinformation 1. Slave)
9		Versionskennung (Geräteinformation 1. Slave)
10		Feste Geräteadresse (Geräteinformation 1. Slave)
11		Aktive Geräteadresse (Geräteinformation 2. Slave)
...		...

Knotenliste und Geräteadresse

Die Reihenfolge der Geräte in den Knotenlisten entspricht der Reihenfolge am Bus.
(erstes Gerät nach dem EtherCAT Master = Position 0)

Folgende Kombinationen sind möglich:

Keine Festadressen vorhanden:

Aktive Geräteadresse = Position + 1 bzw. vom Master zugewiesene Adresse
Feste Geräteadresse = 0

Festadressen vorhanden

Aktive Geräteadresse = Feste Geräteadresse

Mehrere gleiche Festadressen

Aktive Geräteadresse = Nächste freie Adresse
Feste Geräteadresse = Feste Adresse

ID34212 'Spannung Q-Zweig'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34212 zeigt die Stromreglerausgangsspannung (Effektivwert) im Q-Zweig an.

ID34213 'Spannung D-Zweig'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34213 zeigt die Stromreglerausgangsspannung (Effektivwert) im D-Zweig an.

ID34215 'Temperatur IGBT'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA / NEIN	Einheit:	°C
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34215 enthält die vom Temperaturmodell berechnete IGBT Temperatur.

ID34216 'DNS Serveradresse'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ	Standardwert:	0100007F
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

ID34216 legt die externe IP Adresse eines DNS (Domain Name System) Servers fest.

Standardeinstellungen

Instanz	Verwendung für	Hex	Dez
Instanz 4	1. Ethernet IP Adresse X20	0100007F	127.0.0.1

Zusammensetzung der DNS Serveradresse

Dez					Hex			
[A]	[B]	[C]	[D]	=	[D]	[C]	[B]	[A]
127	0	0	1	=	01	00	00	7F

ID34217 'AMK Test 1'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
------------------------	--	--	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34218 'AMK Test 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34219 'AMK Test 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34220 'AMK Test 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

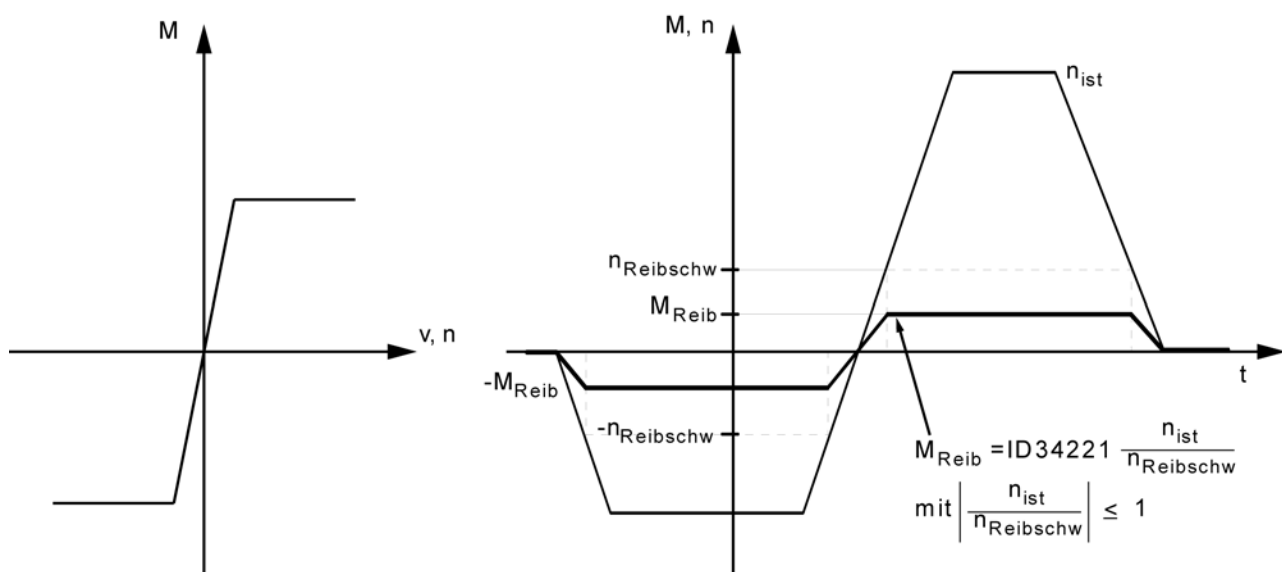
Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34221 'Reibmoment'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Parameter 'Reibmoment' bildet ein statisches Reibmoment ab. Das Moment wird drehrichtungsabhängig vorgesteuert. Zur Vermeidung von dauerhaftem Umschalten im Stillstand ist der Bereich im Nulldurchgang linearisiert an den Geschwindigkeitswert gekoppelt. Das statische Reibmoment hat seine volle Wirkung bei $n_{ist} \geq n_{Reibschw}$. Bei $n_{ist} < n_{Reibschw}$ ist das Reibmoment linear.



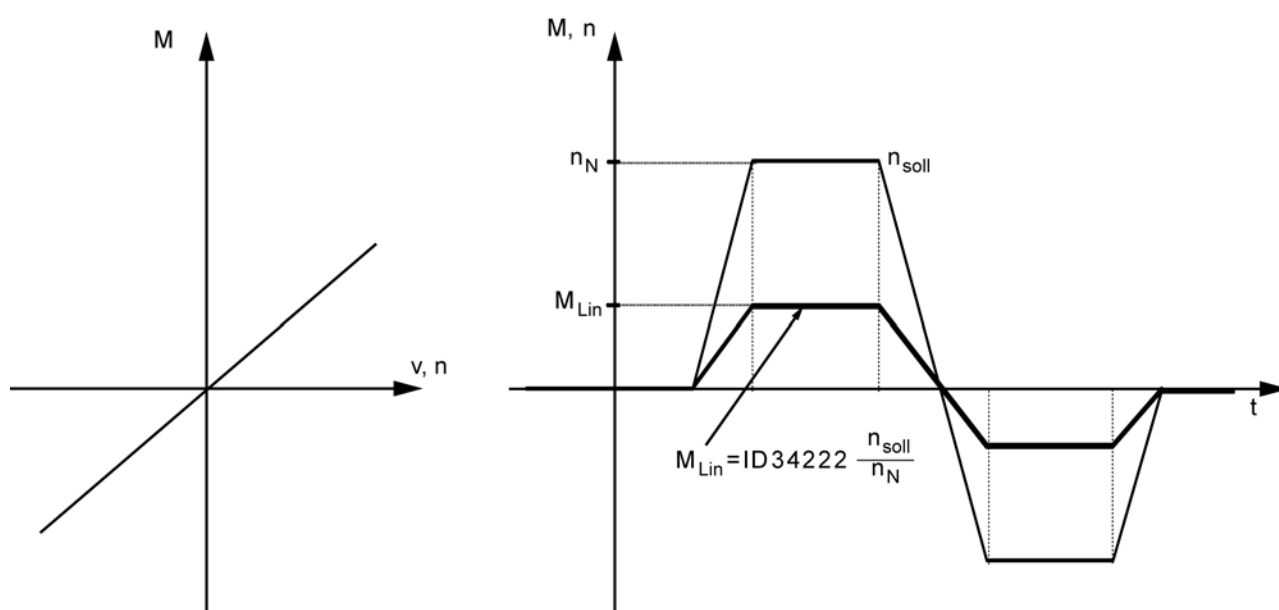
Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'

ID34222 'Lineares Reibmoment'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Parameter 'Lineares Reibmoment' bildet eine Flüssigkeitsreibung ab. Als Flüssigkeitsreibung bezeichnet man die Reibung, die bei ideal geschmierten Gleitflächen auftritt. Die Reibung ist proportional zur Geschwindigkeit mit der die Flächen aufeinander gleiten.



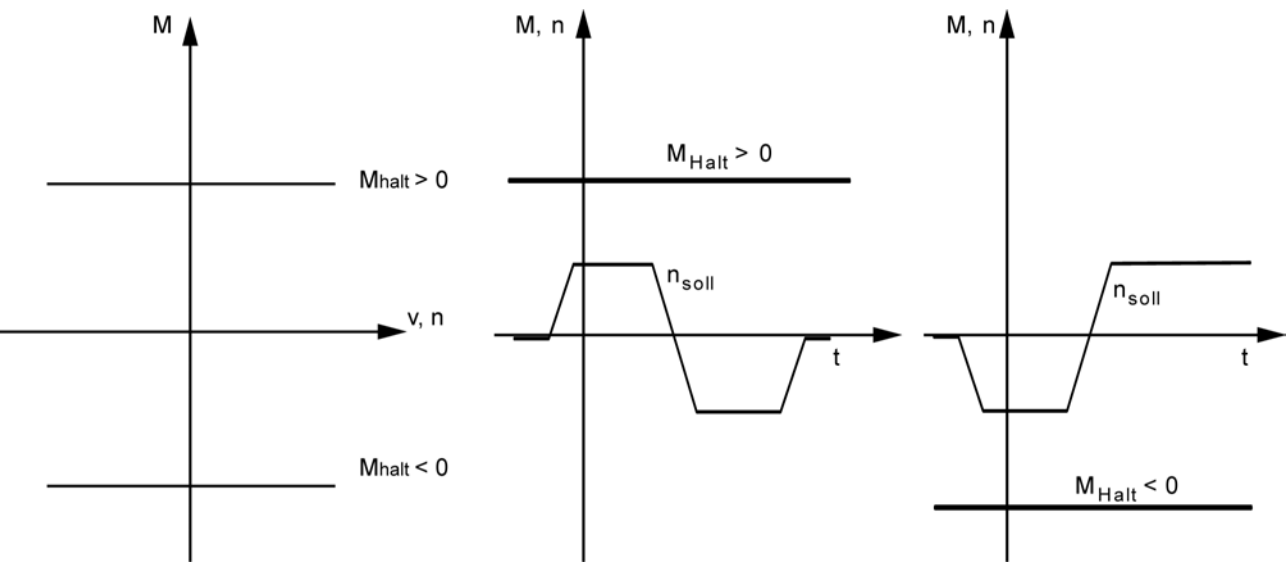
Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'

ID34223 'Haltemoment'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Nm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Parameter 'Haltemoment' bildet ein Haltemoment, z. B. einer hängenden Achse ab. Die Vorsteuerung des Haltemoments ist unabhängig von der Drehzahl.

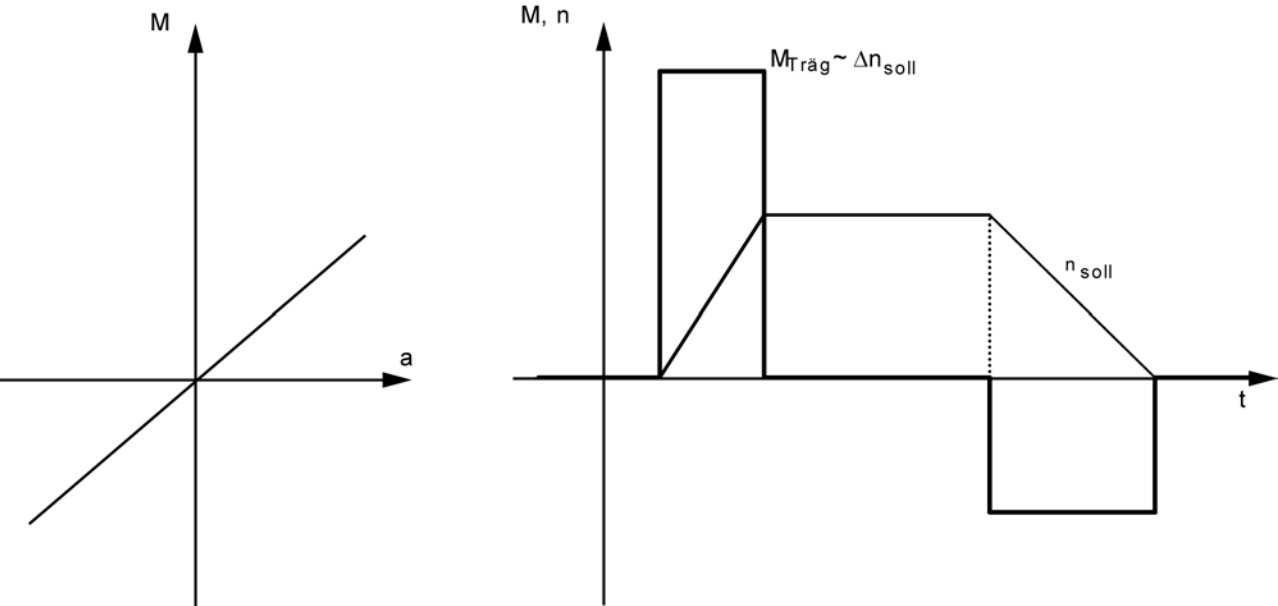


Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'

ID34224 'Trägheitsmoment'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	kgcm ²
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der Parameter 'Trägheitsmoment' bildet das Trägheitsmoment des Motors und ein an der Motorwelle angeflanshtes Trägheitsmoment ab. Das Trägheitsmoment wirkt in den Beschleunigungsphasen.



Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'

ID34225 'Modus Vorsteuerung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	4294967295
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID34225 'Modus Vorsteuerung'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0 ²⁾	0	Lastmodell: Interne Quelle für den Beschleunigungssollwert (Δ Drehzahlsollwert nach Rampe ID32823).
	1	Lastmodell: Externe Quelle für den Beschleunigungssollwert. Sollwert wird von einer Steuerung berechnet und in die ID81 'Drehmoment-Sollwert additiv' geschrieben. ¹⁾
1 ²⁾	0	Lastmodell: Interne Quelle für den Drehzahlsollwert (Drehzahlsollwert nach Rampe ID32823).
	1	Lastmodell: Interne Quelle für den Drehzahlsollwert. Sollwert wird von einer Steuerung berechnet und in die ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv' geschrieben.
2 ²⁾	0	Lastmodell: Interne Quelle für den Beschleunigungssollwert (Δ Drehzahlsollwert nach Rampe ID32823).
	1	Lastmodell: Externe Quelle für den Beschleunigungssollwert. Sollwert wird von einer Steuerung berechnet und in die ID194 'Beschleunigungssollwert' geschrieben.
3 ²⁾	0	Lastmodell: Quelle Beschleunigungs - und Drehzahlsollwert: wie in den Bits 0-2 parametrier.
	1	Lastmodell: Quelle Beschleunigungs - und Drehzahlsollwert: Berechnung durch Differenzieren der Lagesollwerte (ID47 'Lage-Sollwert').
4 ³⁾	0	Quelle Drehzahlvorsteuerwerte: ID37 'Drehzahl-Sollwert additiv'.  Die Schleppabstandskompensation 'SAK' muss abgeschaltet sein (ID32800 Bit 9 = 0), sonst wird doppelt vorgesteuert!
	1	Quelle Drehzahlvorsteuerwerte: Differenzieren der Lagesollwerte (Δ ID47 'Lage-Sollwert').  Die Schleppabstandskompensation 'SAK' muss abgeschaltet sein (ID32800 Bit 9 = 0), sonst wird doppelt vorgesteuert!
5 ⁴⁾	0	ID33174 'Dämpfungsfaktor Position' inaktiv
	1	ID33174 'Dämpfungsfaktor Position' aktiv
6-12	0	Reserviert
	1	Reserviert
13 ²⁾	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Trägheitsmoment nach ID34224 'Trägheitsmoment' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Trägheitsmoment nach ID33334 'Trägheitsmoment Motor' und ID33335 'Trägheitsmoment Last' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
14 ²⁾	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lineares Reibmoment nach ID34222 'Lineares Reibmoment' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Lineares Reibmoment nach ID33332 'Lineares Reibmoment Motor' und ID33333 'Lineares Reibmoment Last' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
15 ²⁾	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reibmoment nach ID34221 'Reibmoment' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Reibmoment nach ID33330 'Reibmoment Motor' und ID33331 'Reibmoment Last' KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / Reserviert
16 ²⁾	0	Lastmodel aktiv
	1	Lastmodel inaktiv
17	0	Reserviert
	1	Reserviert
18	0	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Automatisches Haltemoment inaktiv iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	1	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Automatisches Haltemoment aktiv  Ist die Funktion 'Automatisches Haltemoment' aktiv, muss das statische Haltemoment aus der Funktion 'Lastmodell' ID34223 'Haltemoment' = 0 sein, ansonsten wird ab dem 2. Setzen der Reglerfreigabe doppelt vorgesteuert. iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
19	0	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Cogging-Momentvorsteuerung über Moment-Sollwert-Pfad (In Lage- und Drehzahlregelung verfügbar) KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
	1	iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Cogging-Momentvorsteuerung über Summe additiver Momente (In Lage-/ Drehzahlregelung und Momentsteuerung verfügbar) KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 / Reserviert
20-27	0	Reserviert
	1	Reserviert
28	0	Filter für Anzeige ID84 'Moment Istwert' aktiv
	1	Filter für Anzeige ID84 'Moment Istwert' inaktiv
29-31	0	Reserviert
	1	Reserviert

1) Nicht für Neuanwendungen verwenden. Verwenden Sie Bit 2 = 1

- 2) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Lastmodell'
- 3) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Drehzahlvorsteuerung'
- 4) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'D-Anteil Lageregler, Dämpfung'

ID34226 'Liste Lastmodell'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34227 'Motion Steuerbits'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KES / KES-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

Bedeutung für iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Aufbau ID34227 'Motion Steuerbits'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0 → 1	Positive Flanke: Keine Funktion
	1 → 0	Negative Flanke: Erfasste Cogging-Vorsteuerdaten werden im Parametersatz remanent gespeichert
1	0	Erfassung des Cogging-Moments inaktiv
	1	Erfassung des Cogging-Moments aktiv
2	0	Vorsteuerung des Cogging-Moments inaktiv
	1	Vorsteuerung des Cogging-Moments aktiv
3-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bedeutung für KES (nicht für KE(N) / KES-xEx (nicht für KE(N)_xEx /

Aufbau ID34227 'Motion Steuerbits'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	Phasenlage der PWM zum Hardware Sync Signal = 0°
	1	Phasenlage der PWM zum Hardware Sync Signal = 180°
1-7	0	Reserviert
	1	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
8	0	als Standardgerät
	1	als Solarwechselrichter Die Überwachung der Entladung des Zwischenkreises ist nicht aktiv KES-xEx Folgende Parameter sind wirksam: ID34270 'Netzennspannung' (Spannungstoleranz gegenüber dem angeschlossenen Versorgungsnetz $\pm$ 10 %) ID34287 'Obere Grenze Zwischenkreisspannung' ID34288 'Untere Grenze Zwischenkreisspannung' ID34289 'Sollwert Netzstrom Blindanteil' ID34290 'Obere Grenze Netzstrom Blindanteil' ID34291 'Untere Grenze Netzstrom Blindanteil' ID34292 'Obere Grenze Netzstrom Wirkanteil' ID34293 'Untere Grenze Netzstrom Wirkanteil' ID34294 'Ausgabewert Zwischenkreisspannung' ID34295 'Netzfrequenz' ID34296 'Blindleistung Netz'
9	0	MPP Tracking inaktiv
	1	MPP Tracking aktiv: Voraussetzung: Bit 8 = 1 KES-xEx Folgende Parameter sind wirksam: ID34294 'Ausgabewert Zwischenkreisspannung'
10	0	KES_xEx inaktiv KES Reserviert
	1	KES_xEx Der Solarwechselrichter erfüllt in Zusammenarbeit mit der Steuerung Solar die Anforderungen der "Technischen Richtlinien (TR3) für Erzeugungseinheiten und Erzeugungsanlagen" (z. B. Kapitel 4.7, Verhalten bei Störungen im Netz) Voraussetzung: Bit 8 = 1! KES Reserviert
11-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

ID34228 'Winkelvorsteuerung SL'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34229 'Sliding Faktor SL'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34230 'Liste Bus'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34231 'Vorsteuerung Spannung Q-Zweig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34231 zeigt den Spannungsvorsteuerwert (Q-Anteil) im Stromregler.

ID34232 'Vorsteuerung Spannung D-Zweig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34232 zeigt den Spannungsvorsteuerwert (D-Anteil) im Stromregler.

ID34233 'Strangwiderstand'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Ohm
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34233 ist der Strangwiderstand der Motorwicklung und wirkt im Stromregler. Wenn kein Strangwiderstand im Motordatenblatt angegeben ist, kann er aus dem Klemmenwiderstand R_{tt} (ID34164) berechnet werden:

Motorwicklung ist im Stern verschaltet: $R_s = 0,5 \times R_{tt}$

Motorwicklung ist im Dreieck verschaltet: $R_s = 1,5 \times R_{tt}$

ID34234 'Spannungskonstante Ke'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V/(1000 U/min)
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Spannungskonstante Ke' ist dem jeweiligen Typenschild oder Datenblatt des Motors zu entnehmen.

ID34235 'Überhöhung Motorspannung'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	1155
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	100,0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	150,0 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit ID34235 kann die Motorspannung am PWM Ausgang von 100 % - 150 % begrenzt oder überhöht werden, damit die überlagerte Regelung genügend Regelreserve hat, um eine stabile Regelung sicherzustellen. Wird in ID34235 ein zu großer Wert eingetragen, wird das Regelverhalten instabil, der Antrieb schaltet mit Überstromfehler ab.

ID34235	Bedeutung
100 %	Die Ausgangsspannung liegt unterhalb der Zwischenkreisspannung, um genügend Regelreserve vorzuhalten.
115,5%	Die Ausgangsspannung nutzt die gesamte Spannungsreserve bei hinreichend robustem Regelverhalten. Spitzenwert Außenleiterspannung ($\hat{U}_L$) = Zwischenkreisspannung (U_Z)
115,5 - 150%	Die PWM wird übersteuert, die Ausgangsspannung ist verzerrt, ein stabiles Regelverhalten kann nicht garantiert werden und muss anwendungsseitig beurteilt werden. Es kann zu Überstromabschaltungen kommen.

ID34236 'Zeit Motorbremse Ein'

Unterstützte Hardware:	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0 (bedeutet 500)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	5000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Zeit Motorbremse Ein' legt fest, wie lange die Motorhaltebremse zum Öffnen mit konstant 24 VDC versorgt wird (gerätespezifischen Ansprechzeiten der im Motor eingebauten Motorhaltebremse). Nachdem die 'Zeit Motorbremse Ein' abgelaufen ist, wird die geöffnete Motorhaltebremse mit einer getakteten Spannung versorgt.
(Ansprechzeit Motorhaltebremse: Siehe Datenblatt Motorhaltebremse)

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Ansteuerung der Motorhaltebremse'

ID34237 'Taktverhältnis Motorbremse'

Unterstützte Hardware:	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0 (bedeutet 50 %)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'Taktverhältnis Motorbremse' legt das Taktverhältnis T_{Ein}/T in % fest, mit der die geöffnete Motorhaltebremse versorgt wird ($T = 2$ ms, nicht veränderbar)

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Ansteuerung der Motorhaltebremse'

ID34238 'Liste IR-Filter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34239 'U/F Integratorstopp'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 %
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100 %
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Der 'U/F Integratorstopp' wirkt bei der Funktion U/f-Betrieb (ID32953=0x20) und legt einen einstellbaren prozentualen Wert des Umrichter Maximalstroms fest. Wird der einstellbare prozentuale Wert des Umrichter Maximalstroms erreicht, wird der Drehzahlverlauf geräteintern begrenzt, dass nicht mit einer Fehlermeldung (2334 'Systemdiagnose: Überstrom Ausgangsklemmen' oder 2321 'Systemdiagnose: IGBT Überstromüberwachung') abgeschaltet wird. Durch die interne Begrenzung verlängern sich die Hoch- und Tieflaufzeiten.

ID34239 = 0 keine interne Begrenzung

ID34239 = 100 Begrenzung ab 100% ID110 'Maximalstrom Umrichter'

ID34240 'AM Kommando Liste'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 /
------------------------	-------------------

Reserviert für AMK interne Nutzung! (MCE)

ID34241 'AM Status Liste'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R07 /
------------------------	-------------------

Reserviert für AMK interne Nutzung! (MCE)

ID34242 'AM Status'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Reserviert für AMK interne Nutzung! (MCE)

ID34243 'Kommutierungsoffset'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Motorwelle

Wird der Offset falsch eingegeben, ist der Motor nicht regelbar und kann unkontrollierte Bewegungen ausführen, sobald die Reglerfreigabe gesetzt wird!

Mit der Funktion 'Urladen' wird der Offset auf den Standardwert 0 zurückgesetzt. Ein zuvor ermittelter Kommutierungsoffset geht verloren. Es findet keine remanente Speicherung im Geber statt.

Gegenmaßnahmen:

- Überprüfen Sie den eingegebenen Offset, bevor Sie die Reglerfreigabe setzen.
- Treffen Sie Vorkehrungen, dass sich keine Personen im gesamt möglichen Bewegungsbereich des Motors befinden, wenn die Reglerfreigabe zum ersten mal nach Eingabe des Offsets gesetzt wird.

Die ID34243 'Kommutierungsoffset' wird im Hochlauf mit dem im Geber gespeicherten Kommutierungswinkel verrechnet. Der 'Kommutierungsoffset' wird zum eigentlichen Kommutierungswinkel des Gebers addiert.

Ist das Motornegationsbit in ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 16 gesetzt, wird der Kommutierungsoffset vom Kommutierungswinkel subtrahiert.

Als 'Kommutierungsoffset' können nur positive Werte im Bereich 0 – 65535 [Inkremente] vorgegeben werden.

Der Wert 65535 entspricht einer Verschiebung um eine mechanische Umdrehung des Motors (360°).

Anwendungsbereiche:

Fremdmotoren bei denen die Bestimmung des Kommutierungswinkels von der von AMK durchgeführten Methode abweicht.

Vorteil:

Mit 'Kommutierungsoffset' kann der Kommutierungswinkel des Fremdmotors an den AMK Wechselrichter angepasst werden, ohne den herstellerspezifischen Wert im Geber zu ändern.

Der 'Kommutierungsoffset' wirkt bei folgenden Gebertypen EnDat und Hiperface (AMK Bezeichnungen E, F, S, T, P, Q, U, V).

Ein weiterer Anwendungsbereich ist das 'Feintuning' des Kommutierungswinkels. Eine bestehende Abweichung zum optimalen Kommutierungswinkel kann durch kleine Offsetwerte kompensiert werden.

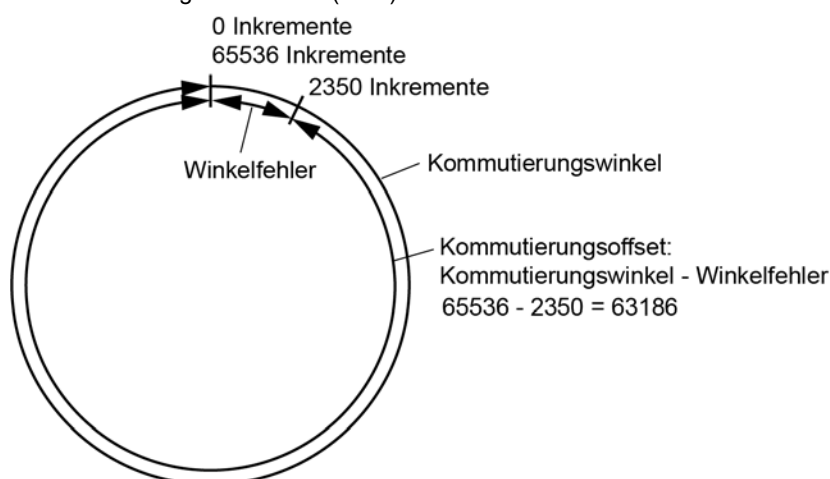
Beispiel: Berechnung des Kommutierungswinkels aus dem Kommutierungsoffset und der Geberposition

ID32831 'Kommutierungswinkel' aus Geberposition: 451 Inkremente

Beispiel	Parameter	Wert
1	ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 16 ID34243 'Kommutierungsoffset' ID32831 'Kommutierungswinkel'	0 0 [Inkremente] 451 [Inkremente]
2	ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 16 ID34243 'Kommutierungsoffset' ID32831 'Kommutierungswinkel'	0 13000 [Inkremente] 13451 [Inkremente]
3	ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 16 ID34243 'Kommutierungsoffset' ID32831 'Kommutierungswinkel'	1 0 [Inkremente] 65085 [Inkremente]
4	ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' Bit 16 ID34243 'Kommutierungsoffset' ID32831 'Kommutierungswinkel'	1 13000 [Inkremente] 52085 [Inkremente]

Beispiel: Fehler im Kommutierungswinkel kompensieren

Motorumdrehung mechanisch (360°)



Der elektrisch ausgerichtete Synchronmotor zeigt z.B. einen Kommutierungswinkel von ID32831 = 2350 Inkremente (Winkelfehler) an. Um diesen Wert auf Null zu kompensieren wird der Kommutierungsoffset wie folgt berechnet:

Kommutierungsoffset = Kommutierungswinkel - Winkelfehler
= 65536 Inkremente - 2350 Inkremente
= 63186 Inkremente

Probe:

Kommutierungswinkel = Kommutierungsoffset + Winkelfehler
= 63186 Inkremente + 2350 Inkremente
= 65536 Inkremente → Entspricht dem Modulwert 0

ID34244 'Elektrischer Feldwinkel'

Unterstützte Hardware: KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Inkremente
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34244 zeigt den elektrischen Feldwinkel an.

ID34245 'Abtastzeitpunkt Resolver'

Unterstützte Hardware: KW-R24-R /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34246 'ZR-Strom T1-d'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2,000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,100 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	5,000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Zeitkonstante T1 d-Komponente

ID34247 'ZR-Strom T2-d'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2,000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,100 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	5,000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Zeitkonstante T2 d-Komponente

ID34248 'ZR-Strom T1-q'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2,000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,100 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	5,000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Zeitkonstante T1 q-Komponente

ID34249 'ZR-Strom T2-q'

Unterstützte Hardware: iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	2,000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,001
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,100 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	5,000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Zeitkonstante T2 q-Komponente

ID34250 'SIWL Quelle'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	63
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID34250 'SIWL Quelle'

Bit-Nr.	Zustand Bit 0 (LSB)	Bedeutung
0-15	0x0000	SIWL ausgeschaltet, Impulsgeberschnittstelle ist als Eingang geschaltet.
	0x0010	SIWL als Ausgang aktiv, Impulsquelle ist der Motorgeber nach ID32953 'Gebertyp'  Ist in ID32953 ein Geber angewählt, den die SIWL nicht unterstützt (z. B. U/f-Betrieb, A-Geber, B- oder C-Geber), werden keine Impulse von der SIWL ausgegeben und eine Fehlermeldung generiert.
	0x0020	SIWL als Ausgang aktiv, die SIWL Eingangsimpulse werden extern, z. B. von einer Steuerung vorgegeben, indem die Steuerung den Sollwert in ID33911 'SIWL Sollwert' schreibt.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34251 'Geberstrichzahl SIWL Ausgang'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	2
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Impulse
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	2 Impulse
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	268435456 Impulse
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit ID34251 'Geberstrichzahl SIWL Ausgang' wird die Gebераuflösung am SIWL Ausgangsgeber parametrieren. Der SIWL Ausgangsgeber generiert 2 um 90° versetzte Rechteckimpulse mit Referenzmarke und zählt dabei von 0 bis ('Geberstrichzahl SIWL Ausgang' -1).

Beispiel:

'Geberstrichzahl SIWL Ausgang' = 1000 Impulse

Ausgabewert: = 0 - 999



Die maximal zulässige Zahl an Ausgangsimpulsen pro 250 µs beträgt:

Bei Überschreitung wird die Drehrichtung falsch gewertet.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34252 'Referenzlage Index'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	Impulse
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Impulse
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	268435455 Impulse
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Mit der 'Referenzlage Index' wird die Position an der die Referenzmarke ausgegeben wird um die Anzahl der Impulse in positiver Drehrichtung bezogen auf die '0 Position SIWL Ausgangsgeber' verschoben.

Zulässiger Wertebereich: 0 bis (ID34251 'Geberstrichzahl SIWL Ausgang' - 1)

ID34252 'Referenzlage Index' beginnt bei 0 zu zählen.

Beispiel:

'Referenzlage Index' = 3999

Die Verschiebung beträgt 4000 Impulse (0 - 3999)



Wird anschließend ID34257 'SIWL Control' Bit 4 gesetzt (Referenzmarke auf aktuelle Position setzen), wird der eingegebene Wert in ID34252 'Referenzlage Index'. Die neu gesetzte Position kann nicht über den Parameter ID34252 'Referenzlage Index' rückgelesen werden. ID34252 'Referenzlage Index' zeigt weiterhin den vorherigen Wert an.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34253 'SIWL Multiplikator'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-32767
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34253 ist der Multiplikator des SIWL Getriebes und multipliziert das SIWL Eingangssignal. Negative Werte invertieren die Drehrichtung des SIWL Ausgangssignal.



Große Zahlenwerte verbessern das Regelverhalten.

Beispiel:

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34254 'SIWL Divisor'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	1
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32767
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34254 ist der Divisor des SIWL Getriebes und dividiert das SIWL Eingangssignal.



Große Zahlenwerte verbessern das Regelverhalten.

Beispiel:

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34255 'SIWL Modulo IN'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /			
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	1000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Impulse
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	2 Impulse
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2147483647 Impulse
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34255 legt den Modulowert für das SIWL Eingangssignal fest, wenn als SIWL Quelle eine PLC Steuerung ausgewählt ist.
Parametrierung ID34255 'SIWL Modulo IN' = Maximaler Eingangssollwert + 1.



Die maximal zulässige Zahl an Eingangsimpulsen pro 250 µs beträgt:

Bei Überschreitung wird die Drehrichtung falsch gewertet.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34256 'Filter Beobachter'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	5000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	µs
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	600 µs
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	20000 µs
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34256 'Filter Beobachter' beeinflusst den SIWL Beobachter. Eingehende SIWL Eingangssignale werden gemittelt und daraus Beschleunigungs-, Geschwindigkeits- und Lagesollwerte für den Antriebsregler generiert.

Fallen eingehende Signale aus, interpoliert der 'Filter Beobachter' die fehlenden Signale und setzt auf die nächste übermittelte Sollposition wieder auf.

Die Filterzeit kann zwischen 0,6 ms und 20 ms parametrisiert werden. Der Standardwert beträgt 5 ms.

Mit steigender Filterzeit stellt sich ein trägeres Verhalten am SIWL Ausgangsgeber ein. Bei einer zu kleinen Filterzeit wird die Wirkung des Filters aufgehoben.

Bei einer Bus Zykluszeit von ID2 'SERCOS-Zykluszeit' = 1 ms wird als Filterzeit ID34256 'Filter Beobachter' = 1 ms empfohlen.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34257 'SIWL Control'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0000 0000 0000 1000 (bis SW-Version 1.10) 0000 0000 1000 1001 (ab SW-Version 1.11)
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	JA	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	31
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID34257 'SIWL Control'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0	0	keine Funktion
	1	SIWL wird bei Geräteinitialisierung (24 VDC EIN) automatisch initialisiert  Bei nachfolgenden Systemhochläufen, ausgelöst durch Funktionen wie 'Systemhochlauf', 'Fehler Löschen', wird die SIWL nicht neu initialisiert. Im Betrieb kann die SIWL mit einer 0→1 Flanke durch die PLC auf ID34257 Bit 4 neu initialisiert werden. Dadurch werden die temporär änderbaren Parameter der SIWL neu initialisiert. Auf geänderte remanente SIWL Parameter wie ID34250 'SIWL Quelle', ID34251 'Geberstrichzahl SIWL Ausgang' hat die 'SIWL Initialisierung' keinen Einfluss. Sie müssen bei einer Wertänderung wie im Parameterattribut angegeben durch eine RF+ Flanke oder 24 VDC AUS/EIN aktualisiert werden. Nach der 0 → 1 Flanke muss das Bit 0 wieder auf den Wert 0 zurückgesetzt werden.

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
1	0	Reserviert
	1	Reserviert
2	0	Der SIWL Ausgangsgeber ändert sich in Abhängigkeit vom SIWL Eingangssignal und der SIWL Parametrierung
	1	Der SIWL Ausgangsgeber wird in der aktuellen Position festgehalten, Eingangs- und Ausgangssignal sind entkoppelt
3	0	Die Referenzmarke am SIWL Ausgangsgeber ist gesperrt und wird nicht ausgegeben
	1	Die Referenzmarke am SIWL Ausgangsgeber ist für die Ausgabe freigegeben
4	0	keine Funktion
	1	Referenzmarke auf die aktuelle Position setzen: Bei einer 0→1 Flanke durch die PLC auf ID34257 'SIWL Control' Bit 4 wird die Referenzmarke auf die aktuelle Position gesetzt.  Beim Setzen der ID34257 'SIWL Control' Bit 4: 'Referenzmarke auf die aktuelle Position setzen' wird die ID34252 'Referenzlage Index' intern überschrieben. Der neue Positionswert kann nicht rückgelesen werden. Ein vor diesem Zeitpunkt eingegebener Wert (ID34252 'Referenzlage Index') hat keine Auswirkung. Durch erneutes Schreiben der ID34252 'Referenzlage Index' wird die gesetzte Referenzmarke verworfen und der eingegebene Wert mit ID34252 'Referenzlage Index' bezogen auf den Impuls Nr. 0 des Ausgangsgebers ausgegeben.
5	0	Der SIWL Ausgangsgeber wird mit 0 vorinitialisiert
	1	Bei Absolutwertgebern: Der SIWL Ausgangsgeber wird mit dem Eingangssollwert (Absolutposition) x Getriebeübersetzung (ID34253/ID34254) vorinitialisiert
6	0	Sehr schnelles Regelverhalten, mit Überschwingen (Beobachter mit 3 Polstellen)
	1	Schnelles Regelverhalten ohne Überschwingen (Beobachter mit 2 Polstellen)
7	0	SIWL deaktiviert
	1	SIWL aktiviert
8	0	Vorteiler 256 für SIWL Eingangssollwerte deaktiviert
	1	Vorteiler 256 für SIWL Eingangssollwerte aktiviert. (Schlupfeffekt bei Division mit Rest)
9-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34258 'SIWL Status'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB / FORMAL	Standardwert:	0000 0000 0000 0000
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	65535
Format:	BIN		
Liste:	NEIN		

Aufbau ID34258 'SIWL Status'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-1	00	SIWL ist nicht initialisiert
	01	SIWL wird initialisiert
	10	SIWL ist initialisiert, kein Kommando in ID34257 'SIWL Control' aktiv (ID34257 Bit 0 = 0)
	11	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
2	0	Das SIWL Ausgangssignal ändert sich in Abhängigkeit vom SIWL Eingangssignal und der SIWL Parametrierung.
	1	Das SIWL Ausgangssignal wird in der aktuellen Position festgehalten, Eingangs- und Ausgangssignal sind entkoppelt (Schlupf = 1).
3	0	Die Referenzmarke am SIWL Ausgang ist gesperrt und wird nicht ausgegeben.
	1	Die Referenzmarke am SIWL Ausgang ist für die Ausgabe freigegeben.
4	0	Die Lage der Referenzmarke nach ID34252 'Referenzlage Index' ist gültig.
	1	Die Referenzmarke des SIWL Ausgangssignals wurde auf die aktuellen Position gesetzt.
5	0	SIWL Ausgang wurde mit 0 vorinitialisiert
	1	SIWL Ausgang wurde mit Eingangssollwert (Absolutwert) x Getriebeübersetzung (ID34253/ID34254) vorinitialisiert
6	0	Beobachter mit 3 Polstellen aktiv
	1	Beobachter mit 2 Polstellen aktiv
7	0	SIWL deaktiviert
	1	SIWL aktiviert
8	0	Vorteiler SIWL 256 deaktiviert
	1	Vorteiler SIWL 256 aktiviert
9-15	0	Reserviert
	1	Reserviert

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34259 'Maximale Geberfrequenz'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	2000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	kHz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	1 kHz
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	2000 kHz
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34259 limitiert die maximale SIWL Ausgangsfrequenz. Generiert die SIWL am Ausgang mehr Impulse, als ID34259 zulässt, werden die Impulse zwischengespeichert und ausgegeben, sobald die SIWL Ausgangsfrequenz unterhalb der Grenze 'Maximale Geberfrequenz' liegt. Es gehen keine Impulse verloren.

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:
'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34260 'Geberstrichzahl SIWL Eingang'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Impulse
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	0 Impulse
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	268435456 Impulse
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34260 'Geberstrichzahl SIWL Eingang' zeigt die Geberstrichzahl (Impulse) am SIWL Eingang pro Motorgeberumdrehung an.



Voraussetzung:

- ID34250 'SIWL Quelle' = 0x10 (Motorgeber nach ID32953 'Gebertyp')
- ID34257 'SIWL Control' Bit 0 = 1 (SIWL initialisieren)
- ID34257 'SIWL Control' Bit 7 = 1 (SIWL aktivieren)
- 24 VDC AUS/EIN

Zusammenhang zwischen Gebertyp und Geberstrichzahl je Motorumdrehung

Gebertyp	Geberstrichzahl je Motorumdrehung
Resolver	128
I-Geber	ID32776 'Sinusgeberteilung'
E-, F-, S-, T-Geber	ID32776 'Sinusgeberteilung' x 2048 ¹⁾
P-, Q-Geber	Geberspezifisch
U-, V-Geber	ID32776 'Sinusgeberteilung' x 2048 ¹⁾

1) 2048 entspricht der höchsten internen Auflösung

Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet:

'Inkrementalgeber Emulation (SIWL)'

ID34261 'Kundenvariable 2'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Diese Variable steht als freie Speicherstelle zur Verfügung und kann anwendungsspezifisch pro Parametersatz belegt werden.

ID34262 'Abbild Motorgeberdatenbank'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	---

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34263 'BUS Systemname'

Unterstützte Hardware:	A4 / A5 / A6 / iSA /		
Wirkungsbereich:	INSTANZ / FORMAL	Standardwert:	-
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	1 Byte / Element	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	ASCII	Aktuelle Listenlänge: *	-
Liste:	JA	Max. Listenlänge: *	256

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

In ID34263 kann dem Gerät für jede Instanz (Bussystem) ein beliebiger Name zugewiesen werden. Dieser darf aus maximal 256 ASCII Zeichen bestehen.

Beispiel Profinet:

Der Name wird jedem Slave Gerät über die Buskonfiguration individuell zugewiesen und dient zur Geräteerkennung. Die Buskonfiguration bei Profinet beispielsweise wird zentral im Profinet Master erstellt.

Aufbau ID34263 'BUS Systemname'

Listenelement	Inhalt	Bedeutung
0	x	Listenkopf: Aktuelle Listenlänge ohne Listenkopf [x Byte] (x = n Elemente x 1 Byte/Element)
1	256	Listenkopf: Maximale Listenlänge ohne Listenkopf [Byte]
2	z. B. P	1. Zeichen des Systemnamens
3	z. B. r	2. Zeichen des Systemnamens
4	z. B. o	3. Zeichen des Systemnamens
5	z. B. f	4. Zeichen des Systemnamens
6	z. B. i	5. Zeichen des Systemnamens
7	z. B. n	6. Zeichen des Systemnamens
8	z. B. e	7. Zeichen des Systemnamens
9	z. B. t	8. Zeichen des Systemnamens
...	...	...
z+1		Letztes Zeichen des Systemnamens

z = Maximale Listenlänge

ID34264 'Maximalmoment'

Unterstützte Hardware: iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

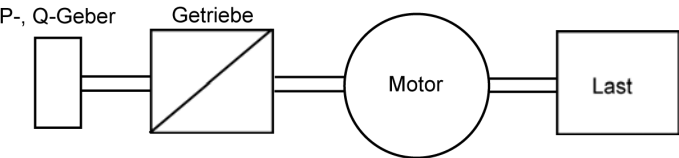
ID34265 'Geberübersetzung'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	101
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	101
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	6401
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'Geberübersetzung' wirkt bei P- und Q-Gebern, bei denen ein Gebergetriebeverhältnis berücksichtigt werden muss (z. B. bei Gebergetriebe oder Geberriemen). Der Wert in ID34265 beeinflusst die Kommutierung, die Lage- und Drehzahlfaktoren.

Anordnung



Folgende Verhältnisse 'Umdrehungen Motor' zu 'Umdrehungen Geber' sind erlaubt:

Getriebeverhältnisse	Parametrierung
Umdrehungen Motor: Umdrehungen Geber	
1:1	0101
2:1	0201
4:1	0401
8:1	0801
16:1	1601
32:1	3201

Getriebeverhältnisse Umdrehungen Motor: Umdrehungen Geber	Parametrierung
64:1	6401
1:2 ^{*)}	0102
1:4 ^{*)}	0104
1:8 ^{*)}	0108
1:16 ^{*)}	0116
1:32 ^{*)}	0132
1:64 ^{*)}	0164

*) Übersetzungen sind nur bei multiturm Absolutwertgebern möglich (Q-Geber)

ID34266 'Spannungsreserve'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	30
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0,0 V
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100,0 V
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Bedeutung für KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

ID34266 wirkt bei Asynchronmotoren mit Spannungsregelung (ID32953 Motormodell mit Nibble 1 = 0x6) und bei feldschwächbaren Synchronmotoren (Nibbel 1 = 0x3). Die Spannungsreserve legt fest, ab welcher Motorspannung die Feldschwächung beginnt. Die Feldschwächung beginnt, wenn die Motorspannung größer ist, als die maximale Wechselrichterausgangsspannung abzüglich der Spannungsreserve ist.

Bedeutung für KW-R24 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34267 'Wartezeit Dimmen'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Sekunde
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 s
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	28800 s
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Wartezeit nach der letzten Berührung des Bildschirms, bis die Hintergrundbeleuchtung gedimmt wird.

ID34268 'Helligkeit Hintergrundbeleuchtung'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	95
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	10
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung, wenn nicht gedimmt wird [% der maximalen Helligkeit].

ID34269 'Dimmwert Hintergrundbeleuchtung'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	50
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	%
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	10
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	100
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung im gedimmten Zustand [% der maximalen Helligkeit].

ID34270 'Netznennspannung'

Unterstützte Hardware: KES, KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34271 'Begrenzung Wirkleistung'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34272 'Sollwert Blindleistung'

Unterstützte Hardware: KE(N,S) /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34273 'OSC Kanal 1'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34274 'OSC Kanal 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34275 'OSC Kanal 3'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34276 'OSC Kanal 4'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34277 'OSC Kanal 5'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34278 'OSC Kanal 6'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34279 'OSC Kanal 7'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34280 'OSC Kanal 8'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34281 'Stromsollwert Q-Zweig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34282 'Stromsollwert D-Zweig'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34283 'Kommutierungswinkel'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34284 'OSC Container Länge'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S)-xEx / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	4096
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Byte
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	4096 Byte
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32600 Byte
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Die 'OSC Container Länge' definiert den verfügbaren Speicher für die Oszilloskopfunktion in AIPEX PRO.

ID34285 'Motion Datenliste'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34286 'Zeit Festanschlag'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	100
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	10000 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

* Die Listenlänge ist die Anzahl der Nutzdatenelemente ohne 4 Byte Kopfelemente.

Die 'Zeit Festanschlag' wirkt beim Kommando ID149 'KMD Festanschlag'.

[Siehe ID149 'KMD Festanschlag' auf Seite 125.](#)

ID34287 'Obere Grenze Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware:	KES-xEx /
------------------------	-----------

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34288 'Untere Grenze Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware:	KES-xEx /
------------------------	-----------

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34289 'Sollwert Netzstrom Blindanteil'

Unterstützte Hardware:	KES-xEx /
------------------------	-----------

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34290 'Obere Grenze Netzstrom Blindanteil'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34291 'Untere Grenze Netzstrom Blindanteil'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34292 'Obere Grenze Netzstrom Wirkanteil'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34293 'Untere Grenze Netzstrom Wirkanteil'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34294 'Ausgabewert Zwischenkreisspannung'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34295 'Netzfrequenz'

Unterstützte Hardware: KE(N,S)-xEx /

Wirkungsbereich:	GLOBAL / FORMAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN	Skalierung:	0,01
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	Hz
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	JA	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Anzeige Netzfrequenz

ID34296 'Blindleistung Netz'

Unterstützte Hardware: KES-xEx /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34297 'Gebertyp 2'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Mit dem Parameter 'Gebertyp 2' kann ein 2. Geber als Lageistwertgeber oder als Drehzahlstwertgeber konfiguriert werden. Ist der 2. Geber als Lageistwert in ID34297 konfiguriert, wird in ID32800 Bit 14/15 nicht ausgewertet. Es gilt:

ID51 'Lage Istwert': Auflösung nach ID116, kein Getriebeverhältnis ID121/ID122 wirksam

ID53 'Lageistwert 2': Auflösung nach ID117, Getriebeverhältnis ID121/ID122 wirksam

in Vorbereitung:

Ist der 2. Geber als Drehzahlstwert in ID34297 konfiguriert, wird der Drehzahlstwert des 2. Gebers in ID156 'Drehzahl Istwert 2' angezeigt. Das Drehzahlstwertfilter ist für ID40 'Drehzahl Istwert' und ID156 'Drehzahl Istwert 2' das gleiche Filter (ID392 'Drehzahlstwert Filter').

Aufbau ID34297 'Gebertyp 2'

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
0-3 (Nibble 0)	0x0	ausgeschaltet
4-7 (Nibble 1)	0x0	ausgeschaltet
8-11 in Vorbereitung: Drehzahlgeber (Nibble 2)	0x0	wie Motorgeber
	0x1	Reserviert
	0x2	T-, V-Geber
	0x3	Reserviert
	0x4	Reserviert
	0x5	I-Geber
	0x6	Reserviert
	0x7	S-,U-Geber
	0x8	Resolver
	0x9	Rechteckimpulsgeber
	0xA	E- bzw. F-Geber
	0xB	Reserviert
	0xC	P- bzw. Q-Geber
	0xD - 0xF	Reserviert

Bit-Nr.	Zustand	Bedeutung
12-15 Lagegeber (Nibble 3)	0x0	ausgeschaltet
	0x1	Reserviert
	0x2	T-, V-Geber
	0x3	Reserviert
	0x4	Reserviert
	0x5	Reserviert
	0x6	Reserviert
	0x7	S-, U-Geber*
	0x8	Resolver*
	0x9	Reserviert
	0xA	E*- bzw. F-Geber
	0xB	Reserviert
	0xC	P*- bzw. Q-Geber
	0xD - 0xF	Reserviert

*) Der Lageistwert der Singleturn Absolutwertgeber ist nur innerhalb einer Motorumdrehung eindeutig.

ID34298 'Momentistwert Filter'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /		
Wirkungsbereich:	ANTRIEB	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	ms
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	0 ms
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	32767 ms
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

Das 'Momentistwert Filter' filtert den Wert der in ID84 'Moment Istwert' ausgegeben wird.

ID34299 'Drehzahlsollwert am Regler'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID34300 'Drehzahlistwert am Regler'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID34301 'Momentsollwert Filtereingang'

Unterstützte Hardware:	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /
------------------------	--

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID34302 'Momentsollwert Filterausgang'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Siehe ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' auf Seite 193.

ID34303 'UZ-Überwachung Obergrenze'

Unterstützte Hardware: KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	GLOBAL	Standardwert:	0
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	0,1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	V
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	DEZ		
Liste:	NEIN		

ID34303 legt die Obergrenze der Zwischenkreisspannung fest. Wird dieser Wert überschritten wird die Warnung 1059 'Überspannung Zwischenkreis' ausgegeben.

Es gilt:

ID34303 = 0 (Die UZ-Überwachung Obergrenze ist werksseitig deaktiviert.)

ID34303 ≠ 0 (Der eingegebene Wert ist die Obergrenze der Spannung [0,1 V], auf die die Zwischenkreisspannung überwacht wird.)

ID34304 'Kommunikations-Eingangswort'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich: INSTANZ

Werte für KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich: GLOBAL / FORMAL

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA /

ID34304 ist das Abbild des Eingangsworts 0 im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (wIn0).

Weitere Eingangsworte im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (wIn1, wIn2, wIn3, ...) werden in den Formalparametern ID34305... abgebildet. Daten im asynchronen Adressbereich werden nicht synchronisiert zum Gerätezyklus (PGT) übertragen.

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA /

Die Kommunikationsvariablen sind instanziiert für die Instanzen 0 bis 7.

Belegung Kommunikationsadresssbereich für die Instanz 0

Kommunikationsadresssbereich	asynchron		synchron	
	Eingang	Ausgang	Eingang	Ausgang
WORD Name	wIn0 ... wIn255	wOut0 ... wOut255	wSyncIn0 ... wSyncIn255	wSyncOut0 ... wSyncOut255

Kommunikationsadressbereich	asynchron		synchron	
Variable	Eingang	Ausgang	Eingang	Ausgang
WORD ID-Nr.	ID34304 ... ID34559	ID34816 ... ID35071	ID34560 ... ID34815	ID35072 ... ID35327
DOUBLEWORD Name	dwIn0 ... dwIn127	dwOut0 ...dwOut127	dwSyncIn0 ... dwSyncIn127	dwSyncOut0 ... dwSyncOut127
DOUBLEWORD ID-Nr.	ID35328 ... ID35455	ID35584 ... ID35711	ID35456 ... ID35583	ID35712 ... ID35839

Übersicht Kommunikationsbereiche für alle Instanzen

Typ WORD

WORD IN & OUT	asynchron		synchron		AMK Instanz
wIn, wOut wSyncIn, wSyncOut	IDs für wIn	IDs für wOut	IDs für wSyncIn	IDs für wSyncOut	SERCOS Parametersatz
0 - 255	ID34304 - ID34559	ID34816 - ID35071	ID34560 - ID34815	ID35072 - ID35327	0
256 - 511					1
512 - 767					2
768 - 1023					3
1024 - 1279					4
1280 - 1535					5
1536 - 1791					6
1792 - 2047					7

Typ DOUBLEWORD

DWORD IN & OUT	asynchron		synchron		AMK Instanz
dwIn, dwOut dwSyncIn, dwSyncOut	IDs für dwIn	IDs für dwOut	IDs für dwSyncIn	IDs für dwSyncOut	SERCOS Parametersatz
0 - 127	ID35328 - ID35455	ID35584 - ID35711	ID35456 - ID35583	ID35712 - ID35839	0
128 - 255					1
256 - 383					2
384 - 511					3
512 - 639					4
640 - 767					5
768 - 895					6
896 - 1023					7

Bedeutung für KW-R06 / KW-R07 /

Belegung Kommunikationsadressbereich

Kommunikationsadressbereich	asynchron		synchron ¹⁾	
Variable	Eingang	Ausgang	Eingang	Ausgang
WORD Name	wIn0 ... wIn127	wOut0 ... wOut127	wSyncIn0 ... wSyncIn127	wSyncOut0 ... wSyncOut127
WORD ID-Nr.	ID34304 ... ID34431	ID34816 ... ID34943	ID34560 ... ID34687	ID35072 ... ID35199
DOUBLEWORD Name	dwIn0 ... dwIn63	dwOut0 ...dwOut63	dwSyncIn0 ... dwSyncIn63	dwSyncOut0 ... dwSyncOut63
DOUBLEWORD ID-Nr.	ID35328 ... ID35391	ID35584 ... ID35647	ID35456 ... ID35519	ID35712 ... ID35775

1) Nicht unterstützt

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID34816 'Kommunikations-Ausgangswort'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	2 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /**Wirkungsbereich:** INSTANZ**Werte für KW-R06 / KW-R07 /****Wirkungsbereich:** GLOBAL / FORMAL**Bedeutung für A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA /**

ID34816 ist das Abbild des Ausgangsworts 0 im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (wOut).

Weitere Ausgangsworte im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (wOut1, wOut2, wOut3, ...) werden in den Formalparametern ID34817... abgebildet. Daten im asynchronen Adressbereich werden nicht synchronisiert zum Gerätezyklus (PGT) übertragen.

[Siehe ID34304 'Kommunikations-Eingangswort' auf Seite 402.](#)**Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /**

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID35328 'Kommunikations-Eingangsdoppelwort'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /**Wirkungsbereich:** INSTANZ**Werte für KW-R06 / KW-R07 /****Wirkungsbereich:** GLOBAL / FORMAL**Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA / KW-R06 / KW-R07 /**

ID35328 ist das Abbild des Eingangsdoppelworts 0 im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (dwIn0).

Weitere Eingangsdoppelworte im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (dwIn1, dwIn2, dwIn3, ...) werden in den Formalparametern ID34329... abgebildet. Daten im asynchronen Adressbereich werden nicht synchronisiert zum Gerätezyklus (PGT) übertragen.

[Siehe ID34304 'Kommunikations-Eingangswort' auf Seite 402.](#)**Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /**

Reserviert für AMK interne Nutzung!

ID35584 'Kommunikations-Ausgangsdoppelwort'

Unterstützte Hardware: A4 / A5 / A6 / KW-R06 / KW-R07 / iSA / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Wirkungsbereich:	Gerätespezifische Werte	Standardwert:	00000000
Zugriff:	LESEN / SCHREIBEN	Skalierung:	1
Temporär änderbar:	NEIN	Einheit:	-
Datenlänge:	4 Byte	Min.-Wert:	-
Vorzeichenbehaftet:	NEIN	Max.-Wert:	-
Format:	HEX		
Liste:	NEIN		

Werte für A4 / A5 / A6 / iSA /

Wirkungsbereich: INSTANZ

Werte für KW-R06 / KW-R07 /

Wirkungsbereich: GLOBAL / FORMAL

Bedeutung für A4 / A5 / A6 / iSA / KW-R06 / KW-R07 /

ID35584 ist das Abbild des Ausgangsdoppelworts 0 im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (dwOut0).

Weitere Ausgangsdoppelworte im asynchronen Kommunikationsadresssbereich (dwOut1, dwOut2, dwOut3, ...) werden in den Formalparametern ID35585... abgebildet. Daten im asynchronen Adressbereich werden nicht synchronisiert zum Gerätezyklus (PGT) übertragen.

[Siehe ID34304 'Kommunikations-Eingangswort' auf Seite 402.](#)

Bedeutung für KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /

Reserviert für AMK interne Nutzung!

4 Anhang

4.1 Codes zur Konfiguration der Binärausgänge

Codes zur Konfiguration der Binärausgänge

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
0	Funktion inaktiv	Keine Funktion am Binärausgang zugewiesen	■	■	■	■	■	■
310	Warnung Überlast Motor	Grenzlastintegral I^2t Motor nach ID114 'Überlastschwelle Motor'	■	■	■	-	-	■
311	Warnung Übertemperatur Umrichter Hinweis: identisch mit Code 33017	Temperatur Geräterückwand oder Wert nach Temperaturmodell zu hoch, Diagnosemeldung 2350 'Warnung Temperatur Gerät'	■	■	-	-	-	-
312	Warnung Übertemperatur Motor Hinweis: identisch mit Code 33018	Wert am Sensoreingang X12 oder nach ID34166 zu hoch, Diagnosemeldung 2359 'Warnung Überlast Motor'	■	■	-	-	-	-
313	Warnung Übertemperatur Luft Hinweis: identisch mit Code 33021	Diagnose 1073 'Warnung Temperatur Kühlluft'	■	■	-	-	-	-
330	$n_{ist} = n_{soll}$	$ n_{soll} - n_{ist} < ID157$ 'Drehzahlfenster'	■	■	■	-	-	■
331	$n_{ist} < n_{min}$	$ n_{ist} < ID124$ 'Stillstands-Fenster'	■	■	■	-	-	■
332	$n_{ist} < n_x$	$ n_{soll} - n_{ist} < ID125$ 'Drehzahlschwelle'	■	■	■	-	-	■
333	$M_d \geq M_{dx}$	$M_{ist} \geq ID126$ 'Drehmomentschwelle'	■	■	■	-	-	■
334	$M_{Soll} \geq M_{Grenz}$	$M_{Soll} \geq ID82$ 'Drehmoment-Grenze positiv' bzw. $M_{Soll} \leq ID83$ 'Drehmoment-Grenze negativ'	■	■	■	-	-	■
335	$n_{Soll} \geq n_{Grenz}$	$n_{Soll} \geq ID38$ 'Grenzdrehzahl positiv' bzw. $n_{Soll} \leq ID39$ 'Grenzdrehzahl negativ'	■	■	■	-	-	■
336	In Position	$ x_{soll} - x_{ist} < ID57$ 'Positionsfenster'	-	■	■	-	-	■
337	$P \geq P_x$	$P_{ist} \geq ID158$ 'Leistungsschwelle'	■	■	■	-	-	■
400	Nocken	Nocken, Nockensignal, Referenzschalter	-	■	■	-	-	■
403	Referenzpunkt bekannt	Referenzpunkt ist gültig	-	■	■	-	-	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
409	Messwert 1 positive Flanke erfasst (MT1)	Lageistwert ist in ID130 'Messwert 1 positive Flanke' gespeichert	-	■	■	-	-	■
410	Messwert 1 negative Flanke erfasst (MT1)	Lageistwert ist in ID131 'Messwert 1 negative Flanke' gespeichert	-	■	■	-	-	■
411	Messwert 2 positive Flanke erfasst (MT2)	Lageistwert ist in ID132 'Messwert 2 positive Flanke' gespeichert	-	■	■	-	-	■
412	Messwert 2 negative Flanke erfasst (MT2)	Lageistwert ist in ID133 'Messwert 2 negative Flanke' gespeichert	-	■	■	-	-	■
33013	$X_{ist} \leq -\text{Soft-End}$ Lageendschalter	ID50 'Lage-Grenzwert negativ' erreicht	-	■	■	-	-	■
33014	Lagesynchron	$ \text{Lageregeldifferenz} \leq \text{ID32952}$ 'Lageregler Drehzahl-Synchron-Fenster'	-	■	■	-	-	■
33015	$X_{ist} \geq +\text{Soft-End}$ Lageendschalter	ID49 'Lage-Grenzwert positiv' erreicht	-	■	■	-	-	■
33016	Warnung Überstrom Umrichter	Grenzlastintegral i^2t Umrichter nach ID32999 'Überlastschwelle Umrichter', Diagnosemeldung 2357 'Warnung Überlast Gerät'	■	■	■	■	-	■
33017	Warnung Übertemperatur Umrichter	Temperatur Geräterückwand oder Wert nach Temperaturmodell zu hoch, Diagnosemeldung 2350 'Warnung Temperatur Gerät'	■	■	■	■	-	■
33018	Warnung Übertemperatur Motor	Wert am Sensoreingang X12 oder nach ID34166 'Temperatur Sensor Motor' zu hoch, Diagnosemeldung 2359 'Warnung Überlast Motor'	■	■	■	-	-	■
33021	Warnung Übertemperatur Luft	Diagnose 1073 'Warnung Temperatur Kühlluft'	■	■	■	-	-	■
33022	Warnung Übertemperatur externe Komponente	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KE(N,S) / KE(N,S)-xEx / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Einspeisung KE(N,S): Bremswiderstand iX / iC / iDT5 / iDP7 / Reserviert	■	■	■	■	-	■
33029	System bereit Meldung (SBM)	System bereit Meldung	■	■	■	■	-	■
33030	Quittierung Umrichter EIN (QUE)	Quittierung Zwischenkreis geladen	■	■	■	■	-	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW- R24 /	KW- R24-R / KW- R25 / KW- R26 / KW- R27 /	KW- R06 / KW- R16 / KW- R07 / KW- R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(- R3) / iC(- R3) / iDT5(- R3) / ihXT /
33031	Quittierung Reglerfreigabe (QRF)	Quittierung Antrieb in Regelung	■	■	■	-	-	■
33032	Reglerfreigabe (RF) gesetzt	Steuereingang Reglerfreigabe gesetzt	■	■	■	-	-	■
33034	Kommandierung (KMD) aktiv	Antriebsfunktion ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33035	Interpolator (IPO) aktiv	Interner Interpolator ist aktiv	-	■	■	-	-	■
33036	Referenzpunkt bekannt	Referenzpunkt ist gültig	-	■	■	-	-	■
33040	Input Bit 0 aktiv	Quittierung Binäreingang E1 nach ID32874 'Port 1 Bit 0'	-	-	■	-	-	-
33041	Input Bit 1 aktiv	Quittierung Binäreingang E2 nach ID32875 'Port 1 Bit 1'	-	-	■	-	-	-
33042	Input Bit 2 aktiv	Quittierung Binäreingang E3 nach ID32876 'Port 1 Bit 2'	-	-	■	-	-	-
33043	Input Bit 3 aktiv	Quittierung Binäreingang E4 nach ID32877 'Port 1 Bit 3'	-	-	■	-	-	-
33044	Input Bit 4 aktiv	Quittierung Binäreingang E5 nach ID32878 'Port 1 Bit 4'	-	-	■	-	-	-
33045	Input Bit 5 aktiv	Quittierung Binäreingang E6 nach ID32879 'Port 1 Bit 5'	-	-	■	-	-	-
33046	Input Bit 6 aktiv	Quittierung Binäreingang E7 nach ID32880 'Port 1 Bit 6'	-	-	■	-	-	-
33047	Input Bit 7 aktiv	Quittierung Binäreingang E8 nach ID32881 'Port 1 Bit 7'	-	-	■	-	-	-
33048	Restweg gelöscht	dx > ID32922 'Fenster Restweg-Löschung'	-	■	■	-	-	■
33052	Ansteuerung Motorhaltebremse	Ansteuerung der Motorhaltebremse BA3 = 0: Motorhaltebremse wird vom Antrieb geschlossen BA3 = 1: Motorhaltebremse wird vom Antrieb geöffnet Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Ansteuerung der Motorhaltebremse'	■	■	■	-	-	■
33058	Parametersatz 0 aktiv	Ab Meldung QRF gültig	■	■	■	-	-	■
33059	Parametersatz 1 aktiv	Ab Meldung QRF gültig	■	■	■	-	-	■
33060	Parametersatz 2 aktiv	Ab Meldung QRF gültig	■	■	■	-	-	■
33061	Parametersatz 3 aktiv	Ab Meldung QRF gültig	■	■	■	-	-	■
33062	Hauptbetriebsart aktiv	ID32800 'AMK-Hauptbetriebsart' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33063	Nebenbetriebsart 1 aktiv	ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33064	Nebenbetriebsart 2 aktiv	ID32802 'AMK-Nebenbetriebsart 2' ist aktiv	■	■	■	-	-	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)-xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
33065	Nebenbetriebsart 3 aktiv	ID32803 'AMK-Nebenbetriebsart 3' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33066	Nebenbetriebsart 4 aktiv	ID32804 'AMK-Nebenbetriebsart 4' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33067	Nebenbetriebsart 5 aktiv	ID32805 'AMK-Nebenbetriebsart 5' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33068	AMK-Nebenbetriebsart 6 aktiv	ID32806 'AMK-Nebenbetriebsart 6' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33069	AMK-Nebenbetriebsart 7 aktiv	ID32807 'AMK-Digitale Momentsteuerung' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33070	AMK-Nebenbetriebsart 8 aktiv	ID32808 'AMK-Lageregelung' ist aktiv	-	■	■	-	-	■
33071	AMK-Nebenbetriebsart 9 aktiv	ID32809 'AMK-Digitale Drehzahlreglung' ist aktiv	■	■	■	-	-	■
33074	Sammelwarnung aktiv	Sammelwarnung (alle Warnmeldungen ODER-verknüpft) Das Warnbit wird bei jeder Warnung generiert und bleibt bis zum Fehler löschen durch den Anwender aktiv.	■	■	■	■	-	■
33075	Lüfteransteuerung	Signal zur Ansteuerung eines Lüfters am KE; das Signal wird bei 78% der Abschalttemperatur eingeschaltet. Wird die Temperatur unterschritten läuft der Lüfter noch 1 min nach. AMK-Service (Abschalttemperatur [0.1°] SEEP ID34060 Element 39) (Sonderfunktion Aufzug)	-	-	-	■	-	-
33076	Sekundentaktausgabe	Der Ausgang wechselt zyklisch zwischen 1 Sekunde EIN, 1 Sekunde AUS	■	■	■	■ ⁴⁾	-	■
33079	Ausgabe 24 VDC	Konfiguration Binärausgang als Spannungsquelle (max. Strombelastung der Geräte beachten!)	■	■	■	-	-	■
33123	VBNX	Für USV Ansteuerung (Netzausfall Anzeige verlängern)	-	-	-	■	-	-
33131	Quittierung Stopp für positive Sollwertverarbeitung	Positive Sollwertvorgaben in Lage- oder Drehzahlregelung werden nicht ausgeführt	■	■	■	-	-	■
33132	Quittierung Stopp für negative Sollwertverarbeitung	Negative Sollwertvorgaben in Lage- oder Drehzahlregelung werden nicht ausgeführt	■	■	■	-	-	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
33133	Steuersignal Endstufenfreigabe (EF UND EF2)	Das Eingangssignal EF UND EF2 wird auf einen Binärausgang gespiegelt, der z.B. von einer SPS gelesen werden kann.	■	■	■	-	-	-
33135	Steuersignal Endstufenfreigabe (EF2)	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 / KW-R24 / KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 / Das Eingangssignal EF2 wird auf einen Binärausgang gespiegelt, der z.B. von einer PLC gelesen werden kann. iX / iC / iDT5 / Intern gebildetes STO Signal (2. Kanal)	■	■	■	-	-	■
33136	Steuersignal Endstufenfreigabe (EF oder STO)	Das Eingangssignal EF oder STO wird auf einen Binärausgang gespiegelt, der z. B. von einer PLC gelesen werden kann.	■	■	■	-	-	■
33142	Quittierung Softwarekommutierung	Die Funktion Softwarekommutierung bei Synchronmotoren mit I- oder Rechteckgeber wurde erfolgreich ausgeführt, der Motor ist kommutiert. Bei einem Geberfehler wird das Bit gelöscht. Die Softwarekommutierung wird automatisch nach einer 0 → 1 Flanke des Signals Reglerfreigabe (RF) ausgeführt.	■	■	■	-	-	■
33919	'Warnung Überlast externe Komponente Netz'		-	-	-	■	-	-
33920	'Warnung BRN-Bereitschaft Rückspeisung Netz'	Dieser Ausgang wird logisch 1 wenn die Rückspeisung im KE (S) wegen Netzspannungs- oder Überstromfehler kurzzeitig nicht aktiv ist. Die Impulsbreite beträgt mindestens 22ms.	-	-	-	■	-	-

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)-xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
33921	PWM inaktiv	Statusanzeige ob die Leistungsstufe bestromt oder stromfrei ist: = 0: PWM ist aktiv, Pulse sind freigeschaltet, Endstufe ist bestromt = 1: PWM ist inaktiv, Pulse sind gesperrt, Endstufe ist nicht bestromt	■	■	■	-	-	■
33922	Gebersignal ungültig	Statusanzeige, ob das vom Geber gelieferte Signal gültig ist oder ob ein Geberfehler vorliegt: = 0: Gebersignal gültig = 1: Gebersignal ist nicht gültig, Geberfehler	-	■	■	-	-	■
33923	Tieflauframpe nach RF inaktiv	Statusanzeige, ob Tieflauf durch internen RF Entzug aktiv ist: = 0: normaler Betrieb = 1: Tieflauf aktiv nach ID32782 'Tieflaufzeit RF inaktiv'	■	■	■	-	-	■
33924	Dynamic Braking (Dynamisches Bremsen durch Energierückspeisung bei Geberausfall)	Statusanzeige, ob die Funktion 'Dynamic Braking' aktiv ist: = 0: normaler Betrieb = 1: Dynamic Braking ist aktiv Siehe 'ID32773 'Antriebsspezifischer Service-Schalter' auf Seite 179.	-	■	■	-	-	■
33925	Status angeschlossene Bremse	= 0: Bremse geschlossen = 1: Bremse geöffnet Siehe 'Codes zur Konfiguration der Binäreingänge' auf Seite 412.: Code 33906	■	■	-	-	-	■ 6)

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S) / KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
33930	Eingangsbit 0 Port 3 ³⁾	Die Zustände der Eingangsbits am Gerät können als Ausgänge konfiguriert werden	■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33931	Eingangsbit 1 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33932	Eingangsbit 2 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33933	Eingangsbit 3 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33934	Eingangsbit 4 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33935	Eingangsbit 5 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33936	Eingangsbit 6 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33937	Eingangsbit 7 Port 3 ³⁾		■	■	■	-	-	■ ⁵⁾
33942	Zugriff über PLC	Der Ausgang kann von einer PLC Steuerung geschrieben werden.	■	■	■	■	■	■

3) Verfügbarkeit ist abhängig von der Hardware

4) Nicht verfügbar für KE(N,S)

5) Nicht verfügbar für ihXT

6) Nur für: ihXT / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) /

Siehe ID398 'Liste Statusbits' auf Seite 165.

4.2 Codes zur Konfiguration der Binäreingänge

Codes zur Konfiguration der Binäreingänge

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
0	Funktion inaktiv	Keine Funktion am Binäreingang zugewiesen	■	■	■	■	-	■
400	Referenzschalter (Nocken)	Nocken vgl. 32905	-	■	■	-	-	■
401	Messtaster (MT1)	Messsignal 1 für Messfunktion nur an BE3 (ID32980 'Port 3 Bit 2')	-	■	■	-	-	■
402	Messtaster (MT2)	Messsignal 2 für Messfunktion nur an BE2 (ID32979 'Port 3 Bit 1')	-	■	■	-	-	■
32903	Umrichter EIN (UE)	DC-Bus laden	■	■	■	■	-	■
32904	Reglerfreigabe (RF)	Regelung aktivieren	■	■	■	-	-	■
32905	Referenzschalter (Nocken)	Nockensignal, z.B. zur Referenzpunktfahrt	-	■	■	-	-	■
32912	Reset „Referenzpunkt bekannt“	„Referenzpunkt bekannt“ Bit löschen	-	■	■	-	-	■

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S)- xEx /	ISA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
32913	Fehler löschen (FL)	Anstehende Fehler im Antrieb werden zurückgesetzt	■	■	■	■	-	■
33700	Hauptbetriebsart aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Hauptbetriebsart (ID32800'AMK-Hauptbetriebsart')	■	■	■	-	-	■
33701	Nebenbetriebsart 1 aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Nebenbetriebsart 1 (ID32801 'AMK-Nebenbetriebsart 1')	■	■	■	-	-	■
33702	Nebenbetriebsart 2 aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Nebenbetriebsart 2 (ID32802 'AMK-Nebenbetriebsart 2')	■	■	■	-	-	■
33703	Nebenbetriebsart 3 aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Nebenbetriebsart 3 (ID32803 'AMK-Nebenbetriebsart 3')	■	■	■	-	-	■
33704	Nebenbetriebsart 4 aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Nebenbetriebsart 4 (ID32804 'AMK-Nebenbetriebsart 4')	■	■	■	-	-	■
33705	Nebenbetriebsart 5 aktivieren	Betriebsartenwechsel in die Nebenbetriebsart 5 (ID32805 'AMK-Nebenbetriebsart 5')	■	■	■	-	-	■
33708	Stopp / Abbruch KMD	Der Antrieb wechselt unabhängig von der aktuellen Betriebsart in die Betriebsart digitale Drehzahlregelung mit Sollwert 0	■	■	■	-	-	■
33709	Dig. Drehzahlregelung N = 0 U/min	KMD digitale Drehzahlregelung Drehzahlsollwert N-Sollwert = 0, Rampe aktiv	■	■	■	-	-	■
33710	Dig. Drehzahlregelung N = ID36	KMD digitale Drehzahlregelung Drehzahlsollwert N-Sollwert ID36, Rampe aktiv	■	■	■	-	-	■
33711	Referenzfahrt	KMD Referenzfahrt auf Referenzpunkt (Xi = 0)	-	■	■	-	-	■
33721	Dig. Momentsteuerung M = 0 %Nm	KMD digitale Momentsteuerung Momentsollwert M-Sollwert = 0	■	■	■	-	-	■
33722	Dig. Momentsteuerung M = ID80	KMD digitale Momentsteuerung Momentsollwert M-Sollwert = ID80	■	■	■	-	-	■
33727	Erweiterte E/A-Steuerung	Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Binäre E/A Steuerung'	-	-	-	-	-	■ ¹⁾
33730	Systemhochlauf	Vollständige Parameterberechnung bei inaktiver Reglerfreigabe. Die Neuberechnung erfolgt sonst nur nach Netz ein, Fehler löschen und RF Aktivierung nach Parameteränderung.	-	-	■	■	-	-

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW- R24 /	KW- R24-R / KW- R25 / KW- R26 / KW- R27 /	KW- R06 / KW- R16 / KW- R07 / KW- R17 /	KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(- R3) / iC(- R3) / iDT5(- R3) / ihXT /
33735	Ansteuerung Motorhaltebremse	Manuelle Ansteuerung der Motorhaltebremse über BE 0 → 1 Flanke: Motorhaltebremse öffnen 1 → 0 Flanke: Motorhaltebremse schließen Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Ansteuerung der Motorhaltebremse'	■	■	■	-	-	■
33906	Quittierungssignal Motorhaltebremse (QBR)	Quittierungssignal Motorhaltebremse (QBR) QBR = 1: Motorhaltebremse geschlossen QBR = 0: Motorhaltebremse geöffnet (QBR wird von der Motorhaltebremse geliefert) Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Ansteuerung der Motorhaltebremse'	■	■	■	-	-	■
33909	Stopp positive Sollwertverarbeitung	Fällt der konfigurierte Binäreingang auf null Volt ab (low active), so erfolgt die Sollwertsperre in Lage- oder Drehzahlregelung innerhalb von 2 ms. Wird der Eingang gesetzt erfolgt die Sollwertfreigabe innerhalb von 2 ms.	■	■	■	-	-	■
33910	Stopp negative Sollwertverarbeitung	Fällt der konfigurierte Binäreingang auf null Volt ab (low active), so erfolgt die Sollwertsperre in Lage- oder Drehzahlregelung innerhalb von 2 ms. Wird der Eingang gesetzt erfolgt die Sollwertfreigabe innerhalb 2 ms.	■	■	■	-	-	■
33917	Analoge Drehzahlregelung	Auswahl des Analogeingangs bei analoger Drehzahlregelung (ID32800 - ID32809 'AMK Betriebsarten')	-	-	-	-	-	■
33938	Erweiterte E/A-Steuerung	Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Binäre E/A Steuerung'	-	-	-	-	-	■ ¹⁾
33939	Erweiterte E/A-Steuerung	Dieser Parameter wird von folgender Funktion verwendet: 'Binäre E/A Steuerung'	-	-	-	-	-	■ ¹⁾

Code	Bezeichnung	Beschreibung	KW-R24 /	KW-R24-R / KW-R25 / KW-R26 / KW-R27 /	KW-R06 / KW-R16 / KW-R07 / KW-R17 /	KE (N,S)- xEx /	iSA /	iX / iC / iDT5 / iX(-R3) / iC(-R3) / iDT5(-R3) / ihXT /
33940	Hardware-Endschalter positive Richtung	Der Antrieb bremst nach ID32782 'Tief Laufzeit RF inaktiv' bis zum Stillstand ab und entzieht die Reglerfreigabe wenn ein Signal am Eingang erkannt wird. Damit der Antrieb in entgegengesetzter Richtung vom Endschalter gefahren werden kann, muss die Reglerfreigabe neu gesetzt werden. Die Hardware-Endschalterfunktionalität ist deaktiviert, wenn die Funktion Referenzfahrt auf Hardware-Endschalter (ID147 Bit 9) aktiv ist!	-	■	■	-	-	■
33941	Hardware-Endschalter negative Richtung	Siehe 'ID147 'Referenzfahr-Parameter' auf Seite 124. Siehe 'ID478 'Hardware-Endschalter Status' auf Seite 170. Siehe 'ID532 'Hardware-Endschalter Konfiguration' auf Seite 171.	-	■	■	-	-	■

1) Nicht verfügbar für ihXT

Glossar

A

A1

Analogeingang 1

Ax-PCO

PLCopen

Ax-VIS

Webvisualisierung

A-SIP

EtherNET/IP Slave Schnittstelle

A-SCN

CAN / ACC Bus Slave Schnittstelle

A-SPB

Profibus DP Slave Schnittstelle

A-MEC

EtherCAT Master Schnittstelle

Ax-PNC

Numerical Control Motion

A-SEC

EtherCAT Slave Schnittstelle

A-SPN

Profinet IO Device Schnittstelle

A4 / A5 / A6

AMKAMAC Steuerung A4 / A5 / A6

ANTR

Antriebsspezifische Parameter (Sind für jeden Parametersatz neu zu belegen)

AT

Antriebstelegramm Slave zum Master

AIPEX

AMK Parametrier- und Inbetriebnahmeexplorer (PC Software):
Programmieren, Parametrieren, Konfigurieren, Diagnose,
Oszilloskop, Statusinformationen

A-Geber

Induktiver Feldplattengeber mit Sinus- und Cosinusspur und
Nullimpuls

ACC

AMK CAN Communication (CAN-Bus Schnittstelle mit Standard
CANopen Protokoll DS301 und zusätzlichem Hardware
Synchronisationssignal)

ASCII

American Standard Code for Information Interchange

B

BA

Binärausgang

BE

Binäreingang

BIN

Binär

BEx

Binäreingang auf der Reglerkarte (BE1, BE2, BE3)

Bewegungssinn

Bei positivem Sollwert ergibt sich bei rotatorischen Motoren eine
Rechtsdrehung mit Blick auf die Motorwelle (A-lagerseitig).

BAx

Binärausgang auf der Reglerkarte (BA1, BA2, BA3)

C

COB-ID

Communication Object Identifier (Adresse einer Nachricht im
CANopen Protokoll)

CMD

Kommandierung

CAN

Controller Area Network

CRC

Cyclic redundancy check (Prüfsumme)

D

DZR

Drehzahlregler, Drehzahlregelung

DC

Distributed Clock (EtherCAT)

DEZ

Dezimal

DHCP

Dynamic Host Configuration Protokoll (Der Server weist jedem
Netzwerkteilnehmer dynamisch eine IP Adresse zu)

DNS

Domain Name System (Internetdienst, der zu einer
Internetadresse die dazugehörige IP Adresse angibt)

E

EF2

Endstufenfreigabe

E/A

Ein- und Ausgänge

EF

Endstufenfreigabe

E-Geber

Absolutwertgeber singulturn, EnDAT 2.1 mit zusätzlicher Sinus- und Cosinusspur

EMV

Elektromagnetische Verträglichkeit

EtherCAT

Echtzeit-Ethernet Bus

EnDat 2.2

Motorgeber Schnittstellenprotokoll der Firma Heidenhain

EnDat 2.1

Motorgeber Schnittstellenprotokoll der Firma Heidenhain

F**FL**

Kommando Fehler löschen (Bewirkt einen erneuten Systemhochlauf)

FSoE

Fail-Safe over EtherCAT (Ausfallsicherer Signalaustausch über EtherCAT)

FTP

File transfer protocol

Firmware

Betriebssystem oder Betriebssoftware, die AMK werkseitig in das Gerät lädt

FIPO

Feininterpolator

F-Geber

Absolutwertgeber multiturn, EnDAT 2.1 mit zusätzlicher Sinus- und Cosinusspur

FORMAL

Formal, Formalparameter

Formalparameter

Formalparameter haben keine remanenten Werte in der Parameterhaltung. (Formalparameter werden zur Laufzeit gebildet)

G**gelatcht**

'Ein Wert wird gelatcht' meint: 'Ein Wert wird gespeichert'.

GSDML

General Station Description XML

GLOBAL

Globale Parameter (Für alle Parametersätze gültig)

H**HEX**

Hexadezimal, 0x...

H-Geber

Geber mit Hall-Sensoren (Eine Sinus- und Cosinusspur / Umdrehung bzw. pro Polpaar bei Linearmesssystemen)

Hiperface

Motorgeber Schnittstellenprotokoll der Firma Sick Stegmann

Hiperface DSL

Motorgeber Schnittstellenprotokoll der Firma Sick Stegmann

I**iDT**

AMKASmart Servomotor mit integriertem Wechselrichter

iSA-PCO

PLCopen

i²t

Integral des Stromquadrates über die Zeit

iSA-PNC

Numerical Control Motion

iC

AMKASmart Servomrichter mit Einspeisung

ID

Parameter-Identnummern nach SERCOS Standard

iSA

AMKASmart Steuerung mit Einspeisung

IGBT

Bauelement Leistungselektronik, z.B. Transistor

I-Geber

Inkrementalgeber; Optischer Geber mit Sinus- und Cosinusspur und Nullimpuls

IM

Magnetisierungsstrom

IMAX

Maximalstrom Wechselrichter

Instanz

Feldbusabhängige Parameter sind instanziiert, d.h. für jeden Bus können parallel andere Werte parameterisiert werden (Busabhängige Teilnehmeradresse, Übertragungsrate...). Feldbusschnittstellen und Steckplätze, in die Feldbusoptionen eingesteckt werden können, sind Instanzen zugeordnet. (vgl. Gerätebeschreibungen)

IPO

Interpolator

iX

AMKASMART Servowechselrichter

ihXT

AMASmart Servomotor mit integriertem Wechselrichter

K

Kp

Proportionalverstärkung Geschwindigkeits- / Drehzahlregler (PID-Regler, P-Anteil)

KE

AMKASYN Kompakteinspeisung mit Blockrückspeisung

Kv

Verstärkung Lageregler

KEN

AMKASYN Kompakteinspeisung ohne Rückspeisung

KES

AMKASYN Kompakteinspeisung mit sinusförmiger Rückspeisung

KW

AMKASYN Kompaktwechselrichter

KTY

Bauart des Temperatursensors

KMD

Kommando, Kommandierung

KW-Rxx

AMKASYN Reglerkarte, zum Einsatz in Kompaktwechselrichtern

L

LWR

Logical write (EtherCAT Bus)

LSB

Least significant bit, niederwertigstes Bit

LR

Lageregler, Lageregelung

M

MSB

Most significant bit, höchstwertigstes Bit

Max. Nr. List-Element

Maximale Anzahl der Listenelemente eines Listen-Parameters ohne Kopfelemente

MDT

Master Daten Telegramm (Master zum Slave)

M(N)

Bemessungsdrehmoment

Modulo

Modulo-Verarbeitung der Lagesoll- und -istwerte

MPP

Maximum Power Point, Punkt größter Leistung

MPU

Messschritte des Gebers pro Umdrehung (digitaler Wert für P-, und Q-Geber)

MST

Master-Synchronisationstelegramm

MTx

Messtaster, Funktion zum Erfassen externer Signale in Echtzeit, z.B. Druckmarkenregelung

MyTerm

N

n

Drehzahl

Nenndrehzahl

Bemessungsdrehzahl

NIP

Nullimpuls, Referenzmarke des Gebers

n(ist)

Istdrehzahl

NK

Nocken, Nockenschalter

NMT

Netzwerkmanagement (CANopen)

n(n)

Nenndrehzahl

n(soll)

Solldrehzahl

O

Open loop

Offener Regelkreis, d.h. es gibt keine Istwertrückführung über ein Gebersystem

OSC

Oszilloskop

Operational

Im Zustand 'Operational' werden zyklische Daten über den Bus übertragen

P**PWM**

Pulsweitenmodulation

PTC

PTC-Widerstand, Kaltleiter

Pre-Operational

Im Zustand 'Pre-Operational' kann eine Steuerung per Servicekanal / Serviceobjekt auf die Teilnehmer zugreifen, es werden noch keine zyklische Daten ausgetauscht.

PGT

Peripherie Grund Takt; bildet den Aufrufzyklus im Grundgerät, auf den die Antriebsregler synchronisiert sind. (Die Zykluszeit entspricht der Identnummer ID2)

P-Geber

Absolutwertgeber singleturn, EnDAT 2.2 light

PDK_XXXXXX_abcdefgh

Produktdokumentation; XXXXXX - AMK Teile-Nr. , abcdefgh - Titel

Parameter

Identnummern nach SERCOS Standard

Q**QBR**

Quittierung Motorhaltebremse

QRF

Quittierung Reglerfreigabe, Antrieb wird in der aktiven Betriebsart geregelt

QUE

Quittierung Umrichter EIN: Statussignal zeigt an, dass der Zwischenkreis geladen wurde

Qt Creator

Qt Creator ist eine C++/Qt-Entwicklungsumgebung

Q-Geber

Absolutwertgeber multiturn, EnDAT 2.2 light

R**Routing**

Routing ermöglicht Zugriffe auf AMK Geräte in beliebigen Netzwerkarchitekturen

Routing

Routing ermöglicht Zugriffe auf AMK Geräte in beliebigen Netzwerkarchitekturen

R-Geber

Absoluter Winkelgeber singleturn (1 Sinus- und Cossinuspur pro Umdrehung)

RF

Kommando Reglerfreigabe; der Antrieb wird bestromt und abhängig von der eingestellten Betriebsart geregelt (Die Reglerfreigabe kann nur gesetzt werden, wenn das Gerät fehlerfrei ist (SBM=TRUE) und die Quittierung Umrichter EIN (QUE) gesetzt ist. Ist die Reglerfreigabe gesetzt, wird die Quittierung Reglerfreigabe (QRF) ausgegeben)

Resolver

Absoluter Winkelgeber singleturn (1 Sinus- und Cossinuspur pro Umdrehung)

Referenzschalter

Nocken

Referenzmarke

Nullimpuls

S**Standard**

Werkseinstellung, voreingestellt

SFTP

Secure File Transfer Protocol

SWK

Softwarekommutierung

SoE

Servodrive Profile (SERCOS) over EtherCAT; Servoantrieb über EtherCAT (Nach IEC 61800-7-300)

SV

Synchronverhältnis

SAK

Schleppabstandskompensation

SBM

System Bereit Meldung; zeigt an, dass das Gerät fehlerfrei ist. (Im Fehlerfall wird SBM rückgesetzt)

SEEP

Geräteinterner Speicher, Serielles EEPROM

Sensorless

Geberloser Betrieb

SERCOS

Genormte digitale Schnittstelle zur Kommunikation zwischen Steuerungen und Feldbusteilnehmern

S-Geber

Absolutwertgeber singleturn, RS485 Hiperface mit Sinus- und Cossinuspur

SIWL

Softwareimpulsweiterleitung

SL

Sensorless (Betrieb ohne Geberrückführung)

SS1

Safe Stop 1 (Sicherer Stopp 1). Sicherheitsfunktion nach DIN EN 61800-5-2

STO

Safe torque off (Sicher abgeschaltetes Moment).
Sicherheitsfunktion nach DIN EN 61800-5-2

SW

Software

T**TR**

Rotorzeitkonstante

Td

Differenzierzeit im Geschwindigkeits- / Drehzahlregler (PID-Regler, D-Anteil)

T-Geber

Absolutwertgeber multiturn, RS485 Hiperface mit Sinus- und Cosinusspur

Tn

Nachstellzeit im Geschwindigkeits- / Drehzahlregler (PID-Regler, I-Anteil)

TZK

Totzeitkompensation

U**USV**

Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung

U-Geber

Absolutwertgeber singleturn, RS485 Hiperface mit Sinus- und Cosinusspur

U/f-Betrieb

Geberlose Spannung-/Frequenzführung

U/f

Spannungs-/ Frequenzsteuerung

UE

Kommando Umrichter EIN ; Steuersignal mit dem der Zwischenkreis (z.B. im KE) geladen wird. Umrichter EIN kann nur gesetzt werden, wenn das Gerät fehlerfrei ist (SBM=TRUE). Ist der Zwischenkreis aufgeladen, wird die Quittierung Umrichter EIN (QUE) ausgegeben

V**V-Geber**

Absolutwertgeber multiturn, RS485 Hiperface mit Sinus- und Cosinusspur

VBX

Verlängertes Netz-Phasen-Ausfallsignal Netzausfall. Anzeige verlängern, um eine USV ansteuern zu können

Y**Y-Geber**

Absolutwertgeber singleturn oder multiturn, RS485 Hiperface DSL

Ihre Meinung zählt!

Mit unseren Dokumentationen möchten wir Sie im Umgang mit den AMKmotion Produkten bestmöglich unterstützen.

Daher sind wir ständig bestrebt, unsere Dokumentationen zu optimieren.

Ihre Kommentare oder Anregungen sind für uns immer interessant.

Nehmen Sie sich kurz Zeit und beantworten Sie unsere Fragen. Bitte schicken Sie anschließend eine Kopie dieser Seite an AMKmotion zurück.



E-Mail: Documentation@amk-motion.com

oder

Fax-Nr.: +49 7021/50 05-199

Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Ihr AMKmotion Dokumentationsteam

1. Wie sind Sie mit der Optik unserer Dokumentationen zufrieden?

(1) sehr gut (2) gut (3) mäßig (4) kaum (5) nicht

2. Ist der Inhalt gut gegliedert?

(1) sehr gut (2) gut (3) mäßig (4) kaum (5) nicht

3. Ist der Inhalt verständlich dokumentiert?

(1) sehr gut (2) gut (3) mäßig (4) kaum (5) nicht

4. Haben Sie Themen in der Dokumentation vermisst?

(1) nein (2) ja, welche:

5. Fühlen Sie sich bei AMKmotion insgesamt gut betreut?

(1) sehr gut (2) gut (3) mäßig (4) kaum (5) nicht

AMKmotion GmbH + Co KG

Telefon: +49 7021/50 05-0, Telefax: +49 7021/50 05-199

E-Mail: info@amk-motion.com

Homepage: www.amk-motion.com