

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

Zuletzt geänderte Objekte

REV. 1.6 Art. # 60864812



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
ADDRFB	Feldbusadresse bei 400 Slave	412	4.91	Yes	<input type="checkbox"/>
AN11RANGE	Bereich für die analoge Änderung von INxTRIG	410	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
AN1TRIG	Skalierung des Analogausgangs 1	417	4.93	Yes	<input type="checkbox"/>
AN2TRIG	Skalierung des Analogausgangs 2	418	4.93	Yes	<input type="checkbox"/>
ANCNFG	Konfiguration der analogen Eingänge	7	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ANOUT1	Vorwahl für den Analogausgang 1	13	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ANOUT2	Vorwahl für den Analogausgang 2	14	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
DAOFFSET1	Offsetwert für den Analogausgang 1	32	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DAOFFSET2	Offsetwert für den Analogausgang 2	33	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ENCCAPT	keine Funktion	49	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ENCLINES	Auflösung eines Sincos-Gebers	51	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ENCOUT	Auflösung für die Encoder-Emulation (ROD)	53	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
EXTPOS	Vorwahl für die Art der Lageregelung	57	1.62	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FB2RES	Anzahl der Impulse vom ext. Geber pro Motorumdr.	392	3.58	Yes	<input type="checkbox"/>
FBTYPE	Vorwahl der Rückführeinheit	59	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FBTYPEX	Anzeige der erkannten Rückführungsart	411	4.86	No	<input type="checkbox"/>
FILTMODE	Vorwahl des Filtertyps in der Rückführung	60	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FLUXM	Nennfluss des Synchronmotors	393	4.40	-	<input type="checkbox"/>
FPGA	Anwahl verschiedener FPGA-Funktionalitäten	315	2.49	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
GEARMODE	Masterschnittstelle für "elektronisches Getriebe"	63	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
GP	Lageregler: Proportionalverstärkung	66	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPFFT	Lageregler: Vorsteuerung Stromsollwert	68	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPFFV	Lageregler: Vorsteuerung Drehzahl	69	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GVT2	Drehzahlregler: 2. Zeitkonstante	76	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
IN1MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT1	98	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN2MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT2	101	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN4MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT4	107	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
KEYLOCK	Sperre für die Tastenbedienung	117	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
KTN	Integralanteil des Stromreglers	303	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MAXTEMPM	Abschaltwert der Motortemperatur (Widerstand)	134	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
MCFW	Korrekturfaktor für die Feldschwächung	361	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MCTR	Korrekturfaktor der Rotorzeitkonstante	362	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MIMR	Magnetisierungsstrom (Asynchronmotor)	363	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MKT	Motor KT	147	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MLGD	Relative Stromreglervverstärkung des D-Stromreglers	150	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MLGQ	Absolute Verstärkung des Stromreglers	152	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MRESBW	Resolver-Bandbreite	160	1.38	Yes	<input type="checkbox"/>
MRESD	Dämpfung im Luenberger Beobachter	407	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
MRESPOLES	Anzahl der Resolverpole	161	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MSERIALNO	Motorseriennummer bei Encoder mit Parameterkanal	419	4.93	No	<input type="checkbox"/>
MSLBRAKE		369	4.05	Yes	<input type="checkbox"/>
MVANGLB	Drehzahlabhängige Voreilung (Einsatz Phi)	167	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MVR	Nenn Drehzahl des Asynchronmotors	365	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
NREF	Referenzfahrtart	173	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
O1MODE	Funktion des digitalen Ausgangs 1	175	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
OVERRIDE	Override-Funktion	182	2.08	Yes	<input type="checkbox"/>
PBALMAX	Maximale Ballastleistung	193	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PEERCOPS	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+	400	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
PGEARI	Lageregler-Auflösung (Zähler)	202	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PGEARO	Lageregler-Auflösung (Nenner)	203	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PTBASE	Zeitbasis für die externe Trajektorie	213	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
PTMIN	Min. Beschleunigungsrampe	214	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PVMAX	max. Geschwindigkeit für den Lageregler	216	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PVMAXN	max. Geschwindigkeit für den Lageregler (negativ)	217	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
REFIP	Spitzenstrom für die Referenzfahrt 7 und W&S	226	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

Zuletzt geänderte Objekte

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
RESPHASE	Resolverphase	229	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
SERCSET	Setze Sercos Einstellungen	401		No	<input type="checkbox"/>
SPSET	Freigabe für sinus2-Rampe	245	1.81	Yes	<input type="checkbox"/>
SWCNFG2	Konfiguration der Positionsregister 0,5	257	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
UID	Benutzer-Kennung	278	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
UPDATE	Firmware-Update über RS232		1.20	-	<input type="checkbox"/>
VBUSBAL	Maximale Netzspannung	283	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VEXTRES	Anpassung der Geschwindigkeit des externen Gebers	404	4.74	Yes	<input type="checkbox"/>
VJOG	Tippbetrieb-Geschwindigkeit	289	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VLO	Software Resolver/Digital Wandler Vorsteuerung	317	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
VREF	Referenzfahrt-Geschwindigkeit	296	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
WPOS	Freigabe der schnellen Positionsregister	310	3.20	No	<input checked="" type="checkbox"/>
WPOSE	Freigabe der schnellen Positionsregister 1...16	319	3.20	No	<input type="checkbox"/>
WPOSP	Polarität der schnellen Positionsregister 1...16	320	3.20	No	<input type="checkbox"/>
WPOSX	Modus der schnellen Positionsregister 1...16	321	3.20	No	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
	MSERIALNO	Motorseriennummer bei Encoder mit Parameterkanal
Actual Values	ANIN1	Spannung am Analog-Eingang SW1
Actual Values	ANIN2	Spannung am Analog-Eingang SW2
Actual Values	I	Stromistwert
Actual Values	I2T	I2T-Belastung
Actual Values	ID	D-Anteil vom Strom-Istwert
Actual Values	IN	Anzeige der A/D-Spannungen
Actual Values	IN1	Zustand des digitalen Eingangs INPUT1
Actual Values	IQ	Q-Anteil des Stromistwertes
Actual Values	LED1	Anzeigestatus des LED1-Segmentes
Actual Values	LED2	Anzeigestatus des LED2-Segmentes
Actual Values	LED3	Anzeigestatus des LED3-Segmentes
Actual Values	O1	Zustand des digitalen Ausgangs 1
Actual Values	O2	Zustand des digitalen Ausgangs 1
Actual Values	PBAL	Istwert der Ballastleistung
Actual Values	PE	Istwert des Schleppfehlers
Actual Values	PFB	aktuelle Lagereglerposition
Actual Values	PFB0	Lagereglerposition über den externen Encoder
Actual Values	PRD	20 Bit Feedback-Position
Actual Values	PV	Ist-Geschwindigkeit (Lageregler)
Actual Values	SLOTIO	I/O-Erweiterungskarte: IN/OUT-Zustand
Actual Values	TASK	Task-Auslastung
Actual Values	TEMPE	Istwert der Umgebungstemperatur
Actual Values	TEMPH	Istwert der Kühlkörpertemperatur
Actual Values	TEMPM	Istwert der Motortemperatur
Actual Values	V	Aktuelle Drehzahl
Actual Values	VBUS	Zwischenkreisspannung
Actual Values	VCMD	interner Drehzahlsollwert in UPM
Actual Values	VF	Aktuelle Drehzahl im Floating Point-Format
Amplifier	ACCUNIT	Art der Beschleunigungsvorgabe im System
Amplifier	ACTFAULT	Fehler Stop Modus
Amplifier	BCC	EEPROM-Checksumme
Amplifier	CLRFAULT	Löschen des Verstärker-Fehlers
Amplifier	CUPDATE	Programm-Update über CAN-Bus
Amplifier	DEVICE	Verstärker-Kennung
Amplifier	DICONT	Geräte-Nennstrom
Amplifier	DIPEAK	Geräte-Spitzenstrom
Amplifier	DIS	Software Disable der Endstufe
Amplifier	DR_TYPE	Liefert die Endstufenkennung
Amplifier	EN	Setzen des Software-Enable
Amplifier	FW	Liefert die Versionsnummer der Firmware
Amplifier	K	Software-Sperre der Endstufe
Amplifier	LOAD	Laden der Parameter aus dem seriellen EEPROM
Amplifier	M	Lesen/Schreiben einer Macro-Variable
Amplifier	M_1000	Listing des 1msek Macro-Programmes
Amplifier	M_125	Listing des 125 usek Macro-Programmes
Amplifier	M_1600	Listing des 16 msek Macro-Programmes
Amplifier	M_250	Listing des 250 usek Macro-Programmes
Amplifier	M_250p	Listing des 250p usek Macro-Programmes
Amplifier	M_4000	Listing des 4 msek Macro-Programmes
Amplifier	M_DISABLE	Listing des Disable Macro-Programmes
Amplifier	M_INIT	Listing der Macro-Initialisierungsfunktion
Amplifier	M_IRQ	Listing der Macro-Interruptfunktion
Amplifier	M_RESET	Neuübersetzung der Macro-Programme
Amplifier	M_SMACRO	Anzeige der verfügbaren System-Macros

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Amplifier	M_TASK	Listing des Macro-Hauptprogrammes
Amplifier	M_UMACRO	Anzeige der verfügbaren User-Macros
Amplifier	OPMODE	Betriebsart des Verstärkers
Amplifier	SAVE	Speichern der Daten im EEPROM
Amplifier	UID	Benutzer-Kennung
Amplifier	UID1	Freie Variable für Kunden
Amplifier	UPDATE	Firmware-Update über RS232
Amplifier	VBUSMAX	Maximale Zwischenkreisspannung
Amplifier	VBUSMIN	Minimale Zwischenkreisspannung
Amplifier	VBW	Ausgabe eines Bode-Diagrammes
Amplifier	VCOMM	Drehzahlschwelle für Kommutierungsüberwachung
Amplifier	VTUNE	Ermittlung der Drehzahlreglerparameter
Amplifier	WMASK	Warnung/Fehler-Maske
Analog I/O	AN11NR	Nr. der INxTRIG Variable, bei analoger Vorgabe
Analog I/O	AN11RANGE	Bereich für die analoge Änderung von INxTRIG
Analog I/O	AN1TRIG	Skalierung des Analogausgangs 1
Analog I/O	AN2TRIG	Skalierung des Analogausgangs 2
Analog I/O	ANCNFG	Konfiguration der analogen Eingänge
Analog I/O	ANDB	Totband für den analogen Drehzahlsollwert
Analog I/O	ANOFF1	Analogoffset für den Analogeingang SW1
Analog I/O	ANOFF2	Analogoffset für den Analogeingang SW2
Analog I/O	ANOUT1	Vorwahl für den Analogausgang 1
Analog I/O	ANOUT2	Vorwahl für den Analogausgang 2
Analog I/O	ANZERO1	Offsetabgleich für den Analogeingang SW1
Analog I/O	ANZERO2	Offsetabgleich für den Analogeingang SW2
Analog I/O	AVZ1	Filter-Zeitkonstante für den Analogeingang SW1
Analog I/O	ISCALE1	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 1
Analog I/O	ISCALE2	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 2
Analog I/O	MONITOR1	Monitor1-Ausgangsspannung
Analog I/O	MONITOR2	Monitor2-Ausgangsspannung
Analog I/O	VSCALE1	SW1-Drehzahlskalierungsfaktor
Analog I/O	VSCALE2	SW2-Drehzahlskalierungsfaktor
Basic Setup	ADDR	Stationsadresse
Basic Setup	AENA	Initialisierungszustand der Software-Freigabe
Basic Setup	ALIAS	symbolischer Verstärker-Name
Basic Setup	BOOT	Art der Initialisierung beim Start des Verstärkers
Basic Setup	CBAUD	Übertragungsrate CAN-Bus
Basic Setup	DENA	DPR Software Disable Reset Modus
Basic Setup	DILIM	DPR Strombegrenzung aktivieren
Basic Setup	DPWM	Ausgangsschaltfrequenz des Verstärkers
Basic Setup	ERRCODE	Ausgabe der aktiven Fehlermeldungen
Basic Setup	FLTCNT *	Fehlerstatistik: Fehleranzahl
Basic Setup	FLTHIST *	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler
Basic Setup	FOLDMODE	I2t-Behandlung
Basic Setup	FPGA	Anwahl verschiedener FPGA-Funktionalitäten
Basic Setup	HVER	Ausgabe der Hardware-Version
Basic Setup	KEYLOCK	Sperre für die Tastenbedienung
Basic Setup	M_ENABLE	Listing des Enable Macro-Programmes
Basic Setup	MAXTEMPE	Abschaltwert der Umgebungstemperatur
Basic Setup	MAXTEMPH	Abschaltwert der Kühlkörpertemperatur
Basic Setup	MAXTEMPM	Abschaltwert der Motortemperatur (Widerstand)
Basic Setup	MSLBRAKE	
Basic Setup	PBALMAX	Maximale Ballastleistung
Basic Setup	PBALRES	Vorwahl des Ballastwiderstandes
Basic Setup	PMODE	Netz-Phase Modus

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Basic Setup	RSTVAR	Setzen aller Parameter auf Default-Werte
Basic Setup	SERIALNO	Seriennummer des Verstärkers
Basic Setup	STAGECODE	Endstufenkennung
Basic Setup	STOPMODE	Bremsverhalten bei Disable
Basic Setup	TBRAKE	Disableverzögerungszeit bei Bremsenbetrieb
Basic Setup	TBRAKE0	Bremsen Lüftzeit
Basic Setup	TRUN	Betriebsstundenzähler
Basic Setup	UVLTMODE	Unterspannungsmodus
Basic Setup	VBUSBAL	Maximale Netzspannung
Basic Setup	VER	Firmware-Version
Communication	\	Anwahl der Remote Adresse
Communication	ACTRS232	Freigabe des RS232-Watchdogs
Communication	ADDRFB	Feldbusadresse bei 400 Slave
Communication	CMDDL	Kommandoverzögerungszeit der RS232
Communication	DIFVAR	Parameterunterschiede zu den Default-Einstellungen
Communication	DISDPR	Disablen des DPR-Zugriffs für Schreibbefehle
Communication	DRVCNFG	Konfigurationsvariable für CAN-Bus Kompatibilität
Communication	DUMP	Auflistung aller EEPROM-Variablen
Communication	EXTWD	Überwachungszeit für Feldbus-Befehle
Communication	HELP	Ausgabe der Parameter-Hilfe-Information
Communication	LIST	Auflistung aller ASCII-Kommandos
Communication	MAXSDO	Anzahl der Objekte im Parameterkanal
Communication	MDRV	Anwahl der Multidrive Funktionalität
Communication	MSG	RS232-Ausgabe der Warnungen/Fehlermeldungen
Communication	OBJCO	Liest CAN-Objekte für Debug-Zwecke aus
Communication	PBAUD	Profibus-Baudrate
Communication	PIOBUF	Profibus-Daten
Communication	PNOID	Profibus-Kennung (ID)
Communication	PPOTYP	Profibus PPO-Typ
Communication	PROMPT	Vorwahl des RS232-Protokolls
Communication	PSTATE	Profibus-Status
Communication	RS232T	Watch-Dog Zeit (RS232)
Communication	SCAN	Erkennung der CAN-Stationen
Communication	SCANX	Erneuter Start der Kommunikation SERVOSTAR 400
Communication	VMUL	Geschwindigkeitsmultiplikator (Feldbus)
Current Controller	CDUMP	Ausgabe der Stromregler-Parameter
Current Controller	CTUNE	Optimierung der Stromreglerparameter
Current Controller	I2TLIM	I2t-Meldeschwelle
Current Controller	ICMD	Stromsollwert
Current Controller	ICMDVLIM	Drehzahlbegrenzung im Stromreglermode
Current Controller	ICONT	Nennstrom
Current Controller	IDUMP	Ausgabe der Strom-Grenzwerte
Current Controller	IMAX	Strom-Grenze für die Verstärker/Motor-Kombination
Current Controller	IPEAK	Spitzenstrom
Current Controller	IPEAKN	Negative Spitzenstrombegrenzung
Current Controller	KC	Stromistwert-Vorsteuerung Stromregler
Current Controller	KTN	Integralanteil des Stromreglers
Current Controller	MLGC	Relative Stromreglerverstärkung bei Dauerstrom
Current Controller	MLGD	Relative Stromreglerverstärkung des D-Stromreglers
Current Controller	MLGP	Relative Stromreglerverstärkung bei Spitzenstrom
Current Controller	MLGQ	Absolute Verstärkung des Stromreglers
Current Controller	REFIP	Spitzenstrom für die Referenzfahrt 7 und W&S
Digital I/O	IN1MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT1
Digital I/O	IN1TRIG	Hilfsvariable für IN1MODE
Digital I/O	IN2	Zustand des digitalen Eingangs INPUT2

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Digital I/O	IN2MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT2
Digital I/O	IN2TRIG	Hilfsvariable für IN2MODE
Digital I/O	IN3	Zustand des digitalen Eingangs INPUT3
Digital I/O	IN3MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT3
Digital I/O	IN3TRIG	Hilfsvariable für IN3MODE
Digital I/O	IN4	Zustand des digitalen Eingangs INPUT4
Digital I/O	IN4MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT4
Digital I/O	IN4TRIG	Hilfsvariable für IN3MODE
Digital I/O	INHCMD	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=30,33)
Digital I/O	INHCMDX	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=31,34)
Digital I/O	INLCMD	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=30,33)
Digital I/O	INLCMDX	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=31,34)
Digital I/O	IO11A	Verhalten des Starteingangs der I/O-Erweiterung
Digital I/O	O1MODE	Funktion des digitalen Ausgangs 1
Digital I/O	O1TRIG	Hilfsvariable für O1MODE
Digital I/O	O2MODE	Funktion des digitalen Ausgangs 2
Digital I/O	O2TRIG	Hilfsvariable für O2MODE
Digital I/O	SETVCT	Anwahl eines VCT-Eintrages
Digital I/O	STATIO	Status der Ein/Ausgänge
Digital I/O	VCTAB	Definition eines VCT-Eintrages
Drive Status	ACTIVE	Endstufe freigegeben/gesperrt
Drive Status	CLRHR	Löschen des Bit 5 im Statusregister STAT
Drive Status	CLRWARN	Behandlung der Verstärker-Warnungen
Drive Status	COLDSTART	Hardware-Reset des Verstärkers
Drive Status	CONFIG	Neuberechnung aller Verstärker-Parameter
Drive Status	DRVSTAT	Geräte-Statusinformation
Drive Status	ERRCODE *	Ausgabe des Fehlerregisters
Drive Status	FLTCNT	Fehlerstatistik: Fehleranzahl
Drive Status	FLTHIST	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler
Drive Status	LEDSTAT	Seitennummer für das LED-Display
Drive Status	NONBTB	Netz-BTB-Überprüfung ein/aus
Drive Status	OPTION	Slotkarten-Kennung
Drive Status	READY	Zustand von Software-Enable
Drive Status	REMOTE	Zustand des Hardware-Enable
Drive Status	STAT	Verstärker-Statuswort
Drive Status	STATCODE	Anzeige der Warnungen in Klartext
Drive Status	STATCODE *	Statusvariable "Warnungen"
Drive Status	STATUS	detaillierte Verstärker-Statusinformation
Drive Status	TRJSTAT	Status2-Information
Feedback	CALCHP	Ermittlung der Hiperface-Parameter
Feedback	CALCRK	Ermittlung der Resolverparameter
Feedback	CALCRP	Ermittlung der Resolverphase
Feedback	ENCCAPT	keine Funktion
Feedback	FBTYPE	Vorwahl der Rückführeinheit
Feedback	FBTYPEX	Anzeige der erkannten Rückführungsart
Feedback	HACOFFS	Hiperface: Cosinus-Offset
Feedback	HAFACT1	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Absolutspur)
Feedback	HASOFFS	Hiperface: Sinus-Offset (Absolutspur)
Feedback	HDUMP	Ausgabe aller SinCos Variablen
Feedback	HICOFFS	Hiperface: Cosinus-Offset (Inkrementalspur)
Feedback	HIFACT1	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Inkrementalspur)
Feedback	HISOFFS	Hiperface: Sinus-Offset (Inkrementalspur)
Feedback	HRESET	Hiperface: Laden der Default-Parameter
Feedback	HSAVE	Hiperface: Speichern der Parameter im Geber
Feedback	MPHASE	Phasenlage des Feedback-Systems zum Motor

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Feedback	MRESBW	Resolver-Bandbreite
Feedback	MRESO	Dämpfung im Luenberger Beobachter
Feedback	MRESPOLES	Anzahl der Resolverpole
Feedback	READNIMP	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets
Feedback	RESPHASE	Resolverphase
Feedback	RK	Verstärkungsfaktor Resolver-Sinussignal
Feedback	ROFFS0	Referenz Offset für den zweiten Geber
Feedback	SMNUMBER	Gespeicherte Motornummer im Geber
Feedback	SSIGRAY	Vorwahl SSI-Code
Feedback	SSIINV	Polarität des SSI-Clocks
Feedback	SSIOUT	Baudrate/Bitzahl SSI
Feedback	VLO	Software Resolver/Digital Wandler Vorsteuerung
Fieldbus	INTERPOL	Interpolationsmethode bei OPMODE 5 und 6
Fieldbus	SYNCSRC	Quelle für die Synchronisation über Fieldbus
Gearing	ENCIN	Anzahl der Impulse/Umdrehung (Encoder-Eingang)
Gearing	GEARI	Eingangsfaktor "elektronisches Getriebe"
Gearing	GEARMODE	Masterschnittstelle für "elektronisches Getriebe"
Gearing	GEARO	Ausgangsfaktor "elektronisches Getriebe"
Gearing	ROFFS2	Positionsoffset bei "Absoluter Getriebefunktion"
Modbus	GDTX	Anzahl der Istwert-Datenworte über Modbus
Modbus	MBPDRVSTAT	Zustand des Modbus+ Netzwerks
Modbus	MBPSET	Vorgaberichtung der Adresse bei Modbus+
Modbus	PEERCOP	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+
Modbus	PEERCOPS	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+
Modbus	TIMEMBP	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+
Motor	ENCLINES	Auflösung eines Sincos-Gebers
Motor	FLUXM	Nennfluss des Synchronmotors
Motor	GF	Proportionalverstärkung des Flussreglers
Motor	GFTN	Nachstellzeit des Flussreglers
Motor	GKC	Verstärkung des Flussreglers
Motor	L	Statorinduktivität des Motors
Motor	LDUMP	Parameterausgabe eines Motordatensatzes
Motor	MBRAKE	Vorwahl für Motorbremse
Motor	MCFW	Korrekturfaktor für die Feldschwächung
Motor	MCTR	Korrekturfaktor der Rotorzeitkonstante
Motor	MDBCNT	Anzahl der Motorsätze
Motor	MDBGET	Info-Zeile für einen Motordatensatz
Motor	MDBLIST	Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank
Motor	MDBSET	Vorwahl eines Motordatensatzes
Motor	MDUMP	Anzeige der aktuellen Motorparameter
Motor	MICONT	Motor Nennstrom
Motor	MIMR	Magnetisierungsstrom (Asynchronmotor)
Motor	MIPEAK	Motor Spitzenstrom
Motor	MKT	Motor KT
Motor	MNAME	Motor-Name
Motor	MNUMBER	Laden eines Motor-Datensatzes
Motor	MPOLES	Anzahl der Motorpole
Motor	MRS	Wicklungswiderstand des Stators Phase-Phase
Motor	MSPEED	Motor Maximaldrehzahl
Motor	MTANGLP	Stromvoreilung
Motor	MTR	Rotorzeitkonstante
Motor	MTYPE	Art des Motors
Motor	MVANGLB	Drehzahlabhängige Voreilung (Einsatz Phi)
Motor	MVANGLF	Drehzahlabhängige Voreilung (Endwert Phi)
Motor	MVANGLP	Drehzahlabhängige Voreilung



# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Motor	MVR	Einsatzdrehzahl der Feldschwächung
Motor	MVR	Nennendrehzahl des Asynchronmotors
Oscilloscope	GET	Ausgabe der aufgezeichneten SCOPE-Daten
Oscilloscope	J	Service-Funktion "konstante Drehzahl"
Oscilloscope	RECDONE	Scope: Aufnahme beendet
Oscilloscope	RECING	Scope: Aufzeichnung läuft
Oscilloscope	RECOFF	Scope: Abbruch einer Scope-Aufzeichnung
Oscilloscope	RECORD	Scope: Definition der aufzuzeichnenden Daten
Oscilloscope	RECTRIG	SCOPE: Aktivieren der Aufzeichnungsfunktion
Oscilloscope	S	Stop und Disable
Oscilloscope	STEP	Service-Betrieb
Oscilloscope	T	digitaler Stromsollwert
Oszilloscope	RECRDY	Scope: Zustand der RECORD-Funktion
Position	EXTLATCH	Einstellung der Quellen für die Latcheingänge
Position Controller	O_C	Steuervariable für den Fahrsatz 0
Position Controller	ACCR	Beschleunigungsrampe Referenzfahrt/Tippbetrieb
Position Controller	CLRORDER	Löschen eines Fahrsatzes
Position Controller	CONTINUE	Fortsetzen des letzten Fahrauftrages
Position Controller	DECR	Bremsrampe für Referenzfahrt/Tippbetrieb
Position Controller	DREF	Fahrtrichtung für die Referenzfahrt
Position Controller	ERND	Endposition Modulo-Achse
Position Controller	EXTMUL	Multiplikationsfaktor für den externen Encoder
Position Controller	EXTPOS	Vorwahl für die Art der Lageregelung
Position Controller	FB2RES	Anzahl der Impulse vom ext. Geber pro Motorumdrehung
Position Controller	GP	Lageregler: Proportionalverstärkung
Position Controller	GPFBT	Lageregler: Vorsteuerung Stromwert
Position Controller	GPFPT	Lageregler: Vorsteuerung Stromsollwert
Position Controller	GPFV	Lageregler: Vorsteuerung Drehzahl
Position Controller	GPTN	Lageregler: Nachstellzeit
Position Controller	GPV	Proportionalverstärkung des Drehzahlreglers
Position Controller	IN2PM	Modus In-Position 2
Position Controller	INPOS	In-Position-Meldung
Position Controller	INPT	In-Position-Verzögerung
Position Controller	LATCH16	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)
Position Controller	LATCH16N	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)
Position Controller	LATCH32	Gelachte 32 Bit-Position (positive Flanke)
Position Controller	LATCH32N	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)
Position Controller	LATCHX16	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)
Position Controller	LATCHX16N	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)
Position Controller	LATCHX32	Gelachte 32 Bit-Position (positive Flanke)
Position Controller	LATCHX32N	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)
Position Controller	MH	Start der Referenzfahrt
Position Controller	MJOG	Start des Tippbetriebes
Position Controller	MOVE	Starten eines Fahrsatzes
Position Controller	MRD	Fahre zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers
Position Controller	MTMUX	Voreinstellung für zu bearbeitenden Fahrsatz
Position Controller	MUNIT	Einheit der drehzahlabhängigen Motorparameter
Position Controller	NREF	Referenzfahrtart
Position Controller	O_ACC1	Beschleunigungszeit für den Fahrsatz 0
Position Controller	O_ACC2	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0
Position Controller	O_DEC1	Bremsszeit für den Fahrsatz 0
Position Controller	O_DEC2	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0
Position Controller	O_FN	Folgefahrsatz-Nummer für den Fahrsatz 0
Position Controller	O_FT	Verzögerungszeit für den Folge-Fahrsatz
Position Controller	O_P	Zielposition/Verfahrstrecke für den Fahrsatz 0



# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Position Controller	O_V	Zielgeschwindigkeit für den Fahrsatz 0
Position Controller	OCOPY	Speichern der Fahrsätze
Position Controller	OLIST	Ausgabe der Fahrsatzdaten
Position Controller	ORDER	Definition eines Fahrsatzes
Position Controller	OVERRIDE	Override-Funktion
Position Controller	P1...P16	schnelle Positionsschwelle 1...16
Position Controller	PDUMP	Liste aller Lagereglerparameter
Position Controller	PEINPOS	In-Position-Fenster
Position Controller	PEMAX	Max. Schleppfehler
Position Controller	PGEARI	Lageregler-Auflösung (Zähler)
Position Controller	PGEARO	Lageregler-Auflösung (Nenner)
Position Controller	POSCNFG	Achsentyp
Position Controller	POSRSTAT	Status der schnellen Positionsregister 1...16
Position Controller	PRBASE	interne Lage-Auflösung
Position Controller	PTARGET	letzte Fahrsatzzielposition
Position Controller	PTBASE	Zeitbasis für die externe Trajektorie
Position Controller	PTEACH	Teach-In Funktion
Position Controller	PTMIN	Min. Beschleunigungsrampe
Position Controller	PUNIT	Vorgabe der Positionsauflösung
Position Controller	PVMAX	max. Geschwindigkeit für den Lageregler
Position Controller	PVMAXN	max. Geschwindigkeit für den Lageregler (negativ)
Position Controller	REFLS	Hardware-Endschalterverhalten bei Referenzfahrt
Position Controller	REFMODE	Quelle des Nullimpulse bei Referenzfahrt
Position Controller	REFPOS	Referenzschalter-Position
Position Controller	ROFFS	Referenzoffset
Position Controller	SETREF	Setzen des Referenzpunktes
Position Controller	SETROFFS	Automatische Korrektur von ROFFS
Position Controller	SPSET	Freigabe für sinus2-Rampe
Position Controller	SRND	Startposition Modulo-Achse
Position Controller	STOP	Setzen des Sollwertes auf 0
Position Controller	SWCNFG	Konfiguration der Positionsregister 1...4
Position Controller	SWCNFG2	Konfiguration der Positionsregister 0,5
Position Controller	SWE0	Positionsregister 0
Position Controller	SWE0N	Positionsregister 0 (Nocke)
Position Controller	SWE1	Positionsregister 1
Position Controller	SWE1N	Positionsregister 1 (Nocke)
Position Controller	SWE2	Positionsregister 2
Position Controller	SWE2N	Positionsregister 2 (Nocke)
Position Controller	SWE3	Positionsregister 3
Position Controller	SWE3N	Positionsregister 3 (Nocke)
Position Controller	SWE4	Positionsregister 4
Position Controller	SWE4N	Positionsregister 4 (Nocke)
Position Controller	SWE5	Positionsregister 5
Position Controller	SWE5N	Positionsregister 5 (Nocke)
Position Controller	UCOMP	Umkehrlose Kompensation
Position Controller	VEXTRES	Anpassung der Geschwindigkeit des externen Gebers
Position Controller	VJOG	Tippbetrieb-Geschwindigkeit
Position Controller	VREF	Referenzfahrt-Geschwindigkeit
Position Controller	VREF0	Reduzierfaktor Referenzfahrgeschwindigkeit
Position Controller	WPOS	Freigabe der schnellen Positionsregister
Position Controller	WPOSE	Freigabe der schnellen Positionsregister 1...16
Position Controller	WPOSP	Polarität der schnellen Positionsregister 1...16
Position Controller	WPOSX	Modus der schnellen Positionsregister 1...16
Position Output	ENCMODE	Auswahl der Encoder-Emulation
Position Output	ENCOUT	Auflösung für die Encoder-Emulation (ROD)

# Liste der ASCII JetMove 600

Sortiert nach Funktionen

REV. 1.6



Gehört zu	ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung
Position Output	ENCZERO	Nullimpulsoffset (ROD-Ausgabe)
Position Output	SSIMODE	SSI-Modus
Sercos	SBAUD	Sercos: Baudrate
Sercos	SERCERR	Anzeige eines fehlerhaften Zugriffs über "SERCOS"
Sercos	SERCLIST	Setze Sercos IDN Zeiger
Sercos	SERCOS	Lesen des Dateninhalts eines Sercos IDN
Sercos	SERCSET	Setze Sercos Einstellungen
Sercos	SLEN	Optische Ausgangsleistung bei Sercos
Sercos	SPHAS	Sercos-Phase
Sercos	SSTAT	Sercos-Status
Speed Controller	ACC	Beschleunigungsrampe Drehzahlregelung
Speed controller	BQDC	Definiert die Mittendämpfung des Bi-Quad-Filters
Speed controller	BQDR	Definiert die Dämpfung des Bi-Quad-Filters
Speed controller	BQFC	Mittenfrequenz des Bi-Quad-Filters
Speed controller	BQFR	Frequenzverhältnis des Bi-Quad-Filters
Speed controller	BQMODE	Selekt. des Kompensationsfilters im Drehzahlregler
Speed Controller	DAOFFSET1	Offsetwert für den Analogausgang 1
Speed Controller	DAOFFSET2	Offsetwert für den Analogausgang 2
Speed Controller	DEC	Bremsrampe für den Drehzahlsollwert
Speed Controller	DECDIS	Drehzahl-Bremsrampe beim Sperren der Endstufe
Speed Controller	DECSTOP	Bremsrampe in Nothaltsituation
Speed Controller	DIR	Zählrichtung
Speed controller	ESPEED	Maximale Drehzahl in Abhängigkeit vom Gebertyp
Speed Controller	FILTMODE	Vorwahl des Filtertyps in der Rückführung
Speed Controller	GV	Drehzahlregler: Proportionalverstärkung
Speed Controller	GVD	D-Anteil im Drehzahlregler
Speed Controller	GVDT	Filterzeitkonstante des D-Anteils im Drehzahlregler
Speed Controller	GVFBT	Drehzahlregler: Tachofilter-Zeitkonstante
Speed Controller	GVFILT	Drehzahlregler: Filteranteil in [%] für GVT2
Speed Controller	GVFR	PI-PLUS Drehzahlwertvorsteuerung
Speed Controller	GVT2	Drehzahlregler: 2. Zeitkonstante
Speed Controller	GVTN	Drehzahlregler: Nachstellzeit
Speed Controller	SDUMP	Ausgabe der Geschwindigkeitgrenzwerte
Speed Controller	VDUMP	Ausgabe aller Drehzahlregler-Variablen
Speed Controller	VELO	Stillstandsschwelle
Speed Controller	VLIM	Max. Drehzahl
Speed Controller	VLIMN	Max. negative Drehzahl
Speed Controller	VMAX	Maximale System-Drehzahl
Speed Controller	VMIX	Geschwindigkeitmix RDC/Encoder
Speed Controller	VOSPD	Überdrehzahl
Speed Controller	VUNIT	Systemweite Definition der Drehzahl / Geschw.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
\	Anwahl der Remote Adresse	299	1.20	-	<input type="checkbox"/>
ACC	Beschleunigungsrampe Drehzahlregelung	1	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ACCR	Beschleunigungsrampe Referenzfahrt/Tippbetrieb	2	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ACCUNIT	Art der Beschleunigungsvorgabe im System	345	3.41	Yes	<input type="checkbox"/>
ACTFAULT	Fehler Stop Modus	3	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ACTIVE	Endstufe freigegeben/gesperrt	4	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ACTRS232	Freigabe des RS232-Watchdogs	341	2.40	No	<input type="checkbox"/>
ADDR	Stationsadresse	5	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ADDRFB	Feldbusadresse bei 400 Slave	412	4.91	Yes	<input type="checkbox"/>
AENA	Initialisierungszustand der Software-Freigabe	6	1.37	Yes	<input type="checkbox"/>
ALIAS	symbolischer Verstärker-Name		1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
AN11NR	Nr. der INxTRIG Variable, bei analoger Vorgabe	409	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
AN11RANGE	Bereich für die analoge Änderung von INxTRIG	410	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
AN1TRIG	Skalierung des Analogausgangs 1	417	4.93	Yes	<input type="checkbox"/>
AN2TRIG	Skalierung des Analogausgangs 2	418	4.93	Yes	<input type="checkbox"/>
ANCNFG	Konfiguration der analogen Eingänge	7	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ANDB	Totband für den analogen Drehzahlsollwert	8	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ANIN1	Spannung am Analog-Eingang SW1	9	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ANIN2	Spannung am Analog-Eingang SW2	10	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ANOFF1	Analogoffset für den Analogeingang SW1	11	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ANOFF2	Analogoffset für den Analogeingang SW2	12	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ANOUT1	Vorwahl für den Analogausgang 1	13	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ANOUT2	Vorwahl für den Analogausgang 2	14	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ANZERO1	Offsetabgleich für den Analogeingang SW1	15	1.20	-	<input type="checkbox"/>
ANZERO2	Offsetabgleich für den Analogeingang SW2	16	1.20	-	<input type="checkbox"/>
AVZ1	Filter-Zeitkonstante für den Analogeingang SW1	17	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
BCC	EEPROM-Checksumme	314	2.49	No	<input type="checkbox"/>
BOOT	Art der Initialisierung beim Start des Verstärkers	350	3.43	Yes	<input type="checkbox"/>
BQDC	Definiert die Mittendämpfung des Bi-Quad-Filters	354	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
BQDR	Definiert die Dämpfung des Bi-Quad-Filters	355	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
BQFC	Mittenfrequenz des Bi-Quad-Filters	356	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
BQFR	Frequenzverhältnis des Bi-Quad-Filters	357	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
BQMODE	Selekt. des Kompensationsfilters im Drehzahlregler	358	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
CALCHP	Ermittlung der Hiperface-Parameter	18	1.34	-	<input type="checkbox"/>
CALCRK	Ermittlung der Resolverparameter	19	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CALCRP	Ermittlung der Resolverphase	20	1.20	-	<input checked="" type="checkbox"/>
CBAUD	Übertragungsrate CAN-Bus	21	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
CDUMP	Ausgabe der Stromregler-Parameter	23	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CLRFAULT	Löschen des Verstärker-Fehlers	24	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CLRHR	Löschen des Bit 5 im Statutsregister STAT	25	1.27	-	<input type="checkbox"/>
CLRORDER	Löschen eines Fahrsatzes	26	2.00	-	<input type="checkbox"/>
CLRWARN	Behandlung der Verstärker-Warnungen	27	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
CMDDLY	Kommandoverzögerungszeit der RS232	368	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
COLDSTART	Hardware-Reset des Verstärkers	306	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CONFIG	Neuberechnung aller Verstärker-Parameter	28	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CONTINUE	Fortsetzen des letzten Fahrauftrages	29	1.30	-	<input type="checkbox"/>
CTUNE	Optimierung der Stromreglerparameter	30	1.20	-	<input type="checkbox"/>
CUPDATE	Programm-Update über CAN-Bus	31	1.20	-	<input type="checkbox"/>
DAOFFSET1	Offsetwert für den Analogausgang 1	32	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DAOFFSET2	Offsetwert für den Analogausgang 2	33	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DEC	Bremsrampe für den Drehzahlsollwert	34	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DECDIS	Drehzahl-Bremsrampe beim Sperren der Endstufe	35	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DECR	Bremsrampe für Referenzfahrt/Tippbetrieb	36	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DECSTOP	Bremsrampe in Nothaltsituation	37	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DENA	DPR Software Disable Reset Modus	301	2.08	Yes	<input type="checkbox"/>
DEVICE	Verstärker-Kennung	38	1.20	No	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
DICONT	Geräte-Nennstrom	39	1.20	No	<input type="checkbox"/>
DIFVAR	Parameterunterschiede zu den Default-Einstellungen	40	1.46	-	<input type="checkbox"/>
DILIM	DPR Strombegrenzung aktivieren	300	2.08	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
DIPEAK	Geräte-Spitzenstrom	41	1.20	No	<input type="checkbox"/>
DIR	Zählrichtung	42	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
DIS	Software Disable der Endstufe	43	1.20	-	<input type="checkbox"/>
DISDPR	Disablen des DPR-Zugriffs für Schreibbefehle	371	3.51	-	<input type="checkbox"/>
DPWM	Ausgangsschaltfrequenz des Verstärkers	374	4.02	Yes	<input type="checkbox"/>
DR_TYPE	Liefert die Endstufenkennung	46	1.27	No	<input type="checkbox"/>
DREF	Fahrtrichtung für die Referenzfahrt	44	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
DRVCNFG	Konfigurationsvariable für CAN-Bus Kompatibilität	370	4.03	Yes	<input type="checkbox"/>
DRVSTAT	Geräte-Statusinformation	45	1.77	No	<input type="checkbox"/>
DUMP	Auflistung aller EEPROM-Variablen	47	1.20	-	<input type="checkbox"/>
EN	Setzen des Software-Enable	48	1.20	-	<input type="checkbox"/>
ENCCAPT	keine Funktion	49	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ENCIN	Anzahl der Impulse/Umdrehung (Encoder-Eingang)	50	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ENCLINES	Auflösung eines Sincos-Gebers	51	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ENCMODE	Auswahl der Encoder-Emulation	52	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ENCOUT	Auflösung für die Encoder-Emulation (ROD)	53	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ENCZERO	Nullimpulsoffset (ROD-Ausgabe)	55	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ERND	Endposition Modulo-Achse	312	2.45	Yes	<input type="checkbox"/>
ERRCODE	Ausgabe der aktiven Fehlermeldungen		1.20	-	<input type="checkbox"/>
ERRCODE *	Ausgabe des Fehlerregisters		1.20	-	<input type="checkbox"/>
ESPEED	Maximale Drehzahl in Abhängigkeit vom Gebertyp	373	4.02	-	<input type="checkbox"/>
EXTLATCH	Einstellung der Quellen für die Latcheingänge	385	4.61	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
EXTMUL	Multiplikationsfaktor für den externen Encoder	56	1.62	Yes	<input type="checkbox"/>
EXTPOS	Vorwahl für die Art der Lageregelung	57	1.62	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
EXTWD	Überwachungszeit für Feldbus-Befehle	58	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
FB2RES	Anzahl der Impulse vom ext. Geber pro Motorumdr.	392	3.58	Yes	<input type="checkbox"/>
FBTYPE	Vorwahl der Rückführeinheit	59	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FBTYPEX	Anzeige der erkannten Rückführungsart	411	4.86	No	<input type="checkbox"/>
FILTMODE	Vorwahl des Filtertyps in der Rückführung	60	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FLTCNT	Fehlerstatistik: Fehleranzahl		1.20	-	<input type="checkbox"/>
FLTCNT *	Fehlerstatistik: Fehleranzahl		1.20	-	<input type="checkbox"/>
FLTHIST	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler		1.20	-	<input type="checkbox"/>
FLTHIST *	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler		1.20	No	<input type="checkbox"/>
FLUXM	Nennfluss des Synchronmotors	393	4.40	-	<input type="checkbox"/>
FOLDMODE	I2t-Behandlung	61	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FPGA	Anwahl verschiedener FPGA-Funktionalitäten	315	2.49	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
FW	Liefert die Versionsnummer der Firmware	343	3.30	No	<input type="checkbox"/>
GDTX	Anzahl der Istwert-Datenworte über Modbus	394	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
GEARI	Eingangsfaktor "elektronisches Getriebe"	62	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GEARMODE	Masterschnittstelle für "elektronisches Getriebe"	63	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
GEARO	Ausgangsfaktor "elektronisches Getriebe"	64	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GET	Ausgabe der aufgezeichneten SCOPE-Daten	65	1.20	-	<input type="checkbox"/>
GF	Proportionalverstärkung des Flussreglers	359	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
GFTN	Nachstellzeit des Flussreglers	360	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
GKC	Verstärkung des Flussreglers	391	4.72	Yes	<input type="checkbox"/>
GP	Lageregler: Proportionalverstärkung	66	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPFBT	Lageregler: Vorsteuerung Stromistwert	67	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPFFT	Lageregler: Vorsteuerung Stromsollwert	68	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPFV	Lageregler: Vorsteuerung Drehzahl	69	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPTN	Lageregler: Nachstellzeit	70	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GPV	Proportionalverstärkung des Drehzahlreglers	71	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GV	Drehzahlregler: Proportionalverstärkung	72	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GVD	D-Anteil im Drehzahlregler	395	4.30	Yes	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
GVDT	Filterzeitkonstante des D-Anteils im Drehzahlregler	396	4.30	Yes	<input type="checkbox"/>
GVFBT	Drehzahlregler: Tachofilter-Zeitkonstante	73	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GVFILT	Drehzahlregler: Filteranteil in [%] für GVT2	74	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GVFR	PI-PLUS Drehzahlwertvorsteuerung	75	1.77	Yes	<input type="checkbox"/>
GVT2	Drehzahlregler: 2. Zeitkonstante	76	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
GVTN	Drehzahlregler: Nachstellzeit	77	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
HACOFFS	Hiperface: Cosinus-Offset	78	1.20	Encoder	<input type="checkbox"/>
HAFCT1	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Absolutspur)	79	1.20	Encoder	<input type="checkbox"/>
HASOFFS	Hiperface: Sinus-Offset (Absolutspur)	80	1.20	Encoder	<input type="checkbox"/>
HDUMP	Ausgabe aller SinCos Variablen	81	1.20	-	<input type="checkbox"/>
HELP	Ausgabe der Parameter-Hilfe-Information		1.46	-	<input type="checkbox"/>
HICOFFS	Hiperface: Cosinus-Offset (Inkrementalspur)	82	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
HIFCT1	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Inkrementalspur)	83	1.20	Encoder	<input type="checkbox"/>
HISOFFS	Hiperface: Sinus-Offset (Inkrementalspur)	84	1.20	Encoder	<input type="checkbox"/>
HRESET	Hiperface: Laden der Default-Parameter	85	1.30	-	<input type="checkbox"/>
HSAVE	Hiperface: Speichern der Parameter im Geber	86	1.20	-	<input type="checkbox"/>
HVER	Ausgabe der Hardware-Version	87	1.20	No	<input type="checkbox"/>
I	Stromistwert	88	1.20	No	<input type="checkbox"/>
I2T	I2T-Belastung	89	1.20	No	<input type="checkbox"/>
I2TLIM	I2t-Meldeschwelle	90	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ICMD	Stromsollwert	91	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ICMDVLIM	Drehzahlbegrenzung im Stromreglermode	389	4.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
ICONT	Nennstrom	92	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ID	D-Anteil vom Strom-Istwert	93	1.20	No	<input type="checkbox"/>
IDUMP	Ausgabe der Strom-Grenzwerte	94	1.20	-	<input type="checkbox"/>
IMAX	Strom-Grenze für die Verstärker/Motor-Kombination	95	1.20	No	<input type="checkbox"/>
IN	Anzeige der A/D-Spannungen	96	1.20	-	<input type="checkbox"/>
IN1	Zustand des digitalen Eingangs INPUT1	97	1.20	-	<input type="checkbox"/>
IN1MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT1	98	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN1TRIG	Hilfsvariable für IN1MODE	99	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
IN2	Zustand des digitalen Eingangs INPUT2	100	1.20	No	<input type="checkbox"/>
IN2MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT2	101	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN2PM	Modus In-Position 2	302	2.44	Yes	<input type="checkbox"/>
IN2TRIG	Hilfsvariable für IN2MODE	102	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
IN3	Zustand des digitalen Eingangs INPUT3	103	1.20	No	<input type="checkbox"/>
IN3MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT3	104	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN3TRIG	Hilfsvariable für IN3MODE	105	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
IN4	Zustand des digitalen Eingangs INPUT4	106	1.20	No	<input type="checkbox"/>
IN4MODE	Funktion des digitalen Eingangs INPUT4	107	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IN4TRIG	Hilfsvariable für IN3MODE	108	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
INHCMD	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=30,33)		1.67	-	<input type="checkbox"/>
INHCMDX	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=31,34)		1.67	Yes	<input type="checkbox"/>
INLCMD	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=30,33)		1.67	-	<input type="checkbox"/>
INLCMDX	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=31,34)		1.67	Yes	<input type="checkbox"/>
INPOS	In-Position-Meldung	109	1.20	-	<input type="checkbox"/>
INPT	In-Position-Verzögerung	304	2.08	Yes	<input type="checkbox"/>
INTERPOL	Interpolationsmethode bei OPMODE 5 und 6	388	4.78	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IO11A	Verhalten des Starteingangs der I/O-Erweiterung	375	3.42	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
IPEAK	Spitzenstrom	110	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
IPEAKN	Negative Spitzenstrombegrenzung	111	1.77	Yes	<input type="checkbox"/>
IQ	Q-Anteil des Stromistwertes	112	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ISCALE1	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 1	113	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ISCALE2	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 2	114	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
J	Service-Funktion "konstante Drehzahl"		1.20	-	<input type="checkbox"/>
K	Software-Sperre der Endstufe	115	1.20	No	<input type="checkbox"/>
KC	Stromistwert-Vorsteuerung Stromregler	116	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
KEYLOCK	Sperre für die Tastenbedienung	117	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
KTN	Integralanteil des Stromreglers	303	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
L	Statorinduktivität des Motors	119	4.72	Yes	<input type="checkbox"/>
LATCH16	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)	120	1.66	-	<input type="checkbox"/>
LATCH16N	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)	121	2.03	No	<input type="checkbox"/>
LATCH32	Gelachte 32 Bit-Position (positive Flanke)	122	1.66	-	<input type="checkbox"/>
LATCH32N	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)	123	2.03	No	<input type="checkbox"/>
LATCHX16	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)	383	4.61	-	<input type="checkbox"/>
LATCHX16N	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)	384	4.61	No	<input type="checkbox"/>
LATCHX32	Gelachte 32 Bit-Position (positive Flanke)	124	2.07	No	<input type="checkbox"/>
LATCHX32N	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)	125	2.07	No	<input type="checkbox"/>
LDUMP	Parameterausgabe eines Motordatensatzes		1.30	-	<input type="checkbox"/>
LED1	Anzeigestatus des LED1-Segmentes	126	1.20	-	<input type="checkbox"/>
LED2	Anzeigestatus des LED2-Segmentes	127	1.20	-	<input type="checkbox"/>
LED3	Anzeigestatus des LED3-Segmentes	128	1.20	-	<input type="checkbox"/>
LEDSTAT	Seitennummer für das LED-Display	129	1.30	-	<input type="checkbox"/>
LIST	Auflistung aller ASCII-Kommandos	130	1.20	No	<input type="checkbox"/>
LOAD	Laden der Parameter aus dem seriellen EEPROM	131	1.20	No	<input type="checkbox"/>
M	Lesen/Schreiben einer Macro-Variable		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_1000	Listing des 1msek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_125	Listing des 125 usek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_1600	Listing des 16 msek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_250	Listing des 250 usek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_250p	Listing des 250p usek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_4000	Listing des 4 msek Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_DISABLE	Listing des Disable Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_ENABLE	Listing des Enable Macro-Programmes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_INIT	Listing der Macro-Initialisierungsfunktion		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_IRQ	Listing der Macro-Interruptfunktion		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_RESET	Neuübersetzung der Macro-Programme	169	1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_SMACRO	Anzeige der verfügbaren System-Macros		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_TASK	Listing des Macro-Hauptprogrammes		1.20	-	<input type="checkbox"/>
M_UMACRO	Anzeige der verfügbaren User-Macros		1.20	-	<input type="checkbox"/>
MAXSDO	Anzahl der Objekte im Parameterkanal	0	2.46	-	<input type="checkbox"/>
MAXTEMPE	Abschaltwert der Umgebungstemperatur	132	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MAXTEMPH	Abschaltwert der Kühlkörpertemperatur	133	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MAXTEMPM	Abschaltwert der Motortemperatur (Widerstand)	134	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
MBPDRVSTAT	Zustand des Modbus+ Netzwerks	397	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
MBPSET	Vorgaberichtung der Adresse bei Modbus+	398	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
MBRAKE	Vorwahl für Motorbremse	135	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
MCFW	Korrekturfaktor für die Feldschwächung	361	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MCTR	Korrekturfaktor der Rotorzeitkonstante	362	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MDBCNT	Anzahl der Motorsätze	136	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MDBGET	Info-Zeile für einen Motordatensatz	137	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MDBLIST	Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank		1.20	No	<input type="checkbox"/>
MDBSET	Vorwahl eines Motordatensatzes	138	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MDRV	Anwahl der Multidrive Funktionalität	313	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
MDUMP	Anzeige der aktuellen Motorparameter	139	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MH	Start der Referenzfahrt	141	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MICONT	Motor Nennstrom	142	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MIMR	Magnetisierungsstrom (Asynchronmotor)	363	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MIPEAK	Motor Spitzenstrom	143	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MJOG	Start des Tippbetriebes	145	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MKT	Motor KT	147	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MLGC	Relative Stromreglerverstärkung bei Dauerstrom	149	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MLGD	Relative Stromreglerverstärkung des D-Stromreglers	150	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
MLGP	Relative Stromreglerverstärkung bei Spitzenstrom	151	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MLGQ	Absolute Verstärkung des Stromreglers	152	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MNAME	Motor-Name		1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MNUMBER	Laden eines Motor-Datensatzes	153	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MONITOR1	Monitor1-Ausgangsspannung	154	1.20	No	<input type="checkbox"/>
MONITOR2	Monitor2-Ausgangsspannung	155	1.20	No	<input type="checkbox"/>
MOVE	Starten eines Fahrsatzes	322	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MPHASE	Phasenlage des Feedback-Systems zum Motor	156	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MPOLES	Anzahl der Motorpole	157	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MRD	Fahre zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers	158	1.20	-	<input type="checkbox"/>
MRESBW	Resolver-Bandbreite	160	1.38	Yes	<input type="checkbox"/>
MRESD	Dämpfung im Luenberger Beobachter	407	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
MRESPOLES	Anzahl der Resolverpole	161	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MRS	Wicklungswiderstand des Stators Phase-Phase	390	4.72	Yes	<input type="checkbox"/>
MSERIALNO	Motorseriennummer bei Encoder mit Parameterkanal	419	4.93	No	<input type="checkbox"/>
MSG	RS232-Ausgabe der Warnungen/Fehlermeldungen	162	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MSLBRAKE		369	4.05	Yes	<input type="checkbox"/>
MSPEED	Motor Maximaldrehzahl	163	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MTANGLP	Stromvoreilung	165	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MTMUX	Voreinstellung für zu bearbeitenden Fahrsatz	347	3.43	No	<input type="checkbox"/>
MTR	Rotorzeitkonstante	364	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
MTYPE	Art des Motors	166	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
MUNIT	Einheit der drehzahlabhängigen Motorparameter	372	4.02	Yes	<input type="checkbox"/>
MVANGLB	Drehzahlabhängige Voreilung (Einsatz Phi)	167	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MVANGLF	Drehzahlabhängige Voreilung (Endwert Phi)	168	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
MVANGLP	Drehzahlabhängige Voreilung	146	2.42	Yes	<input type="checkbox"/>
MVR	Einsatzdrehzahl der Feldschwächung	365	4.72	Yes	<input type="checkbox"/>
MVR	Nennndrehzahl des Asynchronmotors	365	3.40	Yes	<input type="checkbox"/>
NONBTB	Netz-BTB-Überprüfung ein/aus	170	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
NREF	Referenzfahrtart	173	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
O_ACC1	Beschleunigungszeit für den Fahrsatz 0	183	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_ACC2	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0	184	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_C	Steuervariable für den Fahrsatz 0	185	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_DEC1	Bremsszeit für den Fahrsatz 0	186	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_DEC2	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0	187	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_FN	Folgefahrsatz-Nummer für den Fahrsatz 0	188	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_FT	Verzögerungszeit für den Folge-Fahrsatz	189	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_P	Zielposition/Verfahrstrecke für den Fahrsatz 0	190	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O_V	Zielgeschwindigkeit für den Fahrsatz 0	191	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O1	Zustand des digitalen Ausgangs 1	174	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O1MODE	Funktion des digitalen Ausgangs 1	175	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
O1TRIG	Hilfsvariable für O1MODE	176	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
O2	Zustand des digitalen Ausgangs 1	177	1.20	No	<input type="checkbox"/>
O2MODE	Funktion des digitalen Ausgangs 2	178	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
O2TRIG	Hilfsvariable für O2MODE	179	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
OBJCO	Liest CAN-Objekte für Debug-Zwecke aus		3.20	No	<input type="checkbox"/>
OCOPY	Speichern der Fahrsätze		1.20	No	<input type="checkbox"/>
OLIST	Ausgabe der Fahrsatzdaten		1.20	-	<input type="checkbox"/>
OPMODE	Betriebsart des Verstärkers	180	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
OPTION	Slotkarten-Kennung	181	1.20	No	<input type="checkbox"/>
ORDER	Definition eines Fahrsatzes		1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
OVERRIDE	Override-Funktion	182	2.08	Yes	<input type="checkbox"/>
P1...P16	schnelle Positionsschwelle 1...16	324	3.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PBAL	Istwert der Ballastleistung	192	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PBALMAX	Maximale Ballastleistung	193	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PBALRES	Vorwahl des Ballastwiderstandes	194	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
PBAUD	Profibus-Baudrate	195	1.73	No	<input type="checkbox"/>
PDUMP	Liste aller Lagereglerparameter	196	1.20	-	<input type="checkbox"/>
PE	Istwert des Schleppfehlers	197	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PEERCOP	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+	399	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
PEERCOPS	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+	400	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
PEINPOS	In-Position-Fenster	198	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PEMAX	Max. Schleppfehler	199	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PFB	aktuelle Lagereglerposition	200	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PFB0	Lagereglerposition über den externen Encoder	201	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PGEARI	Lageregler-Auflösung (Zähler)	202	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PGEARO	Lageregler-Auflösung (Nenner)	203	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PIOBUF	Profibus-Daten	204	1.73	No	<input type="checkbox"/>
PMODE	Netz-Phase Modus	205	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
PNOID	Profibus-Kennung (ID)	206	1.73	No	<input type="checkbox"/>
POSCNFG	Achsentyp	207	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
POSRSTAT	Status der schnellen Positionsregister 1...16	323	3.20	No	<input type="checkbox"/>
PPOTYP	Profibus PPO-Typ	208	1.73	Yes	<input type="checkbox"/>
PRBASE	interne Lage-Auflösung	209	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
PRD	20 Bit Feedback-Position	210	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PROMPT	Vorwahl des RS232-Protokolls	211	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PSTATE	Profibus-Status	212	1.73	No	<input type="checkbox"/>
PTARGET	letzte Fahrsatzzielposition	340	3.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PTBASE	Zeitbasis für die externe Trajektorie	213	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
PTEACH	Teach-In Funktion		1.67	-	<input type="checkbox"/>
PTMIN	Min. Beschleunigungsrampe	214	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PUNIT	Vorgabe der Positionsauflösung	352	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
PV	Ist-Geschwindigkeit (Lageregler)	215	1.20	No	<input type="checkbox"/>
PVMAX	max. Geschwindigkeit für den Lageregler	216	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
PVMAXN	max. Geschwindigkeit für den Lageregler (negativ)	217	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
READNIMP	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets	220	1.67	-	<input type="checkbox"/>
READY	Zustand von Software-Enable	221	1.20	No	<input type="checkbox"/>
RECDONE	Scope: Aufnahme beendet	222	1.20	No	<input type="checkbox"/>
RECING	Scope: Aufzeichnung läuft	223	1.20	No	<input type="checkbox"/>
RECOFF	Scope: Abbruch einer Scope-Aufzeichnung	224	1.20	-	<input type="checkbox"/>
RECORD	Scope: Definition der aufzuzeichnenden Daten		1.20	No	<input type="checkbox"/>
RECRDY	Scope: Zustand der RECORD-Funktion	225	1.20	No	<input type="checkbox"/>
RECTRIG	SCOPE: Aktivieren der Aufzeichnungsfunktion		1.20	No	<input type="checkbox"/>
REFIP	Spitzenstrom für die Referenzfahrt 7 und W&S	226	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
REFLS	Hardware-Endschalterverhalten bei Referenzfahrt	349	3.43	Yes	<input type="checkbox"/>
REFMODE	Quelle des Nullimpulse bei Referenzfahrt	316	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
REFPOS	Referenzschalter-Position	227	1.78	No	<input type="checkbox"/>
REMOTE	Zustand des Hardware-Enable	228	1.20	No	<input type="checkbox"/>
RESPHASE	Resolverphase	229	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
RK	Verstärkungsfaktor Resolver-Sinussignal	230	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ROFFS	Referenzoffset	231	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
ROFFS0	Referenz Offset für den zweiten Geber	348	3.43	Yes	<input type="checkbox"/>
ROFFS2	Positionsoffset bei "Absoluter Getriebefunktion"	342	3.20	Yes	<input type="checkbox"/>
RS232T	Watch-Dog Zeit (RS232)	232	2.40	Yes	<input type="checkbox"/>
RSTVAR	Setzen aller Parameter auf Default-Werte	233	1.20	No	<input type="checkbox"/>
S	Stop und Disable	234	1.20	-	<input type="checkbox"/>
SAVE	Speichern der Daten im EEPROM	235	1.20	-	<input type="checkbox"/>
SBAUD	Sercos: Baudrate	236	1.67	Yes	<input type="checkbox"/>
SCAN	Erkennung der CAN-Stationen	237	1.20	-	<input type="checkbox"/>
SCANX	Erneuter Start der Kommunikation SERVOSTAR 400	406	4.74	-	<input type="checkbox"/>
SDUMP	Ausgabe der Geschwindigkeitgrenzwerte	238	1.20	-	<input type="checkbox"/>
SERCERR	Anzeige eines fehlerhaften Zugriffs über "SERCOS"			No	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
SERCLIST	Setze Sercos IDN Zeiger			No	<input type="checkbox"/>
SERCOS	Lesen des Dateninhalts eines Sercos IDN			No	<input type="checkbox"/>
SERCSET	Setze Sercos Einstellungen	401		No	<input type="checkbox"/>
SERIALNO	Seriennummer des Verstärkers	239	1.20	No	<input type="checkbox"/>
SETREF	Setzen des Referenzpunktes	240	1.20	-	<input type="checkbox"/>
SETROFFS	Automatische Korrektur von ROFFS	241	2.00	-	<input type="checkbox"/>
SETVCT	Anwahl eines VCT-Eintrages	309	2.42	No	<input type="checkbox"/>
SLEN	Optische Ausgangsleistung bei Sercos	242	1.67	Yes	<input type="checkbox"/>
SLOTIO	I/O-Erweiterungskarte: IN/OUT-Zustand	243	1.67	No	<input type="checkbox"/>
SMNUMBER	Gespeicherte Motornummer im Geber	405	4.74	No	<input type="checkbox"/>
SPHAS	Sercos-Phase	244	1.67	No	<input type="checkbox"/>
SPSET	Freigabe für sinus2-Rampe	245	1.81	Yes	<input type="checkbox"/>
SRND	Startposition Modulo-Achse	311	2.45	Yes	<input type="checkbox"/>
SSIGRAY	Vorwahl SSI-Code	246	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
SSIINV	Polarität des SSI-Clocks	247	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
SSIMODE	SSI-Modus	248	2.12	Yes	<input type="checkbox"/>
SSIOUT	Baudrate/Bitzahl SSI	249	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
SSTAT	Sercos-Status	250	1.67	No	<input type="checkbox"/>
STAGECODE	Endstufenkennung	386	4.62	-	<input type="checkbox"/>
STAT	Verstärker-Statuswort	251	1.20	No	<input type="checkbox"/>
STATCODE	Anzeige der Warnungen in Klartext		1.20	-	<input type="checkbox"/>
STATCODE *	Statusvariable "Warnungen"		1.20	-	<input type="checkbox"/>
STATIO	Status der Ein/Ausgänge	252	1.20	No	<input type="checkbox"/>
STATUS	detaillierte Verstärker-Statusinformation	253	1.20	No	<input type="checkbox"/>
STEP	Service-Betrieb		1.20	-	<input type="checkbox"/>
STOP	Setzen des Sollwertes auf 0	254	1.20	-	<input type="checkbox"/>
STOPMODE	Bremsverhalten bei Disable	255	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
SWCNFG	Konfiguration der Positionsregister 1...4	256	1.30	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
SWCNFG2	Konfiguration der Positionsregister 0,5	257	1.71	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
SWE0	Positionsregister 0	258	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE0N	Positionsregister 0 (Nocke)	259	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE1	Positionsregister 1	260	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE1N	Positionsregister 1 (Nocke)	261	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE2	Positionsregister 2	262	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE2N	Positionsregister 2 (Nocke)	263	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE3	Positionsregister 3	264	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE3N	Positionsregister 3 (Nocke)	265	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE4	Positionsregister 4	266	1.30	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE4N	Positionsregister 4 (Nocke)	267	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE5	Positionsregister 5	268	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SWE5N	Positionsregister 5 (Nocke)	269	1.71	Yes	<input type="checkbox"/>
SYNCSRC	Quelle für die Synchronisation über Feldbus	387	4.78	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
T	digitaler Stromsollwert	270	1.20	-	<input type="checkbox"/>
TASK	Task-Auslastung	271	1.20	No	<input type="checkbox"/>
TBRAKE	Disableverzögerungszeit bei Bremsenbetrieb	366	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
TBRAKE0	Bremsen Lüftzeit	367	1.46/4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
TEMPE	Istwert der Umgebungstemperatur	272	1.20	No	<input type="checkbox"/>
TEMPH	Istwert der Kühlkörpertemperatur	273	1.20	No	<input type="checkbox"/>
TEMPM	Istwert der Motortemperatur	274	1.20	No	<input type="checkbox"/>
TIMEMBP	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+	402	4.04	Yes	<input type="checkbox"/>
TRJSTAT	Status2-Information	275	2.03	No	<input type="checkbox"/>
TRUN	Betriebsstundenzähler	276	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
UCOMP	Umkehrlose Kompensation	305	2.20	Yes	<input type="checkbox"/>
UID	Benutzer-Kennung	278	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
UID1	Freie Variable für Kunden	308	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
UPDATE	Firmware-Update über RS232		1.20	-	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII-Objekt	Kurzbeschreibung	Nr.	ab SW	Store	Konf.
UVLTMODE	Unterspannungsmodus	279	1.20	Yes	<input checked="" type="checkbox"/>
V	Aktuelle Drehzahl	280	1.20	No	<input type="checkbox"/>
VBUS	Zwischenkreisspannung	282	1.20	No	<input type="checkbox"/>
VBUSBAL	Maximale Netzspannung	283	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VBUSMAX	Maximale Zwischenkreisspannung	284	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VBUSMIN	Minimale Zwischenkreisspannung	285	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VBW	Ausgabe eines Bode-Diagrammes		2.44	-	<input type="checkbox"/>
VCMD	interner Drehzahlsollwert in UPM	286	1.20	No	<input type="checkbox"/>
VCOMM	Drehzahlschwelle für Kommutierungsüberwachung	346	3.35	Yes	<input type="checkbox"/>
VCTAB	Definition eines VCT-Eintrages		2.42	No	<input type="checkbox"/>
VDUMP	Ausgabe aller Drehzahlregler-Variablen	287	1.20	-	<input type="checkbox"/>
VELO	Stillstandsschwelle	288	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VER	Firmware-Version		1.20	No	<input type="checkbox"/>
VEXTRES	Anpassung der Geschwindigkeit des externen Gebers	404	4.74	Yes	<input type="checkbox"/>
VF	Aktuelle Drehzahl im Floating Point-Format	353	4.00	No	<input type="checkbox"/>
VJOG	Tippbetrieb-Geschwindigkeit	289	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VLIM	Max. Drehzahl	290	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VLIMN	Max. negative Drehzahl	291	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VLO	Software Resolver/Digital Wandler Vorsteuerung	317	2.49	Yes	<input type="checkbox"/>
VMAX	Maximale System-Drehzahl	292	1.20	No	<input type="checkbox"/>
VMIX	Geschwindigkeitmix RDC/Encoder	293	1.78	Yes	<input type="checkbox"/>
VMUL	Geschwindigkeitsmultiplikator (Feldbus)	294	1.73	Yes	<input type="checkbox"/>
VOSPD	Überdrehzahl	295	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VREF	Referenzfahrt-Geschwindigkeit	296	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VREF0	Reduzierfaktor Referenzfahrtgeschwindigkeit	408	4.78	Yes	<input type="checkbox"/>
VSCALE1	SW1-Drehzahlskalierungsfaktor	297	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VSCALE2	SW2-Drehzahlskalierungsfaktor	298	1.20	Yes	<input type="checkbox"/>
VTUNE	Ermittlung der Drehzahlreglerparameter		2.44	-	<input type="checkbox"/>
VUNIT	Systemweite Definition der Drehzahl / Geschw.	351	4.00	Yes	<input type="checkbox"/>
WMASK	Warnung/Fehler-Maske	318	2.49	No	<input type="checkbox"/>
WPOS	Freigabe der schnellen Positionsregister	310	3.20	No	<input checked="" type="checkbox"/>
WPOSE	Freigabe der schnellen Positionsregister 1...16	319	3.20	No	<input type="checkbox"/>
WPOSP	Polarität der schnellen Positionsregister 1...16	320	3.20	No	<input type="checkbox"/>
WPOSX	Modus der schnellen Positionsregister 1...16	321	3.20	No	<input type="checkbox"/>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

Revision 1.6

Für Funktionen der Firmwareversionen  
bis 4.95

## Bisher erschienene Ausgaben

Ausgabe	Bemerkung	vom
REV. 1.0	Erstausgabe	07.06.00
REV. 1.1	Diverse Änderungen	13.06.00
REV. 1.2	Erweiterung bis auf Firmware 3.30	01.08.00
REV. 1.3	Erweiterung bis auf Firmware 3.50	27.11.00
REV. 1.4	Erweiterung bis auf Firmware 4.40	10.05.01
REV. 1.5	Erweiterung bis auf Firmware 4.80	23.11.01
REV. 1.6	Erweiterung bis auf Firmware 4.95	15.02.02

**Technische Änderungen vorbehalten !**

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Firma Kollmorgen-Seidel reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verarbeitet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	\
Syntax Senden	\ [Data]
Syntax Empfangen	\ <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Unsigned8
DIM	-
Bereich	0(=Master) .. 63
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	299
Datentyp BUS/DPR	Unsigned8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Anwahl Verstärker
Funktionsgruppe	Communication

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anwahl der Remote Adresse
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Bei einem CAN-Netzwerk an dem mehrere Verstärker angeschlossen sind, gibt es die Möglichkeit über eine serielle Verbindung zu einem der Geräte (Master), eine Kommunikation zu allen anderen Verstärkern herzustellen. Dazu wird mit dem Kommando SCAN am Master-Gerät eine automatische Erkennung aller angeschlossenen Verstärkers eingeleitet. Die Antwort auf das SCAN-Kommando enthält eine Adressenaufstellung aller erkannten Verstärker.

Mit dem Kommando "\ addr" kann das Gerät mit der Adresse "addr" aktiviert werden. Jedes weitere Kommando das über die serielle Schnittstelle übertragen wird, wird von der Master-Station ignoriert und über CAN-Bus an die aktivierte Verstärker-Station weitergeleitet. Die Antworten, die diese Station über CAN-Bus liefert, werden auf die serielle Schnittstelle umgeleitet. Mit dem Kommando "\ 0" kann die Slave-Station ausgewählt und die Master-Station wieder aktiviert werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACC
Syntax Senden	ACC [Data]
Syntax Empfangen	ACC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	0, 1, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	1
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SW-Rampe +
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Beschleunigungsrampe Drehzahlregelung
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ACC definiert die Beschleunigungsrampe des Drehzahlreglers in msec bezogen auf die maximale Drehzahl (den größeren Wert von VLIM und VLIMN). Die Beschleunigungsrampe ACC wird nur bei Sollwertsprüngen benutzt, die eine Erhöhung der Drehzahl nach sich ziehen (Beschleunigungsvorgang). Für den Bremsvorgang gilt der Parameter DEC.

Bei einem Sollwertsprung von 0 auf VLIM/VLIMN wird vom Rampengenerator eine stufenförmige Rampe generiert (Stufenbreite=250 usek), die innerhalb von eingestellter Zeit ACC abgeschlossen ist.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACCR
Syntax Senden	ACCR [Data]
Syntax Empfangen	ACCR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	2
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Beschl.rampe
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Beschleunigungsrampe Referenzfahrt/Tippbetrieb
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando ACCR definiert die Beschleunigungsrampe für den Tippbetrieb und für die Referenzfahrt mit dem internen Lageregler. Die Vorgabe erfolgt in msek und bezieht sich auf die Endgeschwindigkeit der entsprechenden Betriebsart: VJOG beim Tippbetrieb bzw. VREF bei der Referenzfahrt.

Die Beschleunigungsrampe ACCR kann u.U. beim Starten des Tippbetriebes/Referenzfahrt durch die minimale Beschleunigungszeit PTMIN begrenzt werden (siehe Beschreibung des Parameters PTMIN).



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACCUNIT
Syntax Senden	ACCUNIT [Data]
Syntax Empfangen	ACCUNIT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0, 1, .. , 5
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.41

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	345
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Art der Beschleunigungsvorgabe im System
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando ACCUNIT kann die systemweite Beschleunigungseinheit definiert werden. Diese Einheit gilt sowohl für die Rampen des Trajektoriengenerators (interne Fahrsätze, OPMODE 8) als auch für die Brems-/Beschleunigungsrampen des Drehzahlreglers.

- ACCUNIT = 0 Beschleunigung wird als Anfahrzeit (in msec) vorgegeben
- ACCUNIT = 1 Beschleunigung wird in rad/sek<sup>2</sup> vorgegeben
- ACCUNIT = 2 Beschleunigung wird in UPM/sek vorgegeben
- ACCUNIT = 3 Beschleunigung wird in PUNIT/sek<sup>2</sup> (ab Version 4.00)
- ACCUNIT = 4 Beschleunigung wird in 1000\*PUNIT/sek<sup>2</sup> (ab Version 4.00)
- ACCUNIT = 5 Beschleunigung wird in 1000000\*PUNIT/sek<sup>2</sup> (ab Version 4.00)

Bei der Einstellung ACCUNIT=0 ist es weiterhin möglich die Fahrsatzbeschleunigung in mm/sek<sup>2</sup> vorzugeben (Bit 12 der Fahrsatzart=1).

Bei der Einstellung ACCUNIT=1 wird dieses Bit ignoriert, d.h. die Rampen werden ausschließlich in rad/sek<sup>2</sup> erwartet.

Bei der Änderung der Variable ACCUNIT werden alle Beschleunigungs-/Brems-Parameter die davon betroffen sind, intern auf die jeweils gültige Einheit umgerechnet. Dazu gehören folgende Parameter:  
ACC,ACCR,DEC,DECR,DECSTOP,DECDIS

Die automatische Parameteranpassung gilt nicht für die internen Fahrsätze. Aus diesem Grund sollte die Festlegung der gültigen Beschleunigungseinheit vor der Erstellung des ersten Fahrsatzes erfolgen.  
Bei einer Änderung von ACCUNIT zu einem späteren Zeitpunkt, müssen die Anfahr-/Bremsbeschleunigungswerte aller Fahrsätze überprüft und ggf. korrigiert werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACTFAULT
Syntax Senden	ACTFAULT [Data]
Syntax Empfangen	ACTFAULT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	3
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Fehler Stop Modus

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Mit Hilfe des Kommandos ACTFAULT kann das Verhalten des Antriebes beim Auftreten eines Fehlers bestimmt werden.  
 ACTFAULT=0: Beim Auftreten eines Fehlers wird die Endstufe sofort gesperrt, der Antrieb trudelt aus.

- ACTFAULT=1: Beim Auftreten eines Fehlers wird eine Nothalt-Prozedur eingeleitet, die aus folgenden Schritten besteht:
1. Umschalten des Reglermodes auf die Drehzahlregelung (OPMODE=0)
  2. Umschalten der Bremsrampe des Drehzahlreglers (DEC) auf die Nothaltrampe (DECSTOP)
  3. Setzen des internen Drehzahlsollwertes auf 0 (vor dem Rampengenerator).
  4. Starten eines Timers (Time-Out-Zeit = 5 sek)

Sobald der interne Drehzahlsollwert (hinter dem Rampengenerator) den Wert 0 erreicht hatte, wird die Endstufe gesperrt und der ursprüngliche Reglermode eingestellt. Dies geschieht auch, wenn der Time-Out abgelaufen ist bevor der Drehzahlsollwert den Wert 0 erreicht hatte.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACTIVE
Syntax Senden	ACTIVE
Syntax Empfangen	ACTIVE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	4
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zustand der Endstufe (Enabled/Disabled)
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Endstufe freigegeben/gesperrt
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ACTIVE liefert den aktuellen Zustand der Endstufe.

ACTIVE=1 Endstufe ist freigegeben

ACTIVE=0 Endstufe ist gesperrt

Für die Freigabe der Endstufe müssen, abhängig von der Reglerkonfiguration, folgende Bedingungen erfüllt sein:

1. Standardkonfiguration (keine Netzbtb-Funktion aktiv)
  - Software enable gesetzt
  - Hardware enable gesetzt
  - BTB vorhanden
2. Netzbtb-Funktion aktiv (OxMODE=3)
  - Software enable gesetzt
  - Hardware enable gesetzt
  - BTB vorhanden
  - Netz-BTB vorhanden
  - Zwischenkreisspannung > Unterspannung-Meldeschwelle

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ACTRS232
Syntax Senden	ACTRS232 [Data]
Syntax Empfangen	ACTRS232 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	341
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Freigabe des RS232-Watchdogs
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ACTRS232 aktiviert bzw. deaktiviert die Überwachung der seriellen Schnittstelle (RS232-Watchdog).

ACTRS232=0 keine Überwachung der seriellen Kommunikation

ACTRS232=1 Rs232-Watchdog aktiviert. Die Watchdog-Zeit kann über das Kommando RS232T in msec eingestellt werden. Der Watchdog wird mit jedem seriellen Kommando getriggert. Wenn er abläuft, so wird jede Bewegung angehalten und die Warnung n04 angezeigt. Die Warnung muß über die Funktion "Fehler quittieren" gelöscht werden. ACTRS232=2 Rs232-Watchdog aktiviert. Die Watchdog-Zeit kann über das Kommando RS232T in msec eingestellt werden. Der Watchdog wird mit jedem seriellen Kommando getriggert. Wenn er abläuft, so wird die aktuelle Bewegung angehalten und ACTRS232 auf 0 gesetzt. Es wird keine Warnung ausgegeben.

Nach dem Einschalten des Verstärkers ist der RS232-Watchdog immer deaktiviert (ACTRS232=0). Beim Starten einer Service-Funktion über die serielle Schnittstelle, sollte das PC-Programm (bzw. eine externe Steuerung) dafür sorgen, daß die Überwachung der Schnittstelle eingeschaltet wird. Dadurch wird sichergestellt, daß beim Abbruch der Kommunikation bzw. bei einem PC-Absturz die Service-Funktion automatisch abgebrochen wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ADDR
Syntax Senden	ADDR [Data]
Syntax Empfangen	ADDR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Unsigned8
DIM	-
Bereich	0 .. 63
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	5
Datentyp BUS/DPR	Unsigned8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Adresse
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Stationsadresse
------------------	-----------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando ADDR wird die Feldbus-Adresse des Verstärkers definiert (CANBUS/PROFIBUS/SERCOS). Nach der Änderung der Adresse sollten alle Parameter im EEPROM abgespeichert werden (s. SAVE-Kommando) und der Verstärker aus- und eingeschaltet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ADDRFB
Syntax Senden	ADDRFB [Data]
Syntax Empfangen	ADDRFB <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 63
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.91

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	412
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Feldbusadresse bei 400 Slave
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando ADDRFB wird die Feldbus-Adresse des Verstärkers (400) definiert (CANBUS/PROFIBUS/SERCOS). Nach der Änderung der Adresse müssen alle Parameter im EEPROM abgespeichert werden (s. SAVE-Kommando) und der Verstärker aus- und eingeschaltet werden. Im Gegensatz zu dem Parameter ADDR wird diese Einstellung ausschließlich für die externe (Feldbus) Kommunikation benutzt. Die interne SR400-Kommunikation (multidrive) läuft weiterhin über die Adresse, die mit dem Kommando ADDR eingestellt wurde.

Falls ADDRFB auf 0 gesetzt wird, so wird für die Feldbus-Kommunikation die interne Adresse ADDR benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AENA
Syntax Senden	AENA [Data]
Syntax Empfangen	AENA <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0,1
Default	1
Opmode	0, 2, 4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.37

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	6
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Initialisierungszustand der Software-Freigabe
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando AENA (Auto Enable) kann der Zustand des Software-Enable beim Einschalten des Verstärkers definiert werden.

Damit die Endstufe freigegeben wird, muß sowohl das Hardware-Enable (Eingang X3.15) als auch das Software-Enable gesetzt werden (Reihenschaltung).

Mit dem Software-Enable wird einer externen Steuerung die Möglichkeit gegeben, über eine Bus-Anschaltung (CANBUS/PROFIBUS/SERCOS/RS232) bzw. über eine Slot-Erweiterungskarte, die Endstufe softwaremässig zu sperren bzw. freizugeben.

Bei Geräten, die mit einem analogen Sollwert arbeiten (OPMODE=1,3) wird beim Einschalten des Verstärkers das Software-Enable automatisch gesetzt, so daß diese Geräte sofort betriebsbereit sind (Hardware-Enable vorausgesetzt). Bei allen anderen Geräten, die mit einem digitalen Sollwert arbeiten (OPMODE=0,2,4..8), wird beim Einschalten das Software-Enable auf den Wert von AENA gesetzt.

Die Variable AENA hat auch eine Funktion beim Resetieren des Verstärkers nach einem Fehler (über digitalen Eingang 1 bzw. mit dem ASCII-Kommando CLRFAULT).

Bei Fehlern, die softwaremässig resettiert werden können, wird, nachdem der Fehler gelöscht wurde, das Software-Enable auf den Zustand von AENA gesetzt.

Auf diese Weise ist das Verhalten des Verstärkers beim Software-Reset analog zu dem Einschaltverhalten.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ALIAS
Syntax Senden	ALIAS [Data]
Syntax Empfangen	ALIAS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 8 ASCII Characters
Default	DRIVE0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Name
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	symbolischer Verstärker-Name
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando ALIAS kann einem Verstärker ein symbolischer Name zugewiesen werden. Bei Verwendung des PC-Bedienprogrammes (UNILINK) erscheint dieser Name in der Titelzeile aller geöffneten Parameter-Fenster. Im Multi-Drive-Mode (Parametrieren von mehreren über den CAN-BUS verbundenen Verstärkern) kann anhand des ALIAS-Namen das Parameter-Fenster dem zugehörigen Verstärker eindeutig zugeordnet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AN11NR
Syntax Senden	AN11NR [Data]
Syntax Empfangen	AN11NR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3, 4
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disable
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	409
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Nr. der INxTRIG Variable, bei analoger Vorgabe
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter AN11NR kann die Nummer (x) des digitalen Eingangs festgelegt werden, dessen Hilfsvariable (INxTRIG) über den analogen Eingang SW2 beeinflusst werden soll. Diese Variable wird nur bei den Einstellungen ANCNFG=11 und ANCNFG=12 benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AN11RANGE
Syntax Senden	AN11RANGE [Data]
Syntax Empfangen	AN11RANGE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-262144 .. 262143
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	410
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Bereich für die analoge Änderung von INxTRIG
------------------	--

## Beschreibung

Der Parameter AN11RANGE beschreibt die Wert-Änderung der Variable INxTRIG, wenn die Spannung am analogen Eingang 2 (SW2) von 0 auf 10V geändert wird. Diese Variable wird nur bei den Einstellungen ANCNFG=11 und ANCNFG=12 benutzt.

Beispiel:

ANCNFG=11  
 AN11NR=1  
 IN1TRIG=1000  
 AN11RANGE=500

bei SW2=0V IN1TRIG = 1000  
 bei SW2=10V IN1TRIG = 1500  
 bei SW2=-10V IN1TRIG = 500

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AN1TRIG
Syntax Senden	AN1TRIG [Data]
Syntax Empfangen	AN1TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	Long Int
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.93
Objektnummer	417
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Skalierung des Analogausgangs 1

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Mit dem Parameter AN1TRIG kann die Ausgangsspannung des Monitorausgangs 1 skaliert werden. Die Skalierung wird in % vorgegeben.

Beispiel:

ANOUT1 = 1    Ausgabe der Istdrehzahl  
 AN1TRIG = 100    10V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM  
 AN1TRIG = 50    5V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM  
 AN1TRIG = 200    10V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM/2

Bei der Einstellung ANOUT1=8 (Ausgabe einer konstanten Spannung) bekommt die Variable AN1TRIG eine andere Bedeutung. Sie enthält den Wert der auszugebenden Spannung in mV.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AN2TRIG
Syntax Senden	AN2TRIG [Data]
Syntax Empfangen	AN2TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	Long Int
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.93

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	418
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Skalierung des Analogausgangs 2
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter AN2TRIG kann die Ausgangsspannung des Monitorausgangs 2 skaliert werden. Die Skalierung wird in % vorgegeben.

Beispiel:

ANOUT2 = 1    Ausgabe der Istdrehzahl  
 AN2TRIG = 100    10V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM  
 AN2TRIG = 50    5V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM  
 AN2TRIG = 200    10V am Ausgang bei Drehzahl=VLIM/2

Bei der Einstellung ANOUT2=8 (Ausgabe einer konstanten Spannung) bekommt die Variable AN2TRIG eine andere Bedeutung. Sie enthält den Wert der auszugebenden Spannung in mV.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANCNFG
Syntax Senden	ANCNFG [Data]
Syntax Empfangen	ANCNFG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 14
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	7
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	SW-Funktion
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Konfiguration der analogen Eingänge
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando ANCNFG kann die Funktion der analogen Eingänge konfiguriert werden.

Da die Variable ANCNFG für die Konfiguration des Gerätes benutzt wird, muß nach einer Änderung der Variable der Regler aus- und eingeschaltet werden (vorher SAVE aufrufen).

## Zustand / State

ANCNFG=0 (Xcmd=Setp.1)

## Beschreibung

SW1 wird je nach OPMODE als Drehzahl- (OPMODE=1) bzw. Stromsollwert (OPMODE=3) benutzt. Falls einer der digitalen Eingänge für Sollwert-Umschaltung konfiguriert wurde (INxMODE=8), wird je nach Zustand dieses Eingangs, SW1 (Eingang=Low) oder SW2 (Eingang=High) als Drehzahl- bzw. Stromsollwert benutzt.  
 Skalierung: SW1=10V  
 Drehzahlsollwert=VSCALE1 (OPMODE 0,1)  
 SW1=10V Stromsollwert=ISCALE1 (OPMODE 2,3)  
 SW2=10V  
 Drehzahlsollwert=VSCALE2 (OPMODE 0,1)  
 SW2=10V Stromsollwert=ISCALE2 (OPMODE 2,3)

ANCNFG=1 v\_cmd=Setp.1, Icmd=Setp.2

SW2 wird als Stromsollwert benutzt (bei OPMODE=3), SW1 dient als Drehzahlsollwert (bei OPMODE=1)  
 Skalierung: SW1=10V  
 Drehzahlsollwert=VSCALE1  
 SW2=10V Stromsollwert=IPEAK2

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ANCNFG=2	Setp.1 = nsoll, Setp.2 = Isoll	SW1 wird als Drehzahlsollwert benutzt. SW2 wird als Stromvorsteuerung (bei OPMODE=0,1) benutzt Skalierung: SW2=10V Stromvorsteuerung=ISCALE2
ANCNFG=3	Xcmd=Setp.1, Ipeak1=Setp.2	SW1 wird je nach OPMODE als Drehzahl- bzw. Stromsollwert benutzt. Betrag aus SW2 wird für die Strombegrenzung benutzt Skalierung: +/- 10V -> eingestellter Spitzenstrom IPEAK +/- 5V -> 50% vom Spitzenstrom IPEAK
ANCNFG=4	Xcmd=Setp.1+Setp.2	SW1 und SW2 werden summiert und je nach OPMODE als Sollwert benutzt. Für die Skalierung werden die Kommandos ISCALE1,ISCALE2 (OPMODE 3) oder VSCALE1,VSCALE2 (OPMODE 1) benutzt.
ANCNFG=5	Xcmd=Setp.1*Setp.2	SW1 und SW2 werden multipliziert. Das Produkt wird je nach OPMODE als Strom- bzw. Drehzahlsollwert benutzt. SW1 = Sollwert (ISCALE1/VSCALE1) SW2 = Skalierungsfaktor 10V = 100% / -10V = -100%
ANCNFG=6	Electronic Gearing	SW1 wird je nach OPMODE als Drehzahl- bzw. Stromsollwert benutzt. SW2 wird zur Korrektur von GEARO (elektrisches Getriebe) benutzt. Mit VSCALE2 kann der Korrekturfaktor (in %) vorgegeben werden. Z.B. VSCALE2=20 SW2= +10V GEAROeff = GEARO*1.2 SW2= -10V GEAROeff = GEARO*0.8 SW2= 0V GEAROeff = GEARO
ANCNFG=7	Setp.1 = Isoll, Setp.2 = nmax	SW1 wird als Stromsollwert benutzt (OPMODE muss auf 3 stehen), SW2 bestimmt die erreichbare Drehzahl Skalierung: SW1=10V Stromsollwert=IPEAK1 SW2=10V Drehzahlgrenze=VSCALE2

Solange Nmax überschritten wird, ist der Antrieb drehmomentfrei.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ANCNFG=8            Setp.1 = Psoll

SW1 wird als Positionssollwert benutzt (nur bei OPMODE=5 aktiv). Der Verfahrbereich für die "analoge Positionierung" wird durch die Parameter SRND und ERND bestimmt.  
Skalierung: SW1 = 0V    Position = SRND  
              SW1 = +/- 10V    Position = ERND

Wenn der Verstärker eingeschaltet wird, so ist zunächst der Referenzpunkt nicht gesetzt und es erfolgt keine Bewegung, auch wenn der OPMODE bereits auf 5 gesetzt ist. Nun muss zunächst eine Referenzfahrt über einen digitalen Eingang gestartet werden. Die Umschaltung auf OPMODE=8 wird automatisch vorgenommen. Wenn die Referenzfahrt beendet ist, kann der digitale Eingang wieder auf low geschaltet werden und dann wird automatisch die über den Eingang 1 vorgegebene Position angefahren.

ANCNFG=9

POSCNFG muss auf "0" eingestellt sein.  
Analog Input 1: Sollwert Strom oder Drehzahl (wie ANCNFG 0)

ANCNFG=10            Reserviert  
ANCNFG=11

Analog Input 2: Ferraris Sensor

ANCNFG=12

Korrektur einer INxTRIG-Variable über den analogen Eingang 2 (SW2). Die Nummer (x) der Hilfsvariable INxTRIG wird mit dem Parameter AN11NR festgelegt. Der Bereich der Parameteränderung wird über die Variable AN11RANGE eingestellt.  
Die Änderung des Sollwertes SW2 wirkt sich unmittelbar auf die Hilfsvariable INxTRIG aus (Reaktionszeit ca 1..10 msek, s. auch Beschreibung der Parameter AN11NR und AN11RANGE

Korrektur einer INxTRIG-Variable über den analogen Eingang 2 (SW2). Die Nummer (x) der Hilfsvariable INxTRIG wird mit dem Parameter AN11NR festgelegt. Der Bereich der Parameteränderung wird über die Variable AN11RANGE eingestellt.  
Die Änderung des Sollwertes SW2 wirkt sich erst bei der nächsten steigenden Flanke auf dem Eingang INPUTx aus.  
s. auch Beschreibung der Parameter AN11NR und AN11RANGE.

ANCNFG=13            Xcmd=Setp.1, Ipeak1=Setp.2

SW1 wird je nach OPMODE als Drehzahl- bzw. Stromsollwert benutzt.  
Betrag aus SW2 wird für die Strombegrenzung des positiven Stromes benutzt  
Skalierung: +/- 10V -> eingestellter Spitzenstrom IPEAK  
              +/- 5V -> 50% vom Spitzenstrom

IPEAK  
Der negative Strom wird nicht beeinflusst. Das heißt, das in der positiven Drehrichtung der Beschleunigungsstrom und in der anderen Drehrichtung der Abbremsstrom begrenzt wird.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ANCNFG=14

Xcmd=Setp.1, Ipeak1=Setp.2

SW1 wird je nach OPMODE als Drehzahl- bzw. Stromsollwert benutzt.

Betrag aus SW2 wird für die Strombegrenzung des negativen Stromes benutzt

Skalierung: +/- 10V -> eingestellter

Spitzenstrom IPEAK

+/- 5V -> 50% vom Spitzenstrom

IPEAK

Der positive Strom wird nicht beeinflusst.

Das heißt, das in der negativen Drehrichtung der Beschleunigungsstrom und in der anderen

Drehrichtung der Abbremsstrom begrenzt wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANDB
Syntax Senden	ANDB [Data]
Syntax Empfangen	ANDB <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Millivolts
Bereich	0.0 .. 10000.0
Default	0
Opmode	1, 3
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	8
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Totband
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Totband für den analogen Drehzahlsollwert
------------------	---

## Beschreibung

Die Spannung, die unter dem vorgegebenem Grenzwert liegt, wird als "Rauschen" betrachtet und intern auf 0 gesetzt. Damit kann bei Sollwert 0 ein Stillstand des Antriebes erreicht werden.

Je nach Betriebsart wirkt sich dieser Parameter auf SW1 oder SW2 (abhängig davon welcher Sollwerteingang als Drehzahlquelle benutzt wird).

S. auch Kommando ANCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANIN1
Syntax Senden	ANIN1
Syntax Empfangen	ANIN1 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	9
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SW/SETP.1
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Spannung am Analog-Eingang SW1
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ANIN1 liefert den aktuellen Spannungswert am Analog-Eingang SW1.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANIN2
Syntax Senden	ANIN2
Syntax Empfangen	ANIN2 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	10
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SW/SETP.2
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Spannung am Analog-Eingang SW2
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ANIN2 liefert den aktuellen Spannungswert am Analog-Eingang SW2.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANOFF1
Syntax Senden	ANOFF1 [Data]
Syntax Empfangen	ANOFF1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	11
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Offset SW/SETP.1
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Analogoffset für den Analogeingang SW1
------------------	--

## Beschreibung

Mit diesem Parameter kann der Eingangsoffsetdrift am Sollwerteingang SW1 korrigiert werden. Damit kann ein Analogoffset der externen Steuerung ausgeglichen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANOFF2
Syntax Senden	ANOFF2 [Data]
Syntax Empfangen	ANOFF2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	12
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Offset SW/SETP.2
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Analogoffset für den Analogeingang SW2
------------------	--

## Beschreibung

Mit diesem Parameter kann der Eingangsoffsetdrift am Sollwerteingang SW2 korrigiert werden. Damit kann ein Analogoffset der externen Steuerung ausgeglichen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANOUT1
Syntax Senden	ANOUT1 [Data]
Syntax Empfangen	ANOUT1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 7
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	13
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl für den Analogausgang 1
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Konfiguration des Analogausganges 1.

## Zustand / State

- ANOUT1=0
- ANOUT1=1
- ANOUT1=2
- ANOUT1=3
- ANOUT1=4
- ANOUT1=5
- ANOUT1=6

ANOUT1=7

ANOUT1=8

## Kurzbeschreibung

keine Spannungsausgabe am Monitorausgang 1  
 Ausgabe des Drehzahlwertes (10 V = VLIM)  
 Ausgabe des Stromwertes (10V = IPEAK)  
 Ausgabe des Drehzahlsollwertes (10V = VLIM)  
 Ausgabe des Stromsollwertes (10V = IPEAK)  
 Ausgabe des Schleppfehlers (10V = PEMAX)  
 Ausgabe eines DPR-Wertes über den Monitorausgang 1 (bei vorhandener DPR-Slotkarte).

Am analogen Ausgang wird bei ANOUT1=7 die aktuelle Position ausgegeben.  
 Die Normierung bezieht sich auf die Größe des Modulo-Bereiches ERND-SRND und hat nur dann Sinn, wenn Modulo-Achse aktiviert ist (POSCNFG=2).

Am analogen Ausgang wird eine konstante Spannung ausgegeben.  
 Die auszugebende Spannung muß in der Hilfsvariable ANxTRIG in mV vorgegeben werden (ab Firmware 4.93)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANOUT2
Syntax Senden	ANOUT2 [Data]
Syntax Empfangen	ANOUT2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 7
Default	2
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	14
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Analog I/O
Kurzbeschreibung	Vorwahl für den Analogausgang 2

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Konfiguration des Analogausganges 2.

## Zustand /State

- ANOUT2=0
- ANOUT2=1
- ANOUT2=2
- ANOUT2=3
- ANOUT2=4
- ANOUT2=5
- ANOUT2=6

ANOUT2=7

ANOUT2=8

## Kurzbeschreibung

keine Spannungsausgabe am Monitorausgang 1  
 Ausgabe des Drehzahlwertes (10 V = VLIM)  
 Ausgabe des Stromwertes (10V = IPEAK)  
 Ausgabe des Drehzahlsollwertes (10V = VLIM)  
 Ausgabe des Stromsollwertes (10V = IPEAK)  
 Ausgabe des Schleppfehlers (10V = PEMAX)  
 Ausgabe eines DPR-Wertes über den Monitorausgang 2 (bei vorhandener DPR-Slotkarte).

Am analogen Ausgang wird bei ANOUT2=7 die aktuelle Position ausgegeben.  
 Die Normierung bezieht sich auf die Größe des Modulo-Bereiches ERND-SRND und hat nur dann Sinn, wenn Modulo-Achse aktiviert ist (POSCNFG=2).

Am analogen Ausgang wird eine konstante Spannung ausgegeben.  
 Die auszugebende Spannung muß in der Hilfsvariable ANxTRIG in mV vorgegeben werden (ab Firmware 4.93)



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANZERO1
Syntax Senden	ANZERO1
Syntax Empfangen	ANZERO1
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	15
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Auto Offset SW/SETP.1
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Offsetabgleich für den Analogeingang SW1
------------------	--

## Beschreibung

Mit diesem Kommando kann der automatische Offsetabgleich für den Analogeingang 1 gestartet werden. Dazu sollte vor der Ausführung des Kommandos der Sollwert am Analogeingang 1 kurzgeschlossen werden. Nachdem das Kommando ausgeführt wurde, steht der ermittelte Offsetwert in dem Parameter ANOFF1. Damit der Wert dauerhaft im EEPROM abgespeichert wird, sollte das Kommando SAVE (im EEPROM speichern) ausgeführt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ANZERO2
Syntax Senden	ANZERO2
Syntax Empfangen	ANZERO2
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	16
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Auto Offset SW/SETP.2
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Offsetabgleich für den Analogeingang SW2
------------------	--

## Beschreibung

Mit diesem Kommando kann der automatische Offsetabgleich für den Analogeingang 2 gestartet werden. Dazu sollte vor der Ausführung des Kommandos der Sollwert am Analogeingang 2 kurzgeschlossen werden. Nachdem das Kommando ausgeführt wurde, steht der ermittelte Offsetwert in dem Parameter ANOFF2. Damit der Wert dauerhaft im EEPROM abgespeichert wird, sollte das Kommando SAVE (im EEPROM speichern) ausgeführt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	AVZ1
Syntax Senden	AVZ1 [Data]
Syntax Empfangen	AVZ1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	0.2 .. 100.0
Default	1
Opmode	1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	17
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	T-Sollwert
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Filter-Zeitkonstante für den Analogeingang SW1
------------------	--

## Beschreibung

Filter-Zeitkonstante für den Analogeingang SW1 (250µs Zykluszeit)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BCC
Syntax Senden	BCC
Syntax Empfangen	BCC <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	314
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	EEPROM-Checksumme
------------------	-------------------

## Beschreibung

Die Variable BCC liefert eine Checksumme für den Parameterbereich des seriellen EEPROM's. In diesem Bereich werden bei einem SAVE-Kommando alle internen Parameter des Verstärkers in ASCII-Form abgelegt. Die Checksumme entsteht durch Aufsummieren aller gespeicherten Bytes und wird mit jedem LOAD bzw. SAVE-Kommando neu berechnet. Sie dient lediglich der Erkennung von EEPROM-Fehlern. Sie kann auch benutzt werden, um zu erkennen, ob der in der Steuerung vorhandene Datensatz mit dem im Servo hinterlegten übereinstimmt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BOOT
Syntax Senden	BOOT [Data]
Syntax Empfangen	BOOT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.43

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	350
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Art der Initialisierung beim Start des Verstärkers
------------------	--

## Beschreibung

Mit Hilfe des Parameters BOOT kann das Verhalten des Verstärkers während der Bootphase definiert werden.

**BOOT=0** Die internen Makro-Programme werden bei jedem Einschalten des Verstärkers neu übersetzt. Die Bootphase dauert ca 12..15 Sekunden und ist bei vorhandener Software-Konfiguration immer gleich lang.

**BOOT=1** Die internen Makro-Programme werden nur bei einer Änderung der Software-Konfiguration neu übersetzt. Die Bootphase dauert ca 12..15 Sekunden bei Änderung der Software-Konfiguration bzw. 1..2 Sekunden bei unveränderter Konfiguration.

Die Einstellung BOOT=1 ist nur ab der Hardware-Version 4 möglich.

Die verkürzte Bootphase bei BOOT=1 wird erreicht, in dem der Programmcode, der nach dem Übersetzen der Makroprogramme entsteht, in einem Segment des Flash-Eproms abgespeichert wird. Beim Einschalten des Verstärkers wird überprüft, ob der Programmcode zu der vorhandenen Software-Konfiguration paßt. Im Falle einer Übereinstimmung wird der Programmcode ins RAM kopiert und direkt ausgeführt. Falls beim Einschalten des Verstärkers eine geänderte Software-Konfiguration festgestellt wurde, so werden die Makro-Programme erneut übersetzt und der erzeugte Programmcode im FLASH abgespeichert. Beim nächsten Einschalten des Verstärkers, findet wieder eine verkürzte Bootphase statt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BQDC
Syntax Senden	BQDC [Data]
Syntax Empfangen	BQDC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.2 .. 1
Default	0.3
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	354
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Definiert die Mittendämpfung des Bi-Quad-Filters
------------------	--

## Beschreibung

BQDC definiert die Mittendämpfung des Bi-Quad-Filters.

Der Bi-Quad-Filter wird über BQMODE aktiviert.

Der Defaultwert für diese Variable kann normalerweise immer benutzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BQDR
Syntax Senden	BQDR [Data]
Syntax Empfangen	BQDR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.25 .. 5
Default	2.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	355
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Definiert die Dämpfung des Bi-Quad-Filters
------------------	--

## Beschreibung

BQDR definiert die Dämpfung des Bi-Quad-Filters des Drehzahlreglers.

Der Bi-Quad-Filter wird über BQMODE aktiviert.

Der Defaultwert für diese Variable kann normalerweise immer benutzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BQFC
Syntax Senden	BQFC [Data]
Syntax Empfangen	BQFC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Hz
Bereich	20 .. 1000
Default	200
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	356
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Mittenfrequenz des Bi-Quad-Filters
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

BQFC definiert die Mittenfrequenz des Bi-Quad-Filters.  
 Sie kann wie folgt berechnet werden:

$$BQFC = \text{SQRT}(\text{OmegaAR} * \text{OmegaR}) \text{ [Hz]}$$

OmegaAR ist die Antiresonanz- und OmegaR die Resonanzfrequenz, welche durch Aufzeichnen eines Bode-Diagramms ermittelt werden können.

Wie Bode-Plots erstellt werden und wie das Bi-Quad-Filter parametrisiert wird, wird in der Applikationsbeschreibung "Suppression of Torsional Oscillations" beschrieben.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BQFR
Syntax Senden	BQFR [Data]
Syntax Empfangen	BQFR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.1 .. 10
Default	2.5
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	357
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Frequenzverhältnis des Bi-Quad-Filters	
------------------	--	--

## Beschreibung

BQFR definiert das Frequenzverhältnis des Bi-Quad-Filters.

$BQFR = \Omega_{AR} / \Omega_{R}$

$\Omega_{AR}$  ist die Antiresonanz- und  $\Omega_{R}$  die Resonanzfrequenz, welche durch Aufzeichnen eines Bode-Diagramms ermittelt werden können.

Wie Bode-Plots erstellt werden und wie das Bi-Quad-Filter parametrierung wird, wird in der Applikationsbeschreibung "Suppression of Torsional Oscillations" beschrieben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	BQMODE
Syntax Senden	BQMODE [Data]
Syntax Empfangen	BQMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	358
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Selekt. des Kompensationsfilters im Drehzahlregler
------------------	--

## Beschreibung

BQMODE wird benutzt, um den Kompensationsfilter im Drehzahlregler zu selektieren. Folgende Einstellungen sind möglich:

- BQMODE = 0 : Ohne Filter nach dem Drehzahlregler
- BQMODE = 1 : Es wird das PID-T2 Filter benutzt
- BQMODE = 2 : Das Bi-Quad-Filter wird angewählt.
- BQMODE = 3 : reserviert

Mit BQMODE=1 wird das Standard PID-T2-Filter freigegeben, welches die hochfrequenten Störungen im Stromsollwert filtern. Dieser Filter kann durch die Parameter GVFILT und GVT2 eingestellt werden.

Wenn eine Resonanzfrequenz in der Mechanik durch einen Zweimassenschwinger auftritt, kann der Bi-Quad-Filter (BQMODE=2) bei Resonanzfrequenzen von 100 bis 500 Hz das System stabilisieren und die Bandbreite des Drehzahlreglers erhöhen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CALCHP
Syntax Senden	CALCHP [Data]
Syntax Empfangen	CALCHP
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	rpm
Bereich	0 .. 200
Default	5
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.34

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	18
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ermittlung der Hiperface-Parameter
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Mit diesem Kommando kann eine automatische Ermittlung der Hiperface-Parameter gestartet werden. Dazu muß die Endstufe freigegeben und der Antrieb frei verfahrbar sein. Während der Ausführung dieses Kommandos macht der Motor eine volle Umdrehung mit der vorgegebener Drehzahl. Während dieser Phase werden die Offset-Parameter (HISOFFS/HICOFFS) sowie sinus/cosinus-Verstärkungsfaktor (HIFACT1) berechnet. Nachdem die Funktion ausgeführt wurde, können die neu ermittelten Parameter mit dem Kommandos HSAVE im Geber abgespeichert werden. Die Funktion CALCHP ist nur dann verfügbar, wenn als Feedback-Device ein Hiperface vorgewählt wurde (FBTYPE=2).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CALCRK
Syntax Senden	CALCRK [Data]
Syntax Empfangen	CALCRK
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	rpm
Bereich	0 .. 200
Default	5
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20
Objektnummer	19
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Ermittlung der Resolverparameter

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

## Beschreibung

Mit diesem Kommando kann eine automatische Ermittlung des Resolver-Parameters RK (sinus/cosinus-Verstärkungsfaktor) gestartet werden. Dazu muß die Endstufe freigegeben und der Antrieb frei verfahrbar sein. Während der Ausführung dieses Kommandos macht der Motor eine volle Umdrehung mit der vorgegebener Drehzahl. Nachdem die Funktion ausgeführt wurde, kann der neu ermittelte Parameter RK mit dem Kommandos SAVE im EEPROM abgespeichert werden.

Mit diesem Kommando kann die Stromwelligkeit des Motors bei hohen Drehzahlen reduziert werden. Kann nur bei Resolverrückführung benutzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CALCRP
Syntax Senden	CALCRP
Syntax Empfangen	CALCRP
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	20
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ermittlung der Resolverphase
------------------	------------------------------

Beschreibung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CBAUD
Syntax Senden	CBAUD [Data]
Syntax Empfangen	CBAUD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	kBaud
Bereich	10,20,50,100,125,250,333,500,666,800,1000
Default	500
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	21
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	Baudrate CAN Bus
Funktionsgruppe	Basic Setup
Kurzbeschreibung	Übertragungsrate CAN-Bus

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Übertragungsrate CAN-Bus

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CDUMP
Syntax Senden	CDUMP
Syntax Empfangen	CDUMP
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20
Objektnummer	23
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Ausgabe der Stromregler-Parameter

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

## Beschreibung

Ausgabe der Stromregler-Parameter als mehrzeilige Auflistung.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CLRFAULT
Syntax Senden	CLRFAULT
Syntax Empfangen	CLRFAULT
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	24
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Löschen des Verstärker-Fehlers
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Das CLRFAULT Kommando löscht den Fehlerzustand eines Verstärkers. Abhängig von der Art des anstehenden Fehlers wird ein Software- bzw. Hardware-Reset des Verstärkers ausgeführt.

Bei einem Software-Reset ist der Verstärker sofort betriebsbereit, bei einem Hardware-Reset wird die vollständige Initialisierungsphase durchlaufen (wie bei Power-On).

Außer den Verstärker-Fehlern (Display-Anzeige Fxx) werden auch folgende Warnungen gelöscht:

- Schleppfehler
- Ansprechüberwachung

Bei der Vorwahl CLRWARN=1 (separates Löschen von Warnungen) bewirkt dieses Kommando das Löschen aller anstehenden Warnungen.

Die Aufstellung aller möglichen Fehlermeldungen mit der Information über erforderlichen Hardware/Software-Reset kann der Beschreibung des Kommandos ERRCODE entnommen werden.

Das Kommando CLRFAULT kann entweder über den ASCII-Kanal (Befehl CLRFAULT) oder über den CAN / PROFIBUS (Bit „Fehler löschen“ im Steuerword) oder aber über einen digitalen Eingang (Funktion „Regler RESET“) ausgeführt werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CLRHR
Syntax Senden	CLRHR
Syntax Empfangen	CLRHR
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.27

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	25
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Löschen des Bit 5 im Statusregister STAT
------------------	--

## Beschreibung

Nach jedem Einschalten bzw. Hardware-Reset des Verstärkers wird das Bit 5 (0x20) im STAT-Kommando auf 1 gesetzt. Mit dem Kommando CLRHR kann dieses Bit auf 0 gesetzt werden.

## Mögliche Anwendung:

Die Parametriersoftware fordert alle Verstärkerparameter an, sobald ein Hardware-Reset (Bit 5 im STAT-Kommando) erkannt wurde. Nachdem alle Parameter eingelesen wurden, wird mit dem CLRHR-Kommando das Hardware-Reset-Bit auf 0 gesetzt. Das Status-Register STAT wird zyklisch abgefragt. Sobald das Hardware-Reset-Bit auf 1 steht, bedeutet es, daß der Verstärker aus- und eingeschaltet wurde und daß alle Parameter neu eingelesen werden müssen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CLRORDER
Syntax Senden	CLRORDER [Data]
Syntax Empfangen	-
Type	Command
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0;1 ..180; 192 .. 255
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled (only RAM) / Disabled
ab Firmware	2.00
Objektnummer	26
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Löschen eines Fahrsatzes

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

**Beschreibung**

Mit dem Kommando „CLRORDER xx“ wird der Fahrsatz xx gelöscht.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CLRWARN
Syntax Senden	CLRWARN [Data]
Syntax Empfangen	CLRWARN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Unsigned8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	27
Datentyp BUS/DPR	Unsigned8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Behandlung der Verstärker-Warnungen
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Mit der Konfigurationsvariable CLRWARN kann das Verhalten des Verstärkers beim Auftreten einer Warnung gesteuert werden.

CLRWARN=0 Warnungen werden solange angezeigt, bis die Ursache der Warnung beseitigt wird.

Warnungen können nicht quittiert werden (Ausnahmen: Schleppfehler, Ansprechüberwachung).

CLRWARN=1 Eine Warnung wird nur im Moment des Auftretens angezeigt (Flanke).

Alle Warnungen können mit dem Kommando CLRFAULT bzw. mit dem digitalen Eingang (Funktion „Regler Reset“) gelöscht werden.

Die Aufstellung der möglichen Warnungen kann der Beschreibung des Kommandos STATCODE entnommen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CMDDLY
Syntax Senden	CMDDLY [Data]
Syntax Empfangen	CMDDLY <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	ms
Bereich	0 .. 100
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	368
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Kommandoverzögerungszeit der RS232
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Der Parameter CMDDLY definiert eine Verzögerungszeit für die Antworten des Servoverstärkers auf ASCII-Kommandos (RS232-Schnittstelle). Damit wird gewährleistet, daß auch langsamere Steuerungen, den Verstärker über die serielle Schnittstelle bedienen können.

Die Verzögerungszeit CMDDLY definiert die Zeit zwischen dem Empfang des letzten Zeichens eines ASCII-Befehls und dem ersten Zeichen eines Antwort-Strings.

Die Pausen zwischen den einzelnen Zeichen können nicht verändert werden. Sie sind durch die Baud-Rate (9600 Baud) bzw. durch die internen Verarbeitungszeiten im Verstärker vorgegeben.

Die Verzögerungszeit CMDDLY definiert nur die minimale Pause zwischen dem ASCII-Befehl und der zugehörigen Antwort. Bei Befehlen, die längere Verarbeitungszeit haben, ist diese Pause länger als der eingestellte Wert CMDDLY.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	COLDSTART
Syntax Senden	COLDSTART
Syntax Empfangen	COLDSTART
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	306
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Reset
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Hardware-Reset des Verstärkers
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Hardware-Reset des Verstärkers.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CONFIG
Syntax Senden	CONFIG
Syntax Empfangen	CONFIG
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	28
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	On All Pages

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Neuberechnung aller Verstärker-Parameter
------------------	--

## Beschreibung

Die notwendigen Parameterumrechnungen werden direkt bei Änderung eines Parameters durchgeführt (mit Berücksichtigung aller Parameterabhängigkeiten).

Das Kommando CONFIG wurde nur aus Kompatibilitätsgründen implementiert und braucht daher nicht benutzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CONTINUE
Syntax Senden	CONTINUE
Syntax Empfangen	CONTINUE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	29
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Fortsetzen des letzten Fahrauftrages
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando CONTINUE kann ein zuvor mit dem Kommando STOP abgebrochener Fahrsatz fortgesetzt werden (zu Ende gefahren werden). Dies ist besonders wichtig bei einem Fahrsatz mit relativer Verfahrstrecke.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CTUNE
Syntax Senden	CTUNE [Data]
Syntax Empfangen	CTUNE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	Hz
Bereich	400 .. 3000
Default	1200
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20
Objektnummer	30
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Optimierung der Stromreglerparameter

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Beschreibung



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	CUPDATE
Syntax Senden	CUPDATE
Syntax Empfangen	CUPDATE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	31
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Programm-Update über CAN-Bus
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Das CUPDATE-Kommando aktiviert eine Funktion, die über CAN-Bus-Schnittstelle Daten empfangen und in den Programmspeicher des Verstärkers eintragen kann. Nachdem diese Funktion aktiviert wurde, werden keine Kommandos mehr über die serielle Schnittstelle angenommen.

Für den Download der Daten auf der PC-Seite sollte das Programm PRGDOWN.EXE eingesetzt werden. Dieses Programm arbeitet im Handshake-Verfahren mit der Firmware zusammen und bereitet die Daten für die CAN-Übertragung vor.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DAOFFSET1
Syntax Senden	DAOFFSET1 [Data]
Syntax Empfangen	DAOFFSET1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Counts
Bereich	0 .. 2500
Default	1290
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	32
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Offsetwert für den Analogausgang 1
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Der Offsetwert wird in internen Einheiten vorgegeben (Counts).  
Es gilt folgende Normierung:

DAOFFSET1 = 2058 -10V  
 DAOFFSET1 = 1250 0V  
 DAOFFSET1 = 442 10V

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DAOFFSET2
Syntax Senden	DAOFFSET2 [Data]
Syntax Empfangen	DAOFFSET2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Counts
Bereich	0 .. 2500
Default	1290
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	33
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Offsetwert für den Analogausgang 2
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Der Offsetwert wird in internen Einheiten vorgegeben (Counts).

Es gilt folgende Normierung:

DAOFFSET2 = 2058 -10V

DAOFFSET2 = 1250 0V

DAOFFSET2 = 442 10V

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DEC
Syntax Senden	DEC [Data]
Syntax Empfangen	DEC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	0, 1, 8 (bei EXTPOS=1,4)
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	34
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SW-Rampe -
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Bremsrampe für den Drehzahlsollwert
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando DEC definiert die Bremsrampe des Drehzahlreglers in msec bezogen auf die maximale Drehzahl (den größeren Wert von VLIM und VLIMN). Die Bremsrampe DEC wird nur bei Sollwertsprüngen benutzt, die eine Verringerung der Drehzahl nach sich ziehen (Bremsvorgang). Für den Beschleunigungsvorgang gilt der Parameter ACC. Bei einem Sollwertsprung von VLIM/VLIMN auf 0 wird vom Rampengenerator eine stufenförmige Rampe generiert (Stufenbreite=250 usek), die innerhalb von eingestellter Zeit DEC abgeschlossen ist.

Die Bremsrampe DEC gilt für jede Sollwertänderung, die digital oder analog vorgegeben wird. Für die Sollwertänderungen, die intern aufgrund von Nothaltsituationen generiert werden (z.B Verstärkerfehler bzw. Wegnahme der Endstufenfreigabe), gelten separate Bremsrampen (DECSTOP/DECDIS).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DECDIS
Syntax Senden	DECDIS [Data]
Syntax Empfangen	DECDIS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	35
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahl-Bremsrampe beim Sperren der Endstufe
------------------	---

## Beschreibung

Beim Sperren der Endstufe (Wegnahme des Hardware- oder Software-Enable) wird der interne Drehzahlswert mit der eingestellten DECDIS-Rampe auf 0 gesetzt. Erst nachdem der Istwert der Drehzahl die Stillstandsschwelle (VELO) unterschritten hatte, wird die Endstufe gesperrt.

Die Rampe DECDIS wirkt sich nur bei Motoren mit konfigurierter Bremse (MBRAKE=1) bzw. bei der Vorwahl STOPMODE=1 aus.

Bei STOPMODE=0 wird die Endstufe sofort gesperrt und der Antrieb trudelt aus.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DECR
Syntax Senden	DECR [Data]
Syntax Empfangen	DECR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	36
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Bremsrampe
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Bremsrampe für Referenzfahrt/Tippbetrieb
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando DECR definiert die Bremsrampe für den Tippbetrieb und für die Referenzfahrt mit dem internen Lageregler. Die Vorgabe erfolgt in msek und bezieht sich auf die Endgeschwindigkeit der entsprechenden Betriebsart: VJOG beim Tippbetrieb bzw. VREF bei der Referenzfahrt.

Die Bremsramperampe DECR kann u.U. beim Starten des Tippbetriebes/Referenzfahrt durch die minimale Beschleunigungszeit PTMIN begrenzt werden (siehe Beschreibung des Parameters PTMIN).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DECSTOP
Syntax Senden	DECSTOP [Data]
Syntax Empfangen	DECSTOP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	37
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Not-Rampe
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Bremsrampe in Nothaltsituation
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Bei Nothaltsituationen wird der interne Drehzahlswert mit der eingestellten DECSTOP-Rampe auf 0 gesetzt. Erst nachdem der Istwert der Drehzahl die Stillstandsschwelle (VELO) unterschritten hatte, wird die Endstufe gesperrt.

Eine Nothaltsituation liegt in folgenden Fällen vor:

- Verstärkerfehler (bei ACTFAULT=1)
- Schleppfehler
- Ansprechüberwachung (Feldbusgeräte)
- Hardware/Software-Endschalter
- Nothalt-Funktion über digitalen Eingang (INxMODE=27)
- Nothalt-Funktion über Feldbus (Steuerwort)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DENA
Syntax Senden	DENA [Data]
Syntax Empfangen	DENA <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.08

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	301
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	DPR Software Disable Reset Modus
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Bei externen DPR-SLOT-Karten gibt es die Möglichkeit durch Wegnahme des DPR-Software-Enable ggf. anstehende Geräte-Fehler zu löschen. Diese Funktion kann mit Hilfe der Variable DENA aktiviert oder gesperrt werden.

DENA=0 Die Wegnahme des Software-Enable führt zu Hardware/Software-Reset des Verstärkers.

Der Reset erfolgt nur dann wenn ein Fehler bzw die Warnungen "Schleppfehler" oder "Anspruchüberwachung aktiv" anstehen (kundenspezifisches Protokoll: Beckhoff).

DENA=1 Die Wegnahme des Software-Enable führt zu Hardware/Software-Reset des Verstärkers.

Der Reset erfolgt nur dann wenn ein Fehler bzw die Warnungen "Schleppfehler" oder "Anspruchüberwachung aktiv" anstehen.

DENA=2 Kein Reset bei Wegnahme von Software-Enable.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DEVICE
Syntax Senden	DEVICE
Syntax Empfangen	DEVICE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 50 ASCII Characters
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	38
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Verstärker-Kennung
------------------	--------------------

## Beschreibung

Das Kommando liefert die Verstärker-Kennung im folgenden Format:

Drive 6xx @ yyyV wobei xx = Stromstärke  
 yyy = Zwischenkreisspannung

z.B. Drive 601 @ 700V

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DICONT
Syntax Senden	DICONT
Syntax Empfangen	DICONT <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	1.5 .. 20.0
Default	Hardware Defined
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	39
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Geräte-Nennstrom
------------------	------------------

## Beschreibung

Geräte-Nennstrom

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DIFVAR
Syntax Senden	DIFVAR
Syntax Empfangen	DIFVAR <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.46

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	40
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Parameterunterschiede zu den Default-Einstellungen
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando liefert eine Liste mit Parametern, deren Einstellungen nicht den Defaultwerten entsprechen. Die Liste enthält Einträge in folgender Form:

PARAMETER Wert (Default)      PARAMETER = Parametername  
 Wert = aktuelle Parametereinstellung  
 Default = Defaultwert des Parameters

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DILIM
Syntax Senden	DILIM [Data]
Syntax Empfangen	DILIM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	2.08

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	300
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	DPR Strombegrenzung aktivieren
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Bei externen DPR-SLOT-Karten gibt es eine Möglichkeit den Gerätestrom über das DPR (RAM-Schnittstelle zu der SLOT-Karte) zu begrenzen. Diese Funktionalität muß mit der Konfigurationsvariable DILIM freigegeben werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DIPEAK
Syntax Senden	DIPEAK
Syntax Empfangen	DIPEAK <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	3.0 .. 70.0
Default	Hardware Defined
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	41
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Geräte-Spitzenstrom
------------------	---------------------

## Beschreibung

Geräte-Spitzenstrom

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DIR
Syntax Senden	DIR [Data]
Syntax Empfangen	DIR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	42
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Drehrichtung
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Zählrichtung
------------------	--------------

## Beschreibung

Die Variable DIR bestimmt die Zählrichtung bei Auswertung und Vorgaben der Positionsinformationen.

DIR = 0 negative Zählrichtung - positive Drehzahl-, Geschwindigkeit- und Stromvorgaben bewirken eine Drehung der Motorwelle entgegen dem Uhrzeigersinn.

DIR = 1 positive Zählrichtung - positive Drehzahl-, Geschwindigkeit- und Stromvorgaben bewirken eine Drehung der Motorwelle im Uhrzeigersinn.

Die Zählrichtungsvorgabe wirkt auf alle Reglermodi (OPMODE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DIS
Syntax Senden	DIS
Syntax Empfangen	DIS
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	43
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Software-Disable
Funktionsgruppe	Amplifier

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Software Disable der Endstufe
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando DIS wird die Software-Freigabe für die Endstufe auf 0 gesetzt. Je nach Konfiguration (s. MBRAKE, STOPMODE) trudelt der Antrieb aus bzw. wird kontrolliert heruntergefahren.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DISDPR
Syntax Senden	DISDPR [Data]
Syntax Empfangen	DISDPR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disable
ab Firmware	3.51

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	371
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Disablen des DPR-Zugriffs für Schreibbefehle
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter DISDPR=1 kann die Übernahme der Sollwerte von einer externen Slot-DPR-Karte (z.B. Lightbus) gesperrt werden. In diesem Fall werden nur noch Lesezugriffe (Auslesen der Istwerte) akzeptiert. Die Schreibzugriffe wie z.B. Übergabe der Sollwerte, Freigeben/Sperren der Endstufe, Umschalten der Betriebsart usw. werden vollständig ignoriert. Bei dieser Einstellung ist es möglich bei laufender externer Kommunikation die internen Service-Funktionen des Verstärkers (konstante Drehzahl, konstanter Strom ...) zu nutzen.

DISDPR=0 Übernahme der Sollwerte freigeschaltet

DISDPR=1 keine Übernahme der Sollwerte von der externen Slot-Karte

Die Einstellung für DISDPR wird nicht im EEPROM abgespeichert und gilt nur bis zum nächsten Ausschalten des Verstärkers.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DPWM
Syntax Senden	DPWM [Data]
Syntax Empfangen	DPWM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.02

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	374
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Ausgangsschaltfrequenz des Verstärkers
------------------	--

## Beschreibung

Die Ausgangsfrequenz des Verstärker ist normalerweise 8KHz. Für einige spezielle Fälle kann die Ausgangsfrequenz auf 16 KHz erhöht werden.

Die Erhöhung der Ausgangsfrequenz ist nur bei einer Einspeisespannung von 230V (VBUSBAL=0) möglich.

- DPWM = 0: 8kHz
- DPWM = 1: 16 kHz
- DPWM = 2: reserviert

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DR_TYPE
Syntax Senden	DR_TYPE
Syntax Empfangen	DR_TYPE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	1 .. 8
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.27

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	46
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Liefert die Endstufenkennung
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando DR\_TYPE kann die Endstufenkennung ausgelesen werden.

DR_TYPE	Verstärker
1	SR601
2	SR603
3	SR606
4	SR610
5	SR614
6	SR620
7	SR640
8	SR670

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DREF
Syntax Senden	DREF [Data]
Syntax Empfangen	DREF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	44
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Fahrtrichtung
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Fahrtrichtung für die Referenzfahrt
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter DREF kann die Vorzugs-Fahrtrichtung bei einer Referenzfahrt und beim Positionieren mit einer Modulo-Achse (POSCNFG=2) definiert werden.

Zustand / State	Kurzbeschreibung	Beschreibung
DREF = 0	Negative Fahrtrichtung	Eine Referenzfahrt wird immer mit einer negativen Geschwindigkeit (-VREF) gestartet. Bei einer Modulo-Achse wird eine Position mit einer negativen Geschwindigkeit angefahren (bei DIR=1 wird die Zielposition von rechts angefahren).
DREF = 1	Positive Fahrtrichtung	Eine Referenzfahrt wird immer mit einer positiven Geschwindigkeit (+VREF) gestartet. Bei einer Modulo-Achse wird eine Position mit einer positiven Geschwindigkeit angefahren (bei DIR=1 wird die Zielposition von links angefahren).
DREF = 2	Entfernungsabhängige Fahrtrichtung	Bei der Referenzfahrtart Nr.5 (NREF=5, innerhalb einer Umdrehung) wird die Fahrtrichtung abhängig von der Entfernung zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers gewählt (der Antrieb fährt auf dem kürzesten Weg zum Nullpunkt). Bei einer Modulo-Achse fährt der Antrieb auf dem kürzesten Weg zum Zielpunkt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DRVCNFG
Syntax Senden	DRVCNFG [Data]
Syntax Empfangen	DRVCNFG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.03
Objektnummer	370
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Konfigurationsvariable für CAN-Bus Kompatibilität

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Die Konfigurationsvariable stellt sicher, dass bei neuen oder erweiterten CAN-Bus Funktionen, keine Inkompatibilitäten zu früheren Versionen entsteht. Falls bei neueren Versionen eine Inkompatibilität festgestellt wird, so kann diese Funktion wieder deaktiviert werden, indem das entsprechende Bit zurückgesetzt wird.

Bit	Beschreibung
0	= 1 CAN-OPEN Einschalt-Telegramm 0 Bytes lang = 0 CAN-OPEN Einschalt-Telegramm 8 Bytes lang
1	= 1 Beeinflussung der CAN-OPEN-Zustandsmaschine durch Enable/Disable. Die CAN-open-Zustandsmaschine richtet sich nach dem internen Zustand des Servoverstärkers bei einer Änderung dieses Zustandes. =0 Die Zustandsmaschine wird bei enable/disable des Verstärkers nicht upgedated.
2	= 1 Überprüfung der SDO-Länge, Generierung eines Emergency-Objektes bei fehlerhafter SDO-Länge. = 0 keine Überprüfung der SDO-Länge

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DRVSTAT
Syntax Senden	DRVSTAT
Syntax Empfangen	DRVSTAT <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 0xFFFFFFFF
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.77

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	45
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Geräte-Statusinformation
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Das Kommando DRVSTAT liefert die internen Status-Informationen in Form einer Bit-Variablen.

Unter Level werden die verschiedenen Reaktionen vom Verstärker auf die Warnung angegeben:

Level = 0 Eine Störung wird als Warnung Nr. xx im Display angezeigt (Anzeige nxx).

Darüber hinaus wird im Statusregister ein Warnungsbit gesetzt, das über einen digitalen Ausgang nach außen gemeldet werden kann. Die Endstufe bleibt enabled, der Verstärker ist weiterhin betriebsbereit (BTB), der Betrieb kann u.U. eingeschränkt sein (Strombegrenzung). Mit dem Verschwinden der Störungsursache ist sofort ein uneingeschränkter Betrieb möglich.

Level 1: Eine Störung führt zum Anhalten des Antriebs (Nothalt). Das Abbremsen erfolgt drehzahl geregelt mit der Nothalt-Rampe (DECSTOP). Die Endstufe bleibt enabled, der Verstärker ist weiterhin betriebsbereit (BTB). Weiterer Betrieb ist erst nach Quittieren bzw. Verschwinden der Fehlerursache möglich. Die Störung wird als Warnung Nr. xx im Display angezeigt (Anzeige nxx). Darüber hinaus wird im Statusregister ein Warnungsbit gesetzt, das über einen digitalen Ausgang nach außen gemeldet werden kann.

Bit/Display/Level	Bitkombination	Beschreibung
0 / n01 / 0	0x00000001	=1 I2T-Meldeschwelle überschritten. Wird gesetzt, wenn I2T die eingestellte Schwelle I2TLIM überschreitet wird gelöscht sobald die Meldeschwelle unterschritten wird.
1 / n02 / 0	0x00000002	=1 Ballast-Meldung wird gesetzt, wenn die aktuelle Ballastleistung die Schwelle PBALMAX überschreitet. Wird gelöscht, sobald die PBALMAX unterschritten wird.
2 / n03 / 1	0x00000004	=1 Schleppfehler wird gesetzt sobald der Abstand zwischen der Ist-Position und der Lageregertrajektorie den eingestellten Wert PEMAX überschreitet. Wird gelöscht mit dem Kommando CLRFAULT bzw. beim Aktivieren der Funktion „Fehler/Schleppfehler löschen“.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



3 / n04 / 1	0x00000008	=1 Ansprechüberwachung aktiv wird gesetzt, wenn die BUS/SLOT- Ansprechüberwachungszeit EXTWD überschritten wurde. Wird gelöscht mit dem Kommando CLRFAULT bzw. beim Aktivieren der Funktion „Fehler/Schleppfehler löschen“.
4 / n05 / 0	0x00000010	=1 Netzphase fehlt wird gesetzt sobald das Fehlen einer der 3 Netzphasen festgestellt wird. Wird gelöscht wenn alle 3 Netzphasen vorhanden.
5 / n06 / 1	0x00000020	=1 Software-Endschalter 1 unterschritten - wird gesetzt sobald die eingestellte Position des Software-Endschalters 1 SWE1 unterschritten wird. - Wird gesetzt wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition unterhalb von SWE1 liegt (gleichzeitig wird das Bit 8 „Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet“ gesetzt). Wird gelöscht wenn die Position SWE1 überschritten wird und ein positiver Drehzahl/Geschwindigkeitsollwert vorgegeben wird bzw. wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition innerhalb des gültigen Verfahrbereiches liegt.
6 / n07 / 1	0x00000040	=1 Software-Endschalter 2 überschritten - wird gesetzt sobald die eingestellte Position des Software-Endschalters 2 SWE2 überschritten wird. - Wird gesetzt wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition oberhalb von SWE2 liegt (gleichzeitig wird das Bit 8 „Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet“ gesetzt). Wird gelöscht wenn die Position SWE2 unterschritten wird und ein negativer Drehzahl/Geschwindigkeitsollwert vorgegeben wird bzw. wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition innerhalb des gültigen Verfahrbereiches liegt.
7 / n08 / 0	0x00000080	=1 Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet wird gesetzt wenn versucht wird einen nichtvorhandenen (fehlerhafte Checksumme) Fahrauftrag zu starten. Wird gelöscht wenn ein gültiger Fahrsatz gestartet wird.
8 / n09 / 0	0x00000100	= 1 Referenzpunkt nicht gesetzt wird gesetzt, wenn ein Fahrsatz gestartet wird, ohne daß zuvor eine Referenzfahrt durchgeführt wurde. Wird gelöscht nach einer abgeschlossenen Referenzfahrt.
9 / n10 / 1	0x00000200	= 1 PSTOP aktiv ist gesetzt solange der Hardware-Endschalter PSTOP aktiv wird gelöscht sobald der Hardware-Endschalter PSTOP inaktiv wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



10 / n11 / 1	0x00000400	=1 NSTOP aktiv ist gesetzt solange der Hardware-Endschalter NSTOP aktiv wird gelöscht sobald der Hardware-Endschalter NSTOP inaktiv wird.
11 / n12 / 0	0x00000800	=1 Default-Motordaten geladen wird beim Einschalten des Verstärkers gesetzt, wenn die Motornummer aus dem seriellen EEPROM und die Motornummer aus dem SINCOS-Geber unterschiedlich sind. Wenn danach die Daten im EEPROM gespeichert werden (SAVE), wird die Warnung nach dem nächsten Einschalten nicht mehr angezeigt.
12 / n13 / 1	0x00001000	=1 Slot-Warnung (I/O-Karte) wird gesetzt, wenn die 24 V Versorgungsspannung für die I/O-Erweiterungskarte fehlen. Wird gelöscht, wenn die 24V-Versorgung der I/O-Erweiterungskarte vorhanden.
13 / n14 / 0	0x00002000	=1 Ermittlung von MPHASE (Fbtype=7) wird gesetzt beim Einschalten des Verstärkers. Wird gelöscht wenn die Endstufe freigegeben wurde und der Wert für MPHASE ermittelt werden konnte.
14 / n15 / 0	0x00004000	=1 fehlerhafter VCT-Eintrag angewählt wird gesetzt sobald bei konfigurierter VC-Tabelle ein fehlerhafter VCT-Eintrag angewählt und übernommen werden soll.
15 / n16 / 0	0x00008000	Summenwarnung der Warnungen n17...n31
16	0x00010000	=1 Auftrag aktiv (Lageregelung) wird gesetzt sobald ein Lagereglerauftrag gestartet wird (Fahrsatz, Tippbetrieb, Referenzfahrt). Wird gelöscht wenn der Lagereglerauftrag abgeschlossen bzw. abgebrochen wird (STOP).
17	0x00020000	=1 Referenzpunkt gesetzt gesetzt nach einer Referenzfahrt bzw. beim Einsatz eines Absolutwertgebers (Multiturn). Wird gelöscht beim Einschalten des Verstärkers bzw. beim Starten einer Referenzfahrt.
18	0x00040000	=1 Home-Position ist gesetzt solange der Referenzschalter belegt ist. Wird gelöscht sobald der Referenzschalter nicht belegt
19	0x00080000	=1 In-Position wird gesetzt sobald der Abstand zwischen der Zielposition eines Lagereglerauftrages und der aktuellen Ist-Position kleiner als PEINPOS ist. Wird gelöscht sobald der Abstand größer als PEINPOS. Die Meldung In-Position wird unterdrückt, wenn in der Zielposition ein Folgefahrsatz gestartet werden soll.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



20	0x00100000	=1 Positionslatch erfolgte (positive Flanke) wird gesetzt, wenn eine steigende Flanke an dem als Latch-Eingang konfigurierten INPUT2 (IN2MODE=26) erkannt wird. Wird gelöscht wenn die gelatchte Position ausgelesen wird (LATCH16/LATCH32)
21	0x00200000	=1 Meldung Position 0 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG2,SWE0,SWE0N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE0, beim Unterschreiten von SWE0, beim Erreichen des Positionsfensters SWE0...SWE0N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE0...SWE0N gesetzt.
22	0x00400000	=1 Meldung Position 1 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG,SWE1,SWE1N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE1, beim Unterschreiten von SWE1, beim Erreichen des Positionsfensters SWE1...SWE1N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE1...SWE1N gesetzt.
23	0x00800000	=1 Meldung Position 2 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG,SWE2,SWE2N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE2, beim Unterschreiten von SWE2, beim Erreichen des Positionsfensters SWE2...SWE2N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE2...SWE2N gesetzt.
24	0x01000000	=1 Meldung Position 3 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG,SWE3,SWE3N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE3, beim Unterschreiten von SWE3, beim Erreichen des Positionsfensters SWE3...SWE3N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE3...SWE3N gesetzt.
25	0x02000000	=1 Meldung Position 4 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG,SWE4,SWE4N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE4, beim Unterschreiten von SWE4, beim Erreichen des Positionsfensters SWE4...SWE4N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE4...SWE4N gesetzt.
26	0x04000000	=1 Initialisierung beendet wird gesetzt nachdem die interne Initialisierung des Verstärkers abgeschlossen ist.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



27	0x08000000	=1 Meldung Position 5 wird gesetzt, wenn die konfigurierte Bedingung für diese Meldung (SWCNFG2,SWE5,SWE5N) erfüllt ist. Je nach der Konfiguration wird dieses Bit beim Überschreiten von SWE5, beim Unterschreiten von SWE5, beim Erreichen des Positionsfensters SWE5...SWE5N oder beim Verlassen des Positionsfensters SWE5...SWE5N gesetzt.
28	0x10000000	=1 Motorstillstand wird gesetzt wenn die Motordrehzahl die Stillstandschwelle (VEL0) unterschreitet. Wird gelöscht wenn die Motordrehzahl größer als die Stillstandschwelle VEL0.
29	0x20000000	=1 Sicherheitsrelais wird gesetzt wenn das Sicherheitsrelais offen (AS-Option) wird gelöscht wenn das Sicherheitsrelais geschlossen.
30	0x40000000	=1 Endstufe freigegeben wird gesetzt wenn Software- und Hardwareenable gesetzt sind.
31	0x80000000	=1 Fehler steht an wird gesetzt wenn der Verstärker gestört (Endstufe gesperrt, Fehlernummer Fxx wird auf dem Display angezeigt). Mit dem Kommando ERRCODE kann der Fehler im Klartext ausgegeben werden. Das Bit wird gelöscht beim Einschalten des Verstärkers bzw. beim Kommando CLRFAULT oder beim Aufruf der Funktion „Fehler löschen“.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	DUMP
Syntax Senden	DUMP
Syntax Empfangen	DUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	47
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Auflistung aller EEPROM-Variablen
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando liefert eine Liste aller im seriellen EEPROM abspeicherbaren Parameter mit den aktuellen Werten. Alle Parameter, die verstärkerspezifisch sind (z.B. A/D-Offsetwerte) fangen mit einem ";" (Semikolon) an.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	EN
Syntax Senden	EN
Syntax Empfangen	EN
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	48
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Software-Enable
Funktionsgruppe	Amplifier

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Setzen des Software-Enable
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando EN wird die Software-Freigabe für die Endstufe gesetzt.

Wenn Software-Freigabe und Hardware-Freigabe (Klemme X3/15) gesetzt sind und kein Fehler ansteht (BTB-Kontakt geschlossen), so ist die Endstufe freigegeben.

Falls die Funktion NETZ-BTB aktiviert ist (OxMODE=3) wird die Endstufe erst freigegeben, wenn die Leistungsspannung eingeschaltet wurde und die Ladeschaltung den Zwischenkreis aufgeladen hat. Wenn die Leistungsspannung bei enabletem Gerät weggeschaltet wird, so bleibt das Gerät enabled, bis die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle (VBUSMIN) unterschreitet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCCAPT
Syntax Senden	ENCCAPT [Data]
Syntax Empfangen	ENCCAPT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	49
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Eingangsflanke
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	keine Funktion
------------------	----------------

## Beschreibung

Dieses Kommando wurde aus Kompatibilitätsgründen implementiert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCIN
Syntax Senden	ENCIN [Data]
Syntax Empfangen	ENCIN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	Pulse/Umdr.
Bereich	256,512,...,65536
Default	4096
Opmode	4
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	50
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Übersetzung
Funktionsgruppe	Gearing

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Impulse/Umdrehung (Encoder-Eingang)
------------------	--

## Beschreibung

Bei Master/Slave-Anwendungen (OPMODE=4) kann mit diesem Parameter die Anzahl der ROD-Impulse pro eine Geber-Umdrehung eingestellt werden. Bei Pulszahlen, die nicht in einer binären Abstufung dargestellt werden können, muß eine "benachbarte" Impulszahl eingetragen werden. Die Auflösungsdivergenz kann dann über den Gearing-Faktor ausgeglichen werden z.B:

Anzahl der Impulse = 500  
 ENCIN=512  
 GEARI=500  
 GEARO=512

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCLINES
Syntax Senden	ENCLINES [Data]
Syntax Empfangen	ENCLINES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 32767
Default	1000
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.71
Objektnummer	51
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Auflösung eines Sincos-Gebers

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

ENCLINES beschreibt die Auflösung (ohne Vierfachauswertung) des Encoders wenn dieser als Standardrückführung verwendet wird. Bei rotierenden Motoren ist die Strichzahl pro Umdrehung anzugeben, bei Linearmotoren wird die Anzahl der Striche pro Polteilung angegeben. Wird ein ENDAT oder Hiperface Geber benutzt, so wird die Strichzahl automatisch beim initialisieren gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCMODE
Syntax Senden	ENCMODE [Data]
Syntax Empfangen	ENCMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	52
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Encoderemulation X5
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Auswahl der Encoder-Emulation
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Auswahl der Encoder-Emulation am Stecker X5

- ENCMODE=0 Encoder-Emulation abgeschaltet
- ENCMODE=1 ROD-Ausgabe
- ENCMODE=2 SSI-Ausgabe
- ENCMODE=3 ROD-Interpolation Ausgabe

Diese Einstellung ist nur bei einem SINCOS-Motor möglich (FBTYPE>0).

Bei der ROD-Interpolation werden pro Motorumdrehung ENCOUT\*ENCLINES Impulse ausgegeben. Bei ENCMODE=3 sind folgende ENCOUT-Einstellungen möglich: 4,8,16,32,64,128

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCOUT
Syntax Senden	ENCOUT [Data]
Syntax Empfangen	ENCOUT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	CPR
Bereich	see Description
Default	1024
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	53
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Auflösung
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Auflösung für die Encoder-Emulation (ROD)
------------------	---

## Beschreibung

Auflösung für die Encoder-Emulation (ROD)

ENCOUT definiert die Anzahl der Impulse, die bei einer Motorumdrehung über die ROD-Schnittstelle ausgegeben werden.

Bei Resolvertmotoren (FBTYPE=0) kann die Strichzahl von 16 bis 4096 auf alle ganzzahligen Werte eingestellt werden. Es wird ein Nullimpuls pro Umdrehung ausgegeben.

Bei FBTYPE =2,4,7 kann die Strichzahl nur auf ganze 2er Potenzen eingestellt werden. Hier sind Strichzahlen von 256, 512, 1024, .. , 262144, 524288 möglich.

Die Erweiterung ist ab der 4.32 verfügbar.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ENCZERO
Syntax Senden	ENCZERO [Data]
Syntax Empfangen	ENCZERO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. ENCOUT-1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	55
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	NI-Offset
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Nullimpulsoffset (ROD-Ausgabe)
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Mit Hilfe des Kommandos ENCZERO kann die Ausgabe des ROD-Nullimpulses innerhalb einer Umdrehung verschoben werden. Die Verschiebung erfolgt im Uhrzeigersinn z.B.

ENCOUT 1024

ENCZERO 256 Der Nullimpuls wird bei 90 Grad ausgegeben.

Wirkt auch bei SSI - Ausgabe.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ERND
Syntax Senden	ERND [Data]
Syntax Empfangen	ERND <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	2^31-1
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.45

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	312
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Endposition Modulo-Achse
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter ERND wird das Ende des Verfahrbereiches für eine Modulo-Achse (POSCNFG=2) festgelegt. Der Anfang des Bereiches kann mit dem Kommando SRND eingestellt werden. Alle Positioniervorgänge finden im Positionsbereich <SRND...ERND-1> statt.

Die Eingabe für ERND erfolgt in SI-Einheiten (Berücksichtigung von PGEARI,PGEARO).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ERRCODE
Syntax Senden	ERRCODE
Syntax Empfangen	ERRCODE <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der aktiven Fehlermeldungen
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ERRCODE liefert die Information über aktuell anstehende Fehler im Klartext.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ERRCODE *
Syntax Senden	ERRCODE *
Syntax Empfangen	ERRCODE <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 0xFFFFFFFF
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Aktuelle Fehler
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe des Fehlerregisters
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Das Kommando ERRCODE \* liefert die Information über aktuell anstehende Fehler in Form einer Bit-Variable. Ein Bit wird gesetzt sobald der zugehörige Fehler erkannt worden ist. Das Löschen der Fehlerbits erfolgt beim Hardware-Reset des Verstärkers. Fehler, die mit dem Kürzel SW gekennzeichnet sind, können auch per Software-Reset (Funktion „Fehler löschen“, CLRFAULT) gelöscht werden.

Unter Level werden die verschiedenen Fehlerbehandlungen angegeben.

Level 2: Eine Störung führt zum Anhalten des Antriebs (Nothalt). Das Abbremsen erfolgt drehzahleregelt mit der Nothalt-Rampe (DECSTOP). Nach dem Erreichen der Stillstandsschwelle VEL0 (spätestens nach 5 Sekunden) wird die Endstufe gesperrt. Der Verstärker ist nicht mehr betriebsbereit (kein BTB), weiterer Betrieb ist erst nach dem Quittieren der Störung möglich. Die Störung wird im Display als Fehler Nr. xx angezeigt (Anzeige Fxx). Darüber hinaus wird im Statusregister ein Fehlerbit gesetzt, das über einen digitalen Ausgang nach außen gemeldet werden kann.

Level 3: (ab Firmware 4.01) Eine Störung führt zum Anhalten des Antriebs (Nothalt). Das Abbremsen erfolgt ohne Positionsinformation der Rückführeinheit. Nach dem Erreichen des Stillstands wird die Endstufe gesperrt. Der Verstärker ist nicht mehr betriebsbereit (kein BTB), weiterer Betrieb ist erst nach dem Quittieren der Störung möglich. Die Störung wird im Display als Fehler Nr. xx angezeigt (Anzeige Fxx). Darüber hinaus wird im Statusregister ein Fehlerbit gesetzt, das über einen digitalen Ausgang nach außen gemeldet werden kann.

Level 4: Eine Störung führt zum sofortigen Sperren der Endstufe. Der Antrieb trudelt unkontrolliert aus, der Verstärker ist nicht mehr betriebsbereit (kein BTB). Der weitere Betrieb ist erst nach dem Quittieren der Störung möglich. Die Störung wird im Display als Fehler Nr. xx angezeigt (Anzeige Fxx). Das Fehlerbit, das im Statusregister gesetzt wird, kann über einen digitalen Ausgang nach außen gemeldet werden.

Bei den Fehlern, die gleichzeitig den Ebenen 2/3 und 4 zugeordnet sind, entscheidet über die Ebenen-Zugehörigkeit der Zustand der Parameter ACTFAULT und MBRAKE.

ACTFAULT=1 oder MBRAKE=1 LEVEL 2 bzw. 3 (Default-Einstellung)  
 ACTFAULT=0 und MBRAKE=0 LEVEL 4

Bit/Displ./Reset/Level	Bitkombination	Beschreibung
------------------------	----------------	--------------

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



00/F01/SW/2,4	0x00000001	=1 Fehler Kühlkörpertemperatur wird gesetzt sobald die aktuelle Kühlkörpertemperatur (TEMPH) den maximal zulässigen Wert (MAXTEMPH) überschreitet.
01/F02/SW/2,4	0x00000002	=1 Fehler Überspannung wird gesetzt sobald die Zwischenkreisspannung den max. zulässigen Wert (VBUSMAX) überschreitet.
02/F03/SW/2	0x00000004	=1 Schleppfehler bei Ausführung der externen Trajektorie (OPMODE=6/SERCOS) wird gesetzt sobald die Geschwindigkeit, die über die externe Trajektorie vorgegeben wird, die max. Drehzahl VLIM/VLIMN überschreitet.
03/F04/HW/3,4	0x00000008	=1 Feedback-Fehler wird gesetzt wenn die Amplitude der Resolver/Encoder-Signale den minimalen Grenzwert unterschreitet
04/F05/SW/2,4	0x00000010	=1 Fehler Unterspannung wird gesetzt sobald die Zwischenkreisspannung den min. zulässigen Wert (VBUSMIN) unterschreitet.
05/F06/HW/2,4	0x00000020	=1 Fehler Motortemperatur wird gesetzt sobald der Widerstand des Motortemperaturfühlers (TEMPM) den maximal zulässigen Wert (MAXTEMPM) überschreitet.
06/F07/HW/2,4	0x00000040	=1 wird gemeldet wenn die internen Versorgungsspannungen fehlerhaft sind.
07/F08/SW/3,4	0x00000080	=1 Fehler Überdrehzahl wird gesetzt wenn die aktuelle Motordrehzahl (V) den max. zulässigen Wert (VOSPD) überschreitet.
08/F09/HW/4	0x00000100	=1 Fehler EEPROM wird gesetzt, wenn beim Lesen/Schreiben des seriellen EEPROM's ein Fehler aufgetreten ist. Dieser Fehler kann durch ein fehlerhaftes EEPROM oder durch eine fehlerhafte Daten-Checksumme. In dem zweiten Fall kann der Fehler durch erneutes Abspeichern der Daten (SAVE) beseitigt werden.
09/F10/SW	0x00000200	Reserve
10/F11/HW/2,4	0x00000400	=1 Fehler Bremse wird gesetzt, wenn der Bremsenschalter einen Fehler meldet (z.B. Bremse nicht angeschlossen).
11/F12/SW	0x00000800	Reserve
12/F13/SW/2,4	0x00001000	=1 Fehler Umgebungstemperatur wird gesetzt sobald die aktuelle Umgebungstemperatur (TEMPE) den maximal zulässigen Wert (MAXTEMPE) überschreitet.
13/F14/HW/2,4	0x00002000	=1 Fehler Endstufe Es sind folgende Ursachen möglich: Erdschluß, Motorkurzschluß oder Ballastkurzschluß.
14/F15/SW/2,4	0x00004000	=1 I2tmax überschritten wird gesetzt wenn I2t 115 % (bei FOLDMODE=0) bzw. 105 % (bei FOLDMODE=1) überschritten hatte.
15/F16/SW/2,4	0x00008000	=1 Netz-BTB

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



16/F17/HW/2,4	0x00010000	=1 Fehler A/D-Wandler wird gesetzt wenn beim Einschalten des Verstärkers zu große Stromoffsetwerte gemessen werden.
17/F18/HW/2,4	0x00020000	=1 Ballast-Fehler (defekter Ballasttransistor, Vorwahl „Ballastwiderstand extern“ bei Anschluß des internen Ballastwiderstandes).
18/F19/SW/2,4	0x00040000	=1 fehlende Netzphase bei PMODE=2
19/F20/SW/2,4	0x00080000	=1 Slot-Error Diese Fehlermeldung wird generiert, wenn bei vorhandener Slot-Erweiterungskarte ein Fehler erkannt wurde. Die mögliche Fehlerursache hängt von der Art der Slot-Erweiterungskarte ab. 1. I/O-Erweiterungskarte – Der Fehler wird generiert, wenn die 24V-Versorgungsspannung der Erweiterungskarte abgeschaltet wird. 2. DPR-Erweiterungskarten (Beckhoff,L&B,Sigmatek) Die Fehlermeldung erscheint, wenn der DPR-Innterrupt von der Erweiterungskarte ausbleibt (die Überwachungszeit kann mit dem Parameter EXTWD in msec eingestellt werden). 3. PROFIBUS: Initialisierungsfehler nach dem Einschalten
20/F21/HW/2,4	0x00100000	=1 Handling Error PROFIBUS: Wird der Operationsmode (OPMODE) bei betriebsbereitem PROFIBUS über einen anderen Kommunikationskanal geändert, wird diese Fehlermeldung generiert und der Antrieb, falls erforderlich, notgebremst. Ausnahme: Betriebsart –126 (nur Profibus). Gesicherte Betriebsart nach dem Einschalten.
21/F22/SW/2,4	0x00200000	=1 Erdschluß Die Erdschluß-Überwachung ist nur bei den 40/70A Endstufen realisiert.
22/F23/HW/2,4	0x00400000	=1 CANBUS Bus-Off Fehler in der CAN – Kommunikation Die Kommunikationsstörung BUSOFF wird direkt von der Schicht 2 (CAN Controller) überwacht und gemeldet. Diese Meldung kann unterschiedliche Ursachen haben. Hier einige Beispiele: Telegramm wird gesendet, obwohl kein weiterer CAN – Knoten angeschlossen ist, CAN Knoten weisen unterschiedliche Baudraten auf, Busleitung defekt, Reflexionen auf den Leitungen aufgrund fehlerhafter Leitungsabschlüsse,.....  Ein BUSOFF wird vom Servostar nur gemeldet, wenn ein weiterer CAN Knoten angeschlossen ist und mindesten ein Objekt zu Beginn erfolgreich abgesetzt werden konnte. Der Zustand BUSOFF wird mit der Fehlermeldung F23 signalisiert. Sollte beim auftreten dieses Fehlers die Endstufe freigegeben (enable) sein und eine Fahrfunktion ausgeführt werden, wird der Antrieb mit der Notbremsrampe angehalten und die Endstufe gesperrt (disable).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



23/F24/SW/2,4	0x00800000	Warnung in Fehler gewandelt (definiert durch WMASK)
24/F25/SW/3,4	0x01000000	Kommutierungsfehler (Durchgehen des Motors)
25/F26/SW/2,4	0x02000000	Hardware-Endschalter - Fehler bei Referenzfahrt (definiert durch REFLS)
26/F27/HW/4	0x04000000	=1 Fehler „-AS-Option“ Diese Fehlermeldung wird generiert, wenn beim Aktivwerden der AS-Option die Endstufe freigegeben war (ab Version 3.44).
27/F28/SW/2	0x08000000	=1 Fehler „externe Trajektorie“ wird generiert, wenn der Sollwertsprung bei der Vorgabe der externen Positions-Trajektorie den maximal zulässigen Wert überschreitet.
28/F29/SW/2	0x10000000	=1 Sercos-Fehler
29/F30/SW	0x20000000	Sercos Notstop Time-out
30/F31/SW	0x40000000	Reserve
31/F32/HW/4	0x80000000	=1 Systemfehler zeigt einen internen Fehler an. Dieser Fehler wird beim Einschalten des Verstärkers generiert, wenn die Systemüberprüfung während der Initialisierungsphase nicht erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Es sind folgende Ursachen möglich: 1. Fehlerhafte Datentabelle im Flash (mögliche Ursache: abgebrochener Firmware-Update). 2. Macro-Fehler (fehlerhaftes Macro-Programm) 3. Software-Watch-Dog (Fehler bei der Programmausführung) 4. Serielles EEPROM (Fehler beim Lesen/Schreiben des seriellen EEPROM's) 5. FPGA-Fehler (Fehler beim Laden des FPGA-Programmes) 6. Makro-RAM - zu wenig RAM für die Makro-Programme Beim Einschalten des Verstärkers, wird im Falle eines Systemfehlers, die genaue Fehlerursache über die serielle Schnittstelle (RS232) ausgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ESPEED
Syntax Senden	-
Syntax Empfangen	ESPEED <Data>
Type	Variable r
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0 .. 16000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.02

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	373
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Maximale Drehzahl in Abhängigkeit vom Gebertyp
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando ESPEED liefert die maximale Drehzahl, die bei der vorhandenen Rückführeinheit (FBTYPE), vom Antrieb gefahren werden kann.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	EXTLATCH
Syntax Senden	EXTLATCH [Data]
Syntax Empfangen	EXTLATCH <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	4.61

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	385
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Einstellung der Quellen für die Latcheingänge
------------------	---

## Beschreibung

Die Konfigurationsvariable EXTLATCH definiert die Quelle der Positionsinformation bei Verwendung der Latch-Funktionen. Bei der Einstellung IN1MODE=26 bzw. IN2MODE=26 kann der digitale Eingang 1 bzw. 2 als Latch-Eingang benutzt werden. Eine steigende/fallende Flanke auf diesem Eingang bewirkt das Abspeichern der internen Position in einem Latch-Register.

Die Quelle der Positionsinformation hängt von den Einstellungen der Variablen IN1MODE und EXTLATCH ab. Falls nur der digitale Eingang 2 für die Latch-Funktion konfiguriert wurde (IN2MODE=26), so hat die Variable EXTLATCH keine Funktion. Mit einer Flanke auf dem digitalen Eingang 2 wird sowohl die Position des Motor-Gebers (Resolver/EnDAT/Hiperface) als auch des externen Impulsgebers (ROD) abgespeichert.

Falls beide Eingänge (Input 1 und Input 2) für die Latch-Funktion konfiguriert wurden, so können mit Hilfe der Variable EXTLATCH die Positionsquellen für die einzelnen Latch-Eingänge definiert werden.

Zustand/State	Latch mit Input 1	Latch mit Input 2
EXTLATCH=0	Resolver/EnDAT/Hiperface abhängig von FBTYPE	Resolver/EnDAT/Hiperface abhängig von FBTYPE
EXTLATCH=1	externer Impulsgeber (ROD)	Resolver/EnDAT/Hiperface abhängig von FBTYPE
EXTLATCH=2	externer Impulsgeber (ROD)	externer Impulsgeber (ROD)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	EXTMUL
Syntax Senden	EXTMUL [Data]
Syntax Empfangen	EXTMUL <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-32768 .. 32767
Default	256
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.62

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	56
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Multiplikationsfaktor für den externen Encoder
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter EXTMUL kann die Auflösung des externen Encoders auf die interne Lagereglerauflösung angepasst werden. EXTMUL kann nach folgender Formel berechnet werden:

$$\text{EXTMUL} = 1048576 / (\text{NN} \times 4) \quad \text{NN - Auflösung des externen Gebers in Pulsen/Umdrehung}$$

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	EXTPOS
Syntax Senden	EXTPOS [Data]
Syntax Empfangen	EXTPOS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3, 4
Default	4
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.62

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	57
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl für die Art der Lageregelung	
------------------	--------------------------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando EXTPOS bestimmt die Feedback-Quelle für den internen Lageregler.

Bei den meisten Applikationen wird die Positionsinformation für die Kommutierung und für die Lageregelung aus einer Quelle benutzt. Diese Quelle wird mit dem Parameter FBTYPE festgelegt und kann entweder ein Resolver oder ein Endat/Hiperface-Geber sein.

In bestimmten Situationen kann es sinnvoll sein, die Positionsinformation für die Kommutierung und Lageregelung aus unterschiedlichen Quellen zu benutzen. In solchen Situationen bestimmt der Parameter FBTYPE weiterhin die Quelle für die Kommutierung, die Quelle für die Lageregelung wird mit Hilfe des Parameters GEARMODE vorgegeben.

Mit der Konfigurationsvariable EXTPOS wird die Quelle für die Lageregler-Positionsinformation (Kommutierungseinheit FBTYPE oder externer Geber GEARMODE) definiert.

Darüber hinaus kann damit die Art der Lageregelung (P/PI) festgelegt werden.

### Parameter des PI-Lagereglers

Der PI-Lageregler kann mit Hilfe der folgenden Parameter eingestellt werden:

GP: Proportionalverstärkung (Lage)

GPTN: Nachstellzeit (Lage)

GPFV: Feed Forward (Lage)

GPV: Proportionalverstärkung (Drehzahl)

### Parameter des P-Lagereglers/PI-Drehzahlreglers

Der P-Lageregler kann mit Hilfe der folgenden Parameter eingestellt werden:

GP: Proportionalverstärkung (Lage)

GPFV: Feed Forward (Lage)

Für die Einstellung des nachgeschalteten Drehzahlreglers, können die üblichen Drehzahlregler-Parameter benutzt werden.

Zustand / State	Lageregelung über/Lagereglerart	Einlesen des externen Gebers (PFB0)
EXTPOS=0	Rückführungsart einstellbar über FBTYPE, Lageregler im PI - Modus, Drehzahlregler hat nur P-Anteil	Es kann kein externer Geber über X1 oder X5 eingelesen werden.
EXTPOS=1	Rückführung über externe Quelle einstellbar über GEARMODE, Lageregler im P - Modus, Drehzahlregler arbeitet im PI - Modus	Externer Geber einstellbar über GEARMODE, Abrufbar über PFB0

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



EXTPOS=2	Rückführungsart einstellbar über FBTYPE, Lageregler im PI - Modus, Drehzahlregler hat nur P-Anteil	Externer Geber einstellbar über GEARMODE, Abrufbar über PFB0
EXTPOS=3	Rückführungsart einstellbar über FBTYPE, Lageregler im P - Modus, Drehzahlregler hat PI-Anteil	Externer Geber einstellbar über GEARMODE, Abrufbar über PFB0
EXTPOS=4	Rückführungsart einstellbar über FBTYPE, Lageregler im P - Modus, Drehzahlregler hat PI-Anteil	Es kann kein externer Geber über X1 oder X5 eingelesen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	EXTWD
Syntax Senden	EXTWD [Data]
Syntax Empfangen	EXTWD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32000
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	58
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Überwachungszeit für Feldbus-Befehle
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter EXTWD kann die Überwachungszeit (Watch-Dog) für die Feldbus/Slot-Kommunikation definiert werden. Die Überwachung ist nur dann aktiv, wenn der Parameter EXTWD einen Wert größer 0 enthält (EXTWD=0, Überwachung abgeschaltet) und die Endstufe freigegeben ist. Falls die eingestellte Zeit abgelaufen ist, ohne daß der Timer neu getriggert wurde, so wird die Warnung n04 (Ansprechüberwachung) generiert und der Antrieb angehalten. Der Verstärker bleibt weiterhin betriebsbereit und die Endstufe freigegeben. Bevor ein neues Fahrkommando (Sollwert) akzeptiert wird, muß diese Warnung gelöscht werden (Funktion CLRFAULT oder INxMODE=14).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FB2RES
Syntax Senden	FB2RES [Data]
Syntax Empfangen	FB2RES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	Long Int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.58

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	392
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Impulse vom ext. Geber pro Motorumdr.
------------------	--

## Beschreibung

Dieser Parameter definiert die Anzahl der Inkremente eines externen Lagegebers pro Motorumdrehung. Der Antrieb berechnet hieraus den Multiplikationsfaktor EXTMUL weitere Skalierungsfaktoren, falls notwendig. Damit wird der Lageistwert des externen Gebers auf die aktuelle Sercos Lageskalierung umgerechnet (Siehe auch Sercos IDN Handbuch IDN117).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FBTYP E
Syntax Senden	FBTYP E [Data]
Syntax Empfangen	FBTYP E <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 20
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	59
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Rückführung
Funktionsgruppe	Feedback

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl der Rückführeinheit
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando FBTYP E kann die Art des Feedback-Devices vorgewählt werden.

Die eingestellte Geberart wird nur beim Einschalten des Verstärkers initialisiert d.h. nach jeder Änderung dieser Variable, muß der Verstärker aus- und eingeschaltet werden.

Die Encoder-Parameter können mit dem entsprechenden ASCII-Kommando (in Klammern) verändert und mit dem Kommando HSAVE im Encoder-Eeprom abgespeichert werden. Die Encoder-Kommandos (HISOFFS,HICOFFS,HIFACT1,HSAVE) sind nur dann verfügbar, wenn eine Kommunikation zum angeschlossenen Encoder aufgebaut werden konnte.

Falls der Encoder nicht angesprochen werden konnte, so wird die Fehlermeldung ENCODER-FEHLER F04 angezeigt. Beim Laden der Daten aus dem Encoder wird die Einstellung der Motornummer im Encoder mit der internen Einstellung (MNUMBER) verglichen. Falls die Nummern unterschiedlich sind, so wird versucht aus der internen Motordatenbank einen Motordatensatz mit der im Encoder abgelegten Motornummer zu laden. Gleichzeitig wird die Warnung „NEUER MOTORDATENSATZ“ n12 angezeigt.

Damit beim nächsten Einschalten keine Warnung ausgegeben wird, sollte die aktuelle MNUMBER-Einstellung mit dem Kommando SAVE im EEPROM abgespeichert werden. Falls keine gültige Motordatensatznummer aus dem Encoder geladen werden konnte (z.B. bei einem zum ersten Mal benutzten Encoder), so werden keine Motor-Daten geladen. Die Warnung n12 wird aber weiterhin ausgegeben. Mit dem HSAVE-Kommando kann die aktuelle Einstellung der Motornummer (MNUMBER) im Encoder abgespeichert werden, so daß beim nächsten Einschalten keine Warnung mehr generiert wird.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYP E=7/16) und damit ohne Fähigkeit Parameter abzuspeichern, werden die Offsetwerte HISOFFS/HICOFFS/HIFACT1 im seriellen EEPROM des Verstärkers abgespeichert. Nach einer Änderung können diese Werte mit dem SAVE-Kommando dauerhaft gespeichert werden.

Zustand / State	Art des Gebers	Beschreibung
FBTYP E = 0	Resolver	Daten werden aus dem EEPROM des Verstärkers geladen.
FBTYP E = 2	Hiperface (Stegmann)	Beim Einschalten des Verstärkers werden alle im Encoder-EEPROM abgespeicherten Daten geladen. Dazu gehören: Offsetkorrektur Sinus (HISOFFS) Offsetkorrektur Cosinus (HICOFFS) Amplitudennormierung (HIFACT1) Motornummer (MNUMBER) Motorphase (MPHASE)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



FBTYPE = 3	Resolver, EnDAT oder Hiperface	<p>Automatische Ermittlung des angeschlossenen Rückführungssystems.</p> <p>Es wird zunächst versucht eine Kommunikation zum Endat (FBTYPE=4) aufzubauen. Falls diese Kommunikation nicht aufgebaut werden konnte, wird als nächstes ein Hiperface-Geber angesprochen (FBTYPE=2). Falls auch diese Kommunikation nicht aufgebaut werden konnte wird ein Resolver als Feedback-Device eingestellt (FBTYPE=0).</p> <p>Unabhängig vom Ergebnis der automatischen Suche bleibt die FBTYPE-Einstellung (FBTYPE=3) erhalten. Um zu überprüfen welcher Geber erkannt wurde, kann das Kommando „M FBTYPE“ benutzt werden.</p>
FBTYPE = 4	EnDAT (Heidenhain)	<p>Beim Einschalten des Verstärkers werden alle im Encoder-EEPROM abgespeicherten Daten geladen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offsetkorrektur Sinus (HISOFFS)</li> <li>Offsetkorrektur Cosinus (HICOFFS)</li> <li>Amplitudennormierung (HIFACT1)</li> <li>Motornummer (MNUMBER)</li> <li>Motorphase (MPHASE)</li> </ul>
FBTYPE = 6	Sinus/Cosinusgeber	<p>Sinus/Cosinus-Geber, Laden von MPHASE aus dem seriellen EEPROM,</p> <p>Abspeichern der Faktoren HISOFFS,HICOFFS,HIFACT1 im seriellen EEPROM.</p>
FBTYPE = 7	Sinus/Cosinusgeber	<p>Sinus/Cosinus-Geber (automatische Ermittlung von MPHASE), Abspeichern der Faktoren HISOFFS,HICOFFS,HIFACT1 im seriellen EEPROM.</p>
FBTYPE=8	RS422 & Wake&Shake	<p>Diese Einstellung kann nur mit GEARMODE=3 und ENCMODE=0 verwendet werden (Siehe ENCLINES).</p> <p>Wenn FPGA=1, gibt der Positionsausgang (X5) die Positionsinformation des Inkrementalgebers weiter.</p>
FBTYPE=9	RS422 Rückführung MPHASE wird aus dem EEPROM geladen	<p>Diese Einstellung kann nur mit GEARMODE=3 und ENCMODE=0 verwendet werden.</p> <p>Wenn FPGA=1, gibt der Positionsausgang (X5) die Positionsinformation des Inkrementalgebers weiter.</p>
FBTYPE=10	Ohne Rückführung (Sensorless)	
FBTYPE=11	SIN-Cosinusgeber Rückführung mit Hall-Sensor	
FBTYPE=12	RS422-Rückführung mit Hall Sensor	
FBTYPE = 16	Hochfahren mit Resolver -> Umschalten auf sincos (FBTYPE=7)	<p>Die Kommutierungsinformation wird beim Einschalten über den Resolver eingelesen. Dann wird auf den hochauflösenden Geber umgeschaltet, der dann zur Drehzahl- und Positionsrückführung benutzt wird. Das Umschalten auf sincos erfolgt nach einer Einschaltverzögerung gleichzeitig mit der Freigabe der ROD-Simulation.</p>



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FBTYPEX
Syntax Senden	FBTYPEX [Data]
Syntax Empfangen	FBTYPEX <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	
Bereich	Int8
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.86

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	411
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Anzeige der erkannten Rückführungsart
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando FBTYPEX kann die aktuelle Feedback-Einstellung (FBTYPE) angezeigt werden. Bei der Einstellung FBTYPE=3 (automatische FEEDBACK-Erkennung), enthält dieses Objekt die Kennung der automatisch erkannten Rückführeinheit.

Durch einen Offset von d100 wird gekennzeichnet, ob ein Multiturgeber bei FBTYPE=2, 3 und 4 erkannt wurde.

Z.B.: Endat Multiturgeber wurde erkannt. Dann liefert FBTYPEX d104.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FILTMODE
Syntax Senden	FILTMODE [Data]
Syntax Empfangen	FILTMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Unsigned8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3, 4
Default	2
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.71
Objektnummer	60
Datentyp BUS/DPR	Unsigned8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Vorwahl des Filtertyps in der Rückführung

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

FILTMODE=0 16 KHz Abtastung ohne Luenberger Beobachter

FILTMODE=1 4 KHz Abtastung ohne Luenberger Beobachter

FILTMODE=2 16 KHz Abtastung mit Luenberger Beobachter

FILTMODE=3 4 KHz Abtastung mit Luenberger Beobachter

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FLTCNT
Syntax Senden	FLTCNT
Syntax Empfangen	FLTCNT <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	0, 65535 per Fault Message
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Häufigkeit
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Fehlerstatistik: Fehleranzahl
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando FLTCNT gibt eine Aufstellung aller möglichen Fehlermeldungen mit der zugehörigen Anzahl der bisher aufgetretenen Fehler im Klartext aus. Vor der eigentlichen Fehlerliste wird die Gesamtzahl der Fehler (Summe der Einzelfehler) ausgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FLTCNT *
Syntax Senden	FLTCNT *
Syntax Empfangen	FLTCNT <Data>
Type	Command
ASCII - Format	1 x Integer32 + 32 x Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Fehlerstatistik: Fehleranzahl
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando liefert eine Liste von 33 Zahlen:

Zahl 1. Gesamtzahl der Fehler (Integer32)

Zahl 2. Anzahl des Auftretens für den Fehler F01

Zahl 3. Anzahl des Auftretens für den Fehler F02

.....

Zahl 33. Anzahl des Auftretens für den Fehler F32

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FLTHIST
Syntax Senden	FLTHIST
Syntax Empfangen	FLTHIST <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	Number and TRUN
Bereich	10 No. of Last Messages+Times
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	die letzten 10 Fehler
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando FLTHIST gibt eine Liste mit den 10 zuletzt aufgetretenen Fehlern sowie den zugehörigen Betriebsstundenstand beim Auftreten des Fehlers im Klartext aus.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FLTHIST *
Syntax Senden	FLTHIST *
Syntax Empfangen	FLTHIST <Data>
Type	Command
ASCII - Format	20 x Integer32
DIM	Number and TRUN
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Fehlerstatistik: Anzeige der letzten 10 Fehler
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando FLTHIST \* gibt eine Liste mit den 10 zuletzt aufgetretenen Fehlern sowie dem zugehörigen Betriebsstundenstand beim Auftreten des Fehlers als Zahlen aus.

Die Ausgabe sieht wie folgt aus:

n1 t1 n2 t2 n3 t3 .....n10 t10

n - Fehlernummer

t - Zeitpunkt des Auftretens (Betriebsstundenzähler) [in 1024/60000 Minuten]

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FLUXM
Syntax Senden	FLUXM [Data]
Syntax Empfangen	FLUXM <Data>
Type	Variable r
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0 .. 10000
Default	4500
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	393
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Nennfluss des Synchronmotors
------------------	------------------------------

## Beschreibung

FLUXM is ein Leseparameter, welcher den Nennfluss des Synchronmotors angibt. Dieser Parameter wird über die Drehmomentkonstante  $K_t$  bestimmt. Die Einheit ist counts. Es kann der Fluss in Vs berechnet werden, indem die Counts durch 22000 geteilt werden.

Dieser Parameter ist bei sensorlosem Betrieb wichtig.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FOLDMODE
Syntax Senden	FOLDMODE [Data]
Syntax Empfangen	FOLDMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	61
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	I2t-Behandlung

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Das Kommando beeinflusst das Verhalten des Verstärkers bei Erreichen der Dauerstrombegrenzung.

FOLDMODE=0 Das Gerät liefert bis zu 5 Sek lang den Spitzenstrom (IPEAK) , danach wird der Strom auf den eingestellten Nennstrom (ICONT) begrenzt.

FOLDMODE=1 reserviert

FOLDMODE=2 Die Begrenzung auf den Nennstrom findet nicht statt. Falls der I2t-Wert die Marke von 105% überschreitet, so wird die Endstufe abgeschaltet und der Fehler "I2T-MAX" (F15) generiert.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FPGA
Syntax Senden	FPGA [Data]
Syntax Empfangen	FPGA <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3, 4
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	2.49
Objektnummer	315
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Anwahl verschiedener FPGA-Funktionalitäten

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Das Kommando FPGA bestimmt welches FPGA-Programm in der Initialisierungsphase geladen werden soll.

FPGA=0 Programm mit Nachlaufzähler in der Encoder Simulation X5

FPGA=1 Programm mit Up/Down-Zähler (dieses Programm erlaubt den Einsatz eines Sincos-Motors als Slave bei einer Master/Slave-Anwendung).

FPGA=3 Programm, welches bei neueren CAN-Versionen eine Synchronisation der angeschlossenen Verstärker erlaubt (FW >= 4.56).

FPGA=4 Als Ersatz für das Standardprogramm, wird mit dieser Einstellung bei SSI - Ausgabe 3 weitere Bits ausgegeben. 12 Bit Umdrehungen und 15 Bit in der Umdrehung.

Es existiert noch ein weiteres FPGA-Programm, das zum Einlesen von SSI-Gebern eingesetzt werden kann. Dieses Programm wird automatisch geladen, wenn GEARMODE=7 (SSI einlesen) vorgewählt wird, und braucht daher nicht über die FPGA-Variable vorgewählt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	FW
Syntax Senden	FW [Data]
Syntax Empfangen	FW <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	343
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Liefert die Versionsnummer der Firmware
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando FW liefert die Versionsnummer der aktuellen Firmware. Das Kommando erscheint in der Ausgabe des DUMP-Kommandos und damit gehört es zum Parametersatz des Verstärkers.

Der Schreibzugriff auf die Variable FW hat zurzeit keine Wirkung und ist für zukünftige Firmware-Erweiterungen vorgesehen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GDTX
Syntax Senden	GDTX [Data]
Syntax Empfangen	GDTX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 18
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	394
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Istwert-Datenworte über Modbus
------------------	---

## Beschreibung

Mit diesem Parameter wird die Länge der zyklischen Istwerte in 16Bit Datenworten festgelegt, die in jedem Zyklus vom Verstärker zur Modbuskarte geschrieben werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GEARI
Syntax Senden	GEARI [Data]
Syntax Empfangen	GEARI <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	1 .. 32767
Default	8192
Opmode	4
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	62
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Übersetzung (Nenner)
Funktionsgruppe	Gearing

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Eingangsfaktor "elektronisches Getriebe"
------------------	--

## Beschreibung

Bei Master/Slave-Anwendungen (OPMODE=4) kann mit diesem Parameter das Master/Slave-Übersetzungsverhältnis eingestellt werden.

Es gilt folgende Abhängigkeit:

Bei PRBASE=20

zu fahrende Strecke = Eingangsimpulse \* 1048576/ENCIN \* GEARO/GEARI

Bei PRBASE=16

zu fahrende Strecke = Eingangsimpulse \* 65536/ENCIN \* GEARO/GEARI

Die "zu fahrende Strecke" bezieht sich immer auf die eingestellte Auflösung des Lagereglers (PRBASE) (65536 Impulse/Motorumdrehung bei PRBASE=16 oder 1048576 Impulse/Motorumdrehung bei PRBASE=20).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GEARMODE
Syntax Senden	GEARMODE [Data]
Syntax Empfangen	GEARMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 17
Default	6
Opmode	4
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	63
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Getriebe Modus
Funktionsgruppe	Gearing

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Masterschnittstelle für "elektronisches Getriebe"
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter GEARMODE kann die Quelle für die Master-Sollwertvorgabe (Position) konfiguriert werden.

Ab der Version 4.93 ist es möglich gleichzeitig Resolver, Sincos und ROD-Signale auszuwerten. Damit kann der Resolver für die Kommutierung, Sincos für die externe Lageregelung und ROD für Master/Slave-Funktion eingesetzt werden. Um diese Funktion zu nutzen müssen folgende Einstellungen gemacht werden:

- FPGA=1 (erweitertes FPGA-Programm mit dem zweiten Zähler)
- EXTPOS= 1...3 (Einlesen der Position für externe Lageregelung)
- GEARMODE=10...17 (Einstellung der ROD/Puls-Richtung)

## Zustand/State

## Beschreibung

GEARMODE=0  
GEARMODE=1

Encoder follower X3, 24V  
Pulse and direction X3, 24V  
INPUT1=Richtung (Low=positiv, High=negativ)  
INPUT2=Pulse

GEARMODE=2  
GEARMODE=3  
GEARMODE=4  
GEARMODE=5  
GEARMODE=6

Wirkt wie GEARMODE=0  
encoder follower X5, 5V  
Pulse and direction X5, 5V  
Wirkt wie GEARMODE=3  
Sin Encoder X1

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



GEARMODE=7

SSI-Input X5. Bei Einstellung GEARMODE=7, OPMODE=4 wird das Einlesen der SSI-Position über den Encoder-Eingang aktiviert. Alle 250µsek wird die SSI-Position eingelesen und die Differenz zu der vorhergehenden (250µsek alten) Position gebildet. Anschließend wird diese Differenz mit dem Skalierungsfaktor multipliziert und auf den letzten Positionssollwert aufaddiert.

Skalierungsfaktor =  $2^{(33-SSIOUT)*GEARO/GEARI}$ ; bei PRBASE=20  
Skalierungsfaktor =  $2^{(29-SSIOUT)*GEARO/GEARI}$ ; bei PRBASE=16

Die absoluten Positionen vom Master/Slave können mit Hilfe des jeweiligen ROFFS-Parameters verschoben werden. Um die absoluten Positionswerte des Masters und Slaves untereinander abzugleichen, muß eine Referenzfahrt NREF=8 gestartet werden (digitaler Eingang, ASCII-Kommando MH, Feldbus). Beim Start dieser Referenzfahrt wird die aktuelle Absolutposition des Masters eingelesen, mit dem Skalierungsfaktor und dem Offsetwert ROFFS2 umgerechnet und als Zielposition eines Referenzfahrtsatzes übernommen. Anschliessend wird die Betriebsart umgeschaltet (OPMODE=8) und eine Referenzfahrt zu der Zielposition mit der Referenzgeschwindigkeit VREF und den Referenzrampen ACCR/DECR gestartet. Nachdem die Zielposition erreicht wurde, wird die Meldung IN-POSITION ausgegeben. Daraufhin sollte die Steuerung den Start-Eingang zurücknehmen, damit der Master/Slave-Betrieb (OPMODE=4) wieder aktiviert werden kann.

Zu Testzwecken (bei Einstellung MSG 2) kann auf dem Slave-Drive die SSI-Position des Masters mit dem Kommando „M NEWSSI“ angezeigt werden. Die aktuelle Position des Slaves (in Counts) kann mit dem Kommando „M PFB“ angezeigt werden. Das Verhältnis dieser beiden Positionen entspricht dem Skalierungsfaktor.

Für einen Master/Slave-Betrieb mit 2 Verstärkern müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Master: (liefert die SSI-Position)  
ENCMODE 2 Vorwahl der Encoder-Emulation (1=ROD, 2=SSI)  
SSIGRAY Damit muß Datenformat vorgewählt werden (0=binär/1=gray)  
SSIINV 1 SSI-Clock (0=standard, 1=invertiert)  
SSIMODE 1 0=single turn / 1= multi turn  
SSIOUT 0 Baudrate 0=200 Kbaud / 1=1MBaud  
Encoder follower X3, 24V

GEARMODE=10

15.02.02

Seite 113 von 495

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



GEARMODE=11

Pulse and direction X3, 24V

INPUT1=Richtung (Low=positiv, High=negativ)

INPUT2=Pulse

GEARMODE=12

Wirkt wie GEARMODE=0

GEARMODE=13

encoder follower X5, 5V

GEARMODE=14

Pulse and direction X5, 5V

GEARMODE=15

Wirkt wie GEARMODE=3

GEARMODE=16

Sin Encoder X1

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



GEARMODE=17

SSI-Input X5. Bei Einstellung GEARMODE=7, OPMODE=4 wird das Einlesen der SSI-Position über den Encoder-Eingang aktiviert. Alle 250µsek wird die SSI-Position eingelesen und die Differenz zu der vorhergehenden (250µsek alten) Position gebildet. Anschließend wird diese Differenz mit dem Skalierungsfaktor multipliziert und auf den letzten Positionssollwert aufaddiert.

Skalierungsfaktor =  $2^{(33-SSIOUT)*}$   
GEARO/GEARI ; bei PRBASE=20  
Skalierungsfaktor =  $2^{(29-SSIOUT)*}$   
GEARO/GEARI ; bei PRBASE=16

Die absoluten Positionen vom Master/Slave können mit Hilfe des jeweiligen ROFFS-Parameters verschoben werden. Um die absoluten Positionswerte des Masters und Slaves untereinander abzugleichen, muß eine Referenzfahrt NREF=8 gestartet werden (digitaler Eingang, ASCII-Kommando MH, Feldbus). Beim Start dieser Referenzfahrt wird die aktuelle Absolutposition des Masters eingelesen, mit dem Skalierungsfaktor und dem Offsetwert ROFFS2 umgerechnet und als Zielposition eines Referenzfahrtsatzes übernommen. Anschliessend wird die Betriebsart umgeschaltet (OPMODE=8) und eine Referenzfahrt zu der Zielposition mit der Referenzgeschwindigkeit VREF und den Referenzrampen ACCR/DECR gestartet. Nachdem die Zielposition erreicht wurde, wird die Meldung IN-POSITION ausgegeben. Daraufhin sollte die Steuerung den Start-Eingang zurücknehmen, damit der Master/Slave-Betrieb (OPMODE=4) wieder aktiviert werden kann.

Zu Testzwecken (bei Einstellung MSG 2) kann auf dem Slave-Drive die SSI-Position des Masters mit dem Kommando „M NEWSSI“ angezeigt werden. Die aktuelle Position des Slaves (in Counts) kann mit dem Kommando „M PFB“ angezeigt werden. Das Verhältnis dieser beiden Positionen entspricht dem Skalierungsfaktor.

Für einen Master/Slave-Betrieb mit 2 Verstärkern müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Master: (liefert die SSI-Position)  
ENCMODE 2 Vorwahl der Encoder-Emulation (1=ROD, 2=SSI)  
SSIGRAY Damit muß Datenformat vorgewählt werden (0=binär/1=gray)  
SSIINV 1 SSI-Clock (0=standard, 1=invertiert)  
SSIMODE 1 0=single turn / 1= multi turn  
SSIOUT 0 Baudrate 0=200 Kbaud / 1=1MBaud



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GEARO
Syntax Senden	GEARO [Data]
Syntax Empfangen	GEARO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-32767 .. 32767
Default	8192
Opmode	4
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	64
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Übersetzung (Zähler)
Funktionsgruppe	Gearing

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Ausgangsfaktor "elektronisches Getriebe"
------------------	--

## Beschreibung

Bei Master/Slave-Anwendungen (OPMODE=4) kann mit diesem Parameter das Master/Slave-Übersetzungsverhältnis eingestellt werden.

Es gilt folgende Abhängigkeit:

Bei PRBASE=20

zu fahrende Strecke = Eingangsimpulse \* 1048576/ENCIN \* GEARO/GEARI

Bei PRBASE=16

zu fahrende Strecke = Eingangsimpulse \* 65536/ENCIN \* GEARO/GEARI

Die "zu fahrende Strecke" bezieht sich immer auf die eingestellte Auflösung des Lagereglers (PRBASE) (65536 Impulse/Motorumdrehung bei PRBASE=16 oder 1048576 Impulse/Motorumdrehung bei PRBASE=20).

Bei Vorgabe eines negativen Wertes für GEARO wird die Drehrichtung des Slaves gegenüber dem Master gedreht.

Bei der Konfiguration ANCNFG=6 kann der Parameter GEARO über den Analogeingang SW2 beeinflusst werden. Der Korrekturfaktor wird mit VSCALE2 prozentual vorgegeben.

Z.B. VSCALE2=20

SW2= +10V GEAROeff = GEARO\*1.2

SW2= -10V GEAROeff = GEARO\*0.8

SW2= 0V GEAROeff = GEARO

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GET
Syntax Senden	GET
Syntax Empfangen	GET <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	65
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Starten (Daten übertragen)
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der aufgezeichneten SCOPE-Daten
------------------	---

## Beschreibung

Das GET-Kommando liefert eine Liste mit den zuletzt aufgezeichneten SCOPE-Daten. Die Liste besteht aus n+3 Zeilen (n=Anzahl der aufgenommenen Daten)

Zeile 1: Kommentarzeile z.B. "Drive Recording"

Zeile 2: n, Zeitbasis in msec z.B. 10,0.25 (10 Datenzeilen, Zeitbasis 250 usek)

Zeile 3: var1,var2,var3 Namen der aufgezeichneten Variablen z.B. VCMD,V,ICMD

Zeile 4: data1,data2,data3 aufgezeichnete Daten z.B. 0,20.3, -0.5

Zeile 5: data1,dat2,data3

..

Zeile n+3: data1,data2,data3

s.auch RECORD,RECTRIG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GF
Syntax Senden	GF [Data]
Syntax Empfangen	GF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0 ... 2000
Default	15
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	359
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Proportionalverstärkung des Flussreglers
------------------	--

## Beschreibung

Diese Objekt wird nur bei Einstellung MTYPE=3, Asynchronmaschine, verwendet. Der Parameter GF ist die Proportionalverstärkung des Flussreglers. Der Flussregler ist als PI-Regler ausgelegt (siehe GFTN). Ab 3.40 enthalten)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GFTN
Syntax Senden	GFTN [Data]
Syntax Empfangen	GFTN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ms
Bereich	0 ... 1000
Default	50
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	360
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Nachstellzeit des Flussreglers
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Diese Objekt wird nur bei Einstellung MTYPE=3, Asynchronmaschine, verwendet. Der Parameter GFTN ist die Nachstellzeit des Flussreglers. Der Flussregler ist als PI-Regler ausgelegt (siehe GF). Ab 3.40 enthalten)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GKC
Syntax Senden	GKC [Data]
Syntax Empfangen	GKC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ms
Bereich	0 .. 100
Default	10
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.72

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	391
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Verstärkung des Flussreglers
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Verstärkung des Flussreglers. Dieser Parameter wird nur bei Verwendung eines sensorlosen Antriebs (FBTYPE=10) verwendet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GP
Syntax Senden	GP [Data]
Syntax Empfangen	GP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.001 .. 25.0
Default	0.15
Opmode	4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	66
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	KV
Funktionsgruppe	Position

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lagereger: Proportionalverstärkung
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Lagereger: Proportionalverstärkung

Dieser Parameter wird sowohl bei dem P-Lagereger (EXTPOS=1,3,4), als auch PI-Lagereger (EXTPOS=0,2) benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GPFBT
Syntax Senden	GPFBT [Data]
Syntax Empfangen	GPFBT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 2.0
Default	1.0
Opmode	4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	67
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler: Vorsteuerung Stromistwert
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Lageregler: Vorsteuerung Stromistwert

Dieser Parameter wird nur bei dem PI-Lageregler (EXTPOS=0,2) benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GPFFT
Syntax Senden	GPFFT [Data]
Syntax Empfangen	GPFFT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 5.0
Default	1
Opmode	4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	68
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler: Vorsteuerung Stromsollwert
------------------	--

## Beschreibung

Lageregler: Vorsteuerung Stromsollwert

Dieser Parameter wird nur bei dem PI-Lageregler (EXTPOS=0,2) benutzt.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GPFFV
Syntax Senden	GPFFV [Data]
Syntax Empfangen	GPFFV <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 50.0
Default	1.0
Opmode	4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	69
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Ff-Faktor
Funktionsgruppe	Position

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler: Vorsteuerung Drehzahl
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Lageregler: Vorsteuerung Drehzahl

Dieser Parameter wird sowohl bei dem P-Lageregler (EXTPOS=1,3,4), als auch PI-Lageregler (EXTPOS=0,2) benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GPTN
Syntax Senden	GPTN [Data]
Syntax Empfangen	GPTN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	1.0 .. 200.0
Default	50
Opmode	4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	70
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Tn
Funktionsgruppe	Position

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler: Nachstellzeit
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Lageregler: Nachstellzeit

Dieser Parameter wird nur bei dem PI-Lageregler (EXTPOS=0,2) benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GPV
Syntax Senden	GPV [Data]
Syntax Empfangen	GPV <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.1 .. 60.0
Default	3
Opmode	4, 5,8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	71
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	KP
Funktionsgruppe	Position

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Proportionalverstärkung des Drehzahlreglers
------------------	---

## Beschreibung

Verstärkung des Drehzahlreglers bei Benutzung des PI-Lagereglers.

Dieser Parameter wird nur bei dem PI-Lageregler (EXTPOS=0,2) benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GV
Syntax Senden	GV [Data]
Syntax Empfangen	GV <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 62.5*GV <sub>TN</sub>
Default	1
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	72
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	KP
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlregler: Proportionalverstärkung
------------------	---

## Beschreibung

Drehzahlregler: Proportionalverstärkung

Bei GV = 1 wird bei N<sub>soll</sub> - N<sub>ist</sub> = 3000 U/min der Gerätespitzenstrom geliefert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVD
Syntax Senden	GVD [Data]
Syntax Empfangen	GVD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0 .. 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	395
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	D-Anteil im Drehzahlregler
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Mit GVD wird der D-Anteil (Vorhalt) im Drehzahlregler eingestellt. Zu diesem Parameter gehört auch noch der Parameter GVDT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVDT
Syntax Senden	GVDT [Data]
Syntax Empfangen	GVDT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ms
Bereich	0 .. 1
Default	0.3
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	396
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Filterzeitkonstante des D-Anteils im Drehzahlregler
------------------	---

## Beschreibung

Da der D-Anteil im Drehzahlregler aus der Ableitung der Istdrehzahl gewonnen wird, ist dieser mit einem starken Rauschen behaftet. Mit dem Tiefpassfilter GVDT kann dieses Rauschen gefiltert werden

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVFBT
Syntax Senden	GVFBT [Data]
Syntax Empfangen	GVFBT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	0.0 .. 30.0
Default	0.4
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	73
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	T-Tacho
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlregler: Tachofilter-Zeitkonstante
------------------	---

**Beschreibung**

Drehzahlregler: Tachofilter-Zeitkonstante

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVFILT
Syntax Senden	GVFILT [Data]
Syntax Empfangen	GVFILT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	%
Bereich	0 .. 100
Default	85
Opmode	0, 1, 4, 5, 8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	74
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlregler: Filteranteil in [%] für GVT2
------------------	--

## Beschreibung

Drehzahlregler: Filteranteil für GVT2 (Angabe in %, GVFILT = 85 bedeutet 85% werden gefiltert und 15% werden am Filter vorbeigeführt)



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVFR
Syntax Senden	GVFR [Data]
Syntax Empfangen	GVFR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 1.0
Default	1.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.77

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	75
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	PI-PLUS
Funktionsgruppe	PI-PLUS

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	PI-PLUS Drehzahlwertvorsteuerung
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

GVFR ist ein Parameter des Drehzahlregelkreises, der die Vorsteuerung des Sollwertes beschreibt. Mit GVFR 1 verhält sich der Drehzahlregler wie ein Standard PI-Regler. Bei GVFR 0 verhält sich der Drehzahlregler wie ein PDF-Regler (Pseudo Derivative Feedback). Bei GVFR 0.65 verhält sich der Regler wie ein PDFF Regler mit 65% Vorsteuerung (ohne Überschwingen / Pseudo Derivative Feedback with Feed-Forward. / PDFF or PI+)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVT2
Syntax Senden	GVT2 [Data]
Syntax Empfangen	GVT2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	0.0 .. 30.0
Default	1.0
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	76
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	PID-T2
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlregler: 2. Zeitkonstante
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Drehzahlregler:2. Zeitkonstante hinter dem Drehzahlregler

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	GVTN
Syntax Senden	GVTN [Data]
Syntax Empfangen	GVTN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	0.0 , GV/62.5 .. 1000.0
Default	10
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	77
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Tn
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlregler: Nachstellzeit
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Drehzahlregler: Nachstellzeit.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HACOFFS
Syntax Senden	HACOFFS [Data]
Syntax Empfangen	HACOFFS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	78
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Encoder

Kurzbeschreibung	Hiperface: Cosinus-Offset
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Das Kommando HACOFFS setzt die Offsetkorrektur in mV des Cosinus-Signals der Absolutspur(SinCoder).

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HACOFFS-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HFACT1
Syntax Senden	HFACT1 [Data]
Syntax Empfangen	HFACT1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	12000 .. 19000
Default	16384
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	79
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Encoder

Kurzbeschreibung	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Absolutspur)
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando HFACT1 setzt die Amplitudennormierung des Sinus-Signal der Absolutspur (SinCoder). Die Amplitudennormierung ist bei dem Wert  $16384 = 1$ .

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HFACT1-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HASOFFS
Syntax Senden	HASOFFS [Data]
Syntax Empfangen	HASOFFS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	80
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Encoder

Kurzbeschreibung	Hiperface: Sinus-Offset (Absolutspur)
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando HASOFFS setzt die Offsetkorrektur in mV des Sinus-Signals der Absolutspur(SinCoder).

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HASOFFS-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HDUMP
Syntax Senden	HDUMP
Syntax Empfangen	HDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	81
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe aller SinCos Variablen
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Ausgabe aller SinCos Feedback Variablen

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HELP
Syntax Senden	HELP <Data>
Syntax Empfangen	HELP <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.46

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der Parameter-Hilfe-Information
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter HELP <name> kann eine Hilfe-Information für den ASCII Parameter "name" angezeigt werden. Zu der Hilfe-Information gehören Eingabe-Grenzwerte sowie der aktuelle und der Default-Wert des Parameters.

Z.B: HELP GV

GV act=6 min=0 max=1000 default=1



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HICOFFS
Syntax Senden	HICOFFS [Data]
Syntax Empfangen	HICOFFS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	82
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hiperface: Cosinus-Offset (Inkrementalspur)
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando HICOFFS setzt die Offsetkorrektur in mV des Cosinus-Signal der Inkrementalspur.

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HICOFFS-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HIFACT1
Syntax Senden	HIFACT1 [Data]
Syntax Empfangen	HIFACT1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	12000 .. 19000
Default	16384
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	83
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev		1.3
EEPROM	Encoder	

Kurzbeschreibung	Hiperface: Sinus/Cosinus-Faktor (Inkrementalspur)	
------------------	---	--

## Beschreibung

Das Kommando HIFACT1 setzt die Amplitudennormierung des Sinus-Signal der Absolutspur (SinCoder). Die Amplitudennormierung ist bei dem Wert  $16384 = 1$ .

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HIFACT1-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HISOFFS
Syntax Senden	HISOFFS [Data]
Syntax Empfangen	HISOFFS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Millivolts
Bereich	-10000 .. 10000
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	84
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Encoder

Kurzbeschreibung	Hiperface: Sinus-Offset (Inkrementalspur)
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando HISOFFS setzt die Offsetkorrektur in mV des Cosinus-Signal der Inkrementalspur.

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn ein SinCos-Geber als Rückführeinheit (FBTYPE=2,4,7) vorgewählt ist. Je nach Art des eingesetzten Gebers wird die HISOFFS-Einstellung im EEPROM des Gebers (FBTYPE=2,4, Kommando HSAVE) abgespeichert.

Bei einem Geber ohne einen Parameterkanal (FBTYPE=7) und damit ohne internes EEPROM, wird diese Einstellung im EEPROM des Verstärkers abgespeichert (Kommando SAVE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HRESET
Syntax Senden	HRESET
Syntax Empfangen	HRESET
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	85
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Hiperface: Laden der Default-Parameter
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando HRESET liest die Defaultwerte. Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn FBTYPE = 2/4/7 gesetzt ist und vom Verstärker ein Sinus/Cosinus Geber erkannt wurde. In dem Fall daß ein SinCoder (Stegmann SNS50/60) erkannt wurde, werden aus dem Datenfeld 5 die Korrekturwerte und im anderen Fall werden die Defaultwerte an die Encoder Variablen übergeben.

FBTYPE = 2 HIPERFACE (Stegmann)

FBTYPE = 4 EnDat (Heidenhain)

FBTYPE = 7 SINCOS – Encoder ohne eigenem ser. EEPROM

## HRESET

Das Kommando HRESET setzt folgende default Variablen.

HACOFFS  
 HASOFFS  
 HAFAC1  
 HICOFFS  
 HISOFFS  
 HIFAC1

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HSAVE
Syntax Senden	HSAVE
Syntax Empfangen	HSAVE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	86
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Hiperface: Speichern der Parameter im Geber	
------------------	---	--

## Beschreibung

Das Kommando HSAVE speichert die Variablen für den Encoder ( HIPERFACE / EnDat ) bei der Einstellung FBTYPE=2 oder =4 im seriellen EEPROM des Encoders. Durch die Einstellung FBTYPE=7 werden nur die Variablen für die Inkrementalspur sowie MNUMBER und MPHASE im internen seriellen EEPROM des Verstärkers gespeichert.

Das Kommando ist nur dann verfügbar, wenn vom Verstärker ein sinus/cosinus

Geber erkannt wurde (FBTYPE =2;4;7).

FBTYPE = 2 HIPERFACE (Stegmann)

FBTYPE = 4 EnDat (Heidenhain)

FBTYPE = 7 SINCOS – Encoder ohne eigenem ser. EEPROM

Das Kommando HSAVE speichert folgende Variablen.

MNUMBER\*

MPHASE\*

HACOFFS

HASOFFS

HFACT1

HICOFFS\*

HISOFFS\*

HIFACT1\*

\* Bei FBTYPE = 7 werden diese Parameter im seriellen EEPROM des Verstärkers abgespeichert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	HVER
Syntax Senden	HVER
Syntax Empfangen	HVER <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 50 ASCII Characters
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	87
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Hardware
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Ausgabe der Hardware-Version
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando HVER liefert eine Hardwareversion-Bezeichnung in folgender Form:

"Drive 6xx Hardware Version (yy) zzzz"

xx - Endstufenbezeichnung (Stromstärke)

yy - Bezeichnung der Hardware-Version

zzzz - Datum der ersten Hardware-Revision

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	I
Syntax Senden	I
Syntax Empfangen	I <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Objektnummer	88
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Strom (Effektivwert)
Funktionsgruppe	Actual values

Kurzbeschreibung	Stromistwert		
------------------	--------------	--	--

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

## Beschreibung

Der aktuelle Stromistwert in [A]

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	I2T
Syntax Senden	I2T
Syntax Empfangen	I2T <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	%
Bereich	0 .. 100
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	89
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	I²t (Mittelwert)
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	I2T-Belastung
------------------	---------------

## Beschreibung

Gibt die aktuelle I2T Belastung wieder [%]



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	I2TLIM
Syntax Senden	I2TLIM [Data]
Syntax Empfangen	I2TLIM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	%
Bereich	0 .. 100
Default	80
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	90
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	I <sup>2</sup> t-Meldung
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	I <sup>2</sup> t-Meldeschwelle
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

I2TLIM definiert eine I2T-Meldeschwelle. Sobald der I2T-Wert die eingestellte Schwelle überschreitet, so wird die Warnung "n01" generiert. Diese Meldung kann über einen digitalen Ausgang (Funktion OxMODE=11) an eine Steuerung weitergeleitet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ICMD
Syntax Senden	ICMD
Syntax Empfangen	ICMD <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	-DIPEAK .. DPEAK
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	91
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Stromsollwert
------------------	---------------

## Beschreibung

Interner Stromsollwert

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ICMDVLIM
Syntax Senden	ICMDVLIM [Data]
Syntax Empfangen	ICMDVLIM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	VUNIT
Bereich	0 .. VLIM
Default	0
Opmode	2,3
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	4.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	389
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlbegrenzung im Stromreglermode
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Der Parameter ICMDVLIM definiert eine digitale Drehzahlbegrenzung (Einheit: VUNIT) bei Vorgabe eines Stromsollwertes in den Betriebsarten 2 und 3.

Die Funktion wird nur aktiviert bei ICMDVLIM>0. Eine Änderung von ICMDVLIM>0 auf ICMDVLIM=0 bzw. umgekehrt, ist nur bei gesperrter Endstufe möglich (Änderung der Konfiguration). Eine Änderung von ICMDVLIM>0 auf ICMDVLIM=0 ist dagegen auch bei freigegebener Endstufe möglich.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ICONT
Syntax Senden	ICONT [Data]
Syntax Empfangen	ICONT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	10% of DICONT, max(DICONT, IPEAK)
Default	Minimum of DICONT and MICONT
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	92
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Irms
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Nennstrom
------------------	-----------

## Beschreibung

Nennstrom des Gerätes

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ID
Syntax Senden	ID
Syntax Empfangen	ID <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	93
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Strom D-Anteil
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	D-Anteil vom Strom-Istwert
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Feldbildender Stromistwert (D-Richtung)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IDUMP
Syntax Senden	IDUMP
Syntax Empfangen	IDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	94
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der Strom-Grenzwerte
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Auflistung der Stromgrenzwerte

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IMAX
Syntax Senden	IMAX
Syntax Empfangen	IMAX <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	0.3 .. 40.0
Default	Minimum of DIPEAK and MIPEAK
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	95
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Strom-Grenze für die Verstärker/Motor-Kombination
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando IMAX liefert den größeren Wert der beiden Parameter MIPEAK und DIPEAK.  
 IMAX = max(MIPEAK,DIPEAK)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN
Syntax Senden	IN
Syntax Empfangen	IN <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	96
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	-

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeige der A/D-Spannungen
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Das Kommando IN gibt die Eingangsspannungen der 8 A/D-Kanäle in counts (-4096...4096) aus.

Kanal 0: Kühlkörpertemperatur

Kanal 1: Umgebungstemperatur

Kanal 2: Ballastleistung

Kanal 3: I<sub>U</sub>

Kanal 4: Motortemperatur

Kanal 5: Zwischenkreisspannung [4096 counts = 1015 V]

Kanal 6: Netzspannung [4096 counts = 800 V]

Kanal 7: I<sub>W</sub>



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN1
Syntax Senden	IN1
Syntax Empfangen	IN1 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	97
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zustand des digitalen Eingangs 1
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Eingangs INPUT1
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Zustand des digitalen Eingangs INPUT1

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN1MODE
Syntax Senden	IN1MODE [Data]
Syntax Empfangen	IN1MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	98
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN1 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Eingangs INPUT1
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando IN1MODE kann die Funktion des digitalen Eingangs INPUT1 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
IN1MODE=0	Keine Funktion	Der Zustand des digitalen Eingangs INPUT1 wird eingelesen und kann über die Feldbus/Slot-Schnittstelle ausgewertet werden.
IN1MODE=1	Verstärker Reset	Beim Auftreten eines Verstärker-Fehlers (BTB=0, Display-Anzeige Fxx) führt eine steigende Flanke auf diesem Eingang zum Resetieren des Fehlers. Je nach Art des Fehlers, erfolgt ein Hardware- bzw. Software-Reset des Verstärkers. Bei einem Software-Reset, ist der Verstärker sofort betriebsbereit, bei einem Hardware-Reset wird die gesamte Initialisierungsphase durchlaufen (Power on). Falls beim Einschalten des Verstärkers ein High-Zustand (24V) am INPUT1 erkannt wird, so wird die Initialisierungsphase unterbrochen bis der Eingang den Zustand Low (0V) aufweist. Dieser "Wartezustand" des Verstärkers kann am Display ("A"-Zeichen im ersten Segment) erkannt werden.
IN1MODE=2	Keine Funktion	
IN1MODE=3	Keine Funktion	
IN1MODE=4	Keine Funktion	
IN1MODE=5	Keine Funktion	
IN1MODE=6	Keine Funktion	
IN1MODE=7	Keine Funktion	

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=8	Sollwertumschaltung SW1/SW2	Bei der Konfiguration ANCNFG=0, kann mit dem digitalen Eingang INPUT1, die Sollwert-Quelle SW1/SW2 umgeschaltet werden (Low = SW1, High=SW2). Der digitale Eingang schaltet nur die physikalische Sollwert-Schnittstele um. Die Funktion des Sollwerteingangs (Strom-/Drehzahlsollwert) hängt von der eingestellten Betriebsart OPMODE ab.
IN1MODE=9	Nummerbit	Alle digitalen Eingänge, die mit der Funktionsnummer 9 konfiguriert wurden, werden als Bits einer Zahl (binäre Darstellung) interpretiert (IN1=LSB,IN4=MSB). Die mit Hilfe dieser Eingänge vorgewählte Nummer, kann für folgende Funktionen benutzt werden: 1. Fahrsatznummer wenn ein Eingang mit der Funktion 17 (INxMODE=17) konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang ein Fahrsatz mit der vorgewählten Nummer gestartet. 2. VCT-Nummer wird ein digitaler Eingang mit der Funktion 35 (INxMODE=35) konfiguriert, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang, ein Drehzahl/Strom-Eintrag mit der vorgewählten Nummer (VCT-Tabelle) aktiviert.
IN1MODE=10	Integral Off	Ein High-Pegel (24V) auf diesem Eingang schaltet den Integral-Anteil des Drehzahlreglers ab. Bei Low-Pegel (0V) wird der Integralanteil wieder aktiviert.
IN1MODE=11	1:1-Regelung	Mit dem Eingang INPUT1 kann die Betriebsart des Verstärkers (OPMODE) zwischen der Drehzahl- und Stromregelung umgeschaltet werden. Je nach der Betriebsart-Voreinstellung (OPMODE) findet die Umschaltung zwischen OPMODE=0 (Low) und OPMODE=2 (High) bzw. OPMODE=1 (Low) und OPMODE=3 (High).
IN1MODE=12	Home-Position	An diesem Eingang kann ein Referenzschalter angeschlossen werden. Der Endschalter wird bei bestimmten Referenzfahrtarten des Lagereglers benötigt (High-Pegel=Referenzschalter belegt).
IN1MODE=13	ROD/SSI-Umschaltung	Mit dem digitalen Eingang kann die Art der Encoder-Emulation (ENCMODE) zwischen ROD (ENCMODE=1, Low-Pegel) und SSI (ENCMODE=2, High-Pegel) umgeschaltet werden.
IN1MODE=14	Warnung löschen	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang löscht eine ggf. anstehende Warnung (Schleppfehler/Ansprechüberwachung).
IN1MODE=15	Folgefahrauftrag Starten	Bei Definition einer Fahrauftragsfolge gibt es eine Möglichkeit, die einzelnen Fahrsätze dieser Folge über einen digitalen Eingang zu starten. Falls für einen Folgefahrsatz als Startbedingung ein bestimmter I/O-Pegel definiert wurde, so wird dieser Fahrsatz erst dann gestartet, wenn dieser Pegel auf diesem Eingang erkannt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt bleibt der Antrieb stehen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=16	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN1TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN1TRIG vorgegeben wurde. Falls IN1TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN1MODE=17	Fahrauftrag/Referenzfahrt starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer über die Eingänge INxMODE=9 vorgegeben wurde. Falls die Nummer=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN1MODE=18	Auf Spitzenstrom2 umschalten	Der digitale Eingang schaltet den Spitzenstrom zwischen dem eingestellten Wert IPEAK (Low) und dem Spitzenstrom2 (High) um. Der Wert für den Spitzenstrom2 wird über die Hilfsvariable IN1TRIG in % von IPEAK vorgegeben.
IN1MODE=19	keine Funktion	
IN1MODE=20	Tippbetrieb starten	Eine steigende Flanke startet einen Tippbetrieb (Einrichtbetrieb/Endlosfahrt). Die Geschwindigkeit wird in der Hilfsvariable IN1TRIG vorgegeben. Da der Tippbetrieb über den internen Lageregler abgewickelt wird, so ist der OPMODE=8 die Voraussetzung für diese Betriebsart. Die Vorgabe der Geschwindigkeit erfolgt in den Einheiten des Lagereglers (um/sek) und nicht in UPM.
IN1MODE=21	Unterspannung ein/aus	Der digitale Eingang schaltet die Überwachung der Unterspannung ein (High) und aus (Low).
IN1MODE=22	Fortsetzen eines Fahrsatzes	Eine steigende Flanke am digitalen Eingang startet den, zuletzt mit dem STOP-Kommando abgebrochenen, Fahrsatz. Diese Funktion bietet die einzige Möglichkeit einen abgebrochenen Relativ-Fahrsatz zu Ende zu fahren.
IN1MODE=23	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN1TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN1TRIG vorgegeben wurde. Falls IN1TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Im Gegensatz zu der Funktion 16, löst eine fallende Flanke kein STOP-Kommando aus.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=24	Umschalten der Betriebsart (OPMODE)	<p>Die Nummern der OPMODES, die umgeschaltet werden sollen, werden in der Hilfsvariable INxTRIG eingetragen. Die Bits 0..7 enthalten die Nummer des OPMODES auf den umgeschaltet wird, wenn eine fallende Flanke auf dem zugehörigen Eingang erkannt wird, die Bits 8...15 enthalten die Nummer für die steigende Flanke. Beim Einschalten des Reglers wird der OPMODE entsprechend dem Eingangspegel eingestellt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Beispiel: Um mit dem digitalen Eingang INPUT1 zwischen dem Mode „analoge Drehzahlregelung“ (LOW-Zustand) und dem Mode „Lageregelung“ (HIGH-Zustand) umschalten zu können, muß folgende Einstellung vorgenommen werden:</p> <p>IN1MODE = 24 (Aktivieren der Funktion für den Eingang Nr. 1) IN1TRIG = 2049 (2049 (Dez) = 801 (Hex), also OPMODE=1 bei INPUT1=LOW und OPMODE=8 bei INPUT1=HIGH)</p>
IN1MODE=25	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets	<p>Mit der steigenden Flanke auf dem digitalen Eingang wird die aktuelle Position abhängig von der eingestellten ROD-Auflösung umgerechnet, und in die Variable ENCZERO eingetragen. Anschließend wird die Funktion SAVE aufgerufen und die neue Einstellung im seriellen EEPROM abgespeichert. Mit dieser Funktion kann erreicht werden, daß der ROD-Nullimpuls immer an der aktuelle Position (innerhalb einer Umdrehung) ausgegeben wird.</p>
IN1MODE=26	Positionslatch	<p>Eine Flanke bewirkt das Einfrieren der aktuellen Ist-Position. Der 32-Bit Positionswert wird in der Variable LATCHX32 (positive Flanke) oder LATCHX32N (negative Flanke) abgespeichert. Der 16-Bit Positionswert (absolut innerhalb einer Umdrehung) wird in der Variable LATCHX16 (positive Flanke) oder LATCHX16N (negative Flanke) abgelegt. Der erfolgte Latch-Vorgang wird über entsprechende Status-Bits (DRVSTAT) mitgeteilt. Die min. Impulslänge, die mit Hilfe dieses Einganges erfasst werden kann (Low/High und High/Low Wechsel) beträgt 500 µsek. Der minimale Abstand zwischen zwei Latch-Impulsen beträgt 8 msek.</p>
IN1MODE=27	Nothalt	<p>Der Low-Pegel leitet eine Nothalt-Phase ein (Abbruch einer Bewegung und Anhalten des Antriebes mit der Rampe DECSTOP). Unabhängig von der eingestellten Betriebsart (OPMODE), wird während der Nothaltphase der Drehzahlregler aktiviert.</p>
IN1MODE=28	Reserve	
IN1MODE=29	Reserve	

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=30	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMD [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMD [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=30 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMD, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMD ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p>
IN1MODE=31	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge 2	<p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 30 konfiguriert sein.</p> <p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMDX [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMDX [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=31 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMDX, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMDX ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 31 konfiguriert sein.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=32	Bremse ein/aus	Der High-Pegel auf dem digitalen Eingang lüftet die Bremse (falls konfiguriert). Die Funktion dieses Eingangs ist nur bei gesperrten Endstufe und beim geschlossenen BTB (kein Verstärkerfehler) aktiv. Ab der Version 4.78 kann die Bremse auch bei einem Fehler geöffnet werden)
IN1MODE=33	wie 30	Im Gegensatz zu Funktion 30 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN1MODE=34	wie 31	Im Gegensatz zu Funktion 31 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN1MODE=35	Anwahl eines Drehzahl/Strom-Eintrages	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang bewirkt die Übernahme eines VCT-Eintrages (s. Kommando VCT). Die Nummer des VCT-Eintrages wird über die mit der Funktionsnummer 9 konfigurierten digitalen Eingänge vorgegeben.
IN1MODE=36	Addition von Eingangspulsen bei Getriebefunktion	Getriebemodus OPMODE 4 Bei einem High-Signal werden zusätzliche Inkremente pro Zeiteinheit in den Masterzähler eingezählt, so dass der Slave mit einer über IN1TRIG eingestellten Differenzgeschwindigkeit verfahren werden kann. Damit kann eine Synchronisierung von Master und Slave vorgenommen werden. Die Skalierung von IN1TRIG ist in internen Counts (20 Bit pro Umdrehung des Motors) pro 250 µs. Die Differenzdrehzahl ( n ) muss bekannt sein, dann kann IN1TRIG berechnet werden:  $IN1TRIG = n * \text{min} * 250 / 60$ Beispiel: n = 50 1/min $IN1TRIG = 208$ IN1TRIG kann auch negativ werden.
IN1MODE=37	Umschaltung der Quelle für die Positionserfassung bei EXTPOS=1.	= 0 Position vom externen Geber (Vorwahl mit GEARMODE). = 1 Position wird vom ersten Geber am Motor (Resolver bzw. hochauflösenden Geber EnDAT oder Hiperface) erfasst.
IN1MODE=38	Freigabesignal für Folgefahrauftrag	Definition von einem Fahrauftrag mit Folgefahrsätzen. Wenn nun die Funktion INxMODE=15 verwendet wird (Start der Folgefahrsätze über I/O) so kann die Funktion IN1MODE=38 dazu benutzt werden, eine Freigabe des Starts des Folgefahrauftrages zu ermöglichen. Das bedeutet, dass bevor der Folgefahrsatzstart (INxMODE=15) akzeptiert wird, erst einmal eine steigende Flanke an IN1MODE=38 gewesen sein muss.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN1MODE=39	Konstante Drehzahl für bestimmte Zeit	<p>Mit der Funktion INxMODE=39 kann für eine bestimmte Zeit eine drehzahlgeregelte Bewegung mit konstanter Drehzahl gestartet werden. Die Parameter Zeit und Drehzahl werden in der Hilfsvariable INxTRIG vorgegeben. Die Drehzahl belegt die unteren 16 Bits der Hilfsvariable und wird in den gültigen VUNIT-Einheiten vorgegeben. Die Fahrzeit wird in msec vorgegeben und belegt die Bits 16..31 der Variable INxTRIG.</p> <p>Eine steigende Flanke am Eingang INPUTx bewirkt eine Umschaltung der Betriebsart OPMODE auf die „digitale Drehzahlregelung“ OPMODE=0 und Vorgabe eines Drehzahlsollwertes (Bits 0..15 von INxTRIG). Gleichzeitig wird der Zeit-Wert (Bits 16..31 von INxTRIG) in einen 1msek-Timer geladen. Wenn der Timer abgelaufen ist bzw. eine fallende Flanke am Eingang INPUTx festgestellt wird, so wird der digitale Drehzahlsollwert auf 0 gesetzt. Nachdem Drehzahl 0 erreicht worden ist (Stillstand), wird die Betriebsart OPMODE auf die Ausgangsbetriebsart umgeschaltet.</p>
		<p>Beispiel für die Definition der Hilfsvariable INxTRIG</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Velocity = 1000 UPM Zeit = 10 sek = 10000 msec INxTRIG = 0x271003E8 = 655361000</li><li>2. Velocity = -500 UPM Zeit = 10 msec INxTRIG = 0x000afe0c = 720396</li></ol>
IN1MODE=40	Zusätzlicher Hardware-Eingang	<p>Bei dieser Einstellung wird der digitale Eingang x in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet. Nur bei High-Zustand auf diesem Eingang kann die Endstufe freigegeben werden.</p> <p>Diese Funktion kann gleichzeitig auch bei mehreren Eingänge konfiguriert werden. In diesem Fall werden alle so konfigurierten Eingänge in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet.</p>
IN1MODE=41	Schneller Nothalt	<p>Diese Funktion ist ab der Firmware-Version 4.91 verfügbar.</p> <p>Bewirkt das Auslösen eines Nothaltes über den digitalen Eingang INPUTx bei Low-Pegel. Der Antrieb bremsst mit der DECSTOP-Rampe. Nachdem der Stillstand erreicht worden ist (V&lt;VEL0), wird die Endstufe gesperrt. Damit ist die Nothalt-Phase abgeschlossen.</p> <p>Während der Nothalt-Phase wird in der Variable TRJSTAT das Bit 24 (0x01000000) gesetzt. Der Nothalt wird in der 250µs-Task ausgewertet.</p>



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN1TRIG
Syntax Senden	IN1TRIG [Data]
Syntax Empfangen	IN1TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	99
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN1 Hilfsvar. X
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für IN1MODE
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable IN1TRIG hängt von der Konfiguration IN1MODE ab.  
s. IN1MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN2
Syntax Senden	IN2
Syntax Empfangen	IN2 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	100
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Eingangs INPUT2
------------------	---------------------------------------

Beschreibung

Zustand des digitalen Eingangs INPUT2

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN2MODE
Syntax Senden	IN2MODE [Data]
Syntax Empfangen	IN2MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	101
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN2 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Eingangs INPUT2
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando IN2MODE kann die Funktion des digitalen Eingangs INPUT2 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
IN2MODE=0	keine Funktion	Der Zustand des digitalen Eingangs INPUT2 wird eingelesen und kann über die Feldbus/Slot-Schnittstelle ausgewertet werden.
IN2MODE=1	keine Funktion	
IN2MODE=2	keine Funktion	
IN2MODE=3	keine Funktion	
IN2MODE=4	keine Funktion	
IN2MODE=5	keine Funktion	
IN2MODE=6	keine Funktion	
IN2MODE=7	keine Funktion	
IN2MODE=8	Sollwertumschaltung SW1/SW2	Bei der Konfiguration ANCNFG=0, kann mit dem digitalen Eingang INPUT2, die Sollwert-Quelle SW1/SW2 umgeschaltet werden (Low = SW1, High=SW2). Der digitale Eingang schaltet nur die physikalische Sollwert-Schnittstele um. Die Funktion des Sollwerteingangs (Strom-/Drehzahlsollwert) hängt von der eingestellten Betriebsart OPMODE ab.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=9	Nummerbit	<p>Alle digitalen Eingänge, die mit der Funktionsnummer 9 konfiguriert wurden, werden als Bits einer Zahl (binäre Darstellung) interpretiert (IN1=LSB,IN4=MSB). Die mit Hilfe dieser Eingänge vorgewählte Nummer, kann für folgende Funktionen benutzt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fahrsatznummer wenn ein Eingang mit der Funktion 17 (INxMODE=17) konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang ein Fahrsatz mit der vorgewählten Nummer gestartet.</li><li>2. VCT-Nummer wird ein digitaler Eingang mit der Funktion 35 (INxMODE=35) konfiguriert, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang, ein Drehzahl/Strom-Eintrag mit der vorgewählten Nummer (VCT-Tabelle) aktiviert.</li></ol>
IN2MODE=10	Integral Off	<p>Ein High-Pegel (24V) auf diesem Eingang schaltet den Integral-Anteil des Drehzahlreglers ab. Bei Low-Pegel (0V) wird der Integralanteil wieder aktiviert.</p>
IN2MODE=11	1:1-Regelung	<p>Mit dem Eingang INPUT2 kann die Betriebsart des Verstärkers (OPMODE) zwischen der Drehzahl- und Stromregelung umgeschaltet werden. Je nach der Betriebsart-Voreinstellung (OPMODE) findet die Umschaltung zwischen OPMODE=0 (Low) und OPMODE=2 (High) bzw. OPMODE=1 (Low) und OPMODE=3 (High).</p>
IN2MODE=12	Home-Position	<p>An diesem Eingang kann ein Referenzschalter angeschlossen werden. Der Endschalter wird bei bestimmten Referenzfahrtarten des Lagereglers benötigt (High-Pegel=Referenzschalter belegt).</p>
IN2MODE=13	ROD/SSI-Umschaltung	<p>Mit dem digitalen Eingang kann die Art der Encoder-Emulation (ENCMODE) zwischen ROD (ENCMODE=1, Low-Pegel) und SSI (ENCMODE=2, High-Pegel) umgeschaltet werden.</p>
IN2MODE=14	Warnung löschen	<p>Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang löscht eine ggf. anstehende Warnung (Schleppfehler/Ansprechüberwachung).</p>
IN2MODE=15	Folgefahrauftrag Starten	<p>Bei Definition einer Fahrauftragsfolge gibt es eine Möglichkeit, die einzelnen Fahrsätze dieser Folge über einen digitalen Eingang zu starten. Falls für einen Folgefahrsatz als Startbedingung ein bestimmter I/O-Pegel definiert wurde, so wird dieser Fahrsatz erst dann gestartet, wenn dieser Pegel auf diesem Eingang erkannt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt bleibt der Antrieb stehen.</p>
IN2MODE=16	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN2TRIG starten	<p>Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN2TRIG vorgegeben wurde. Falls IN2TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=17	Fahrauftrag/Referenzfahrt starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer über die Eingänge INxMODE=9 vorgegeben wurde. Falls die Nummer=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN2MODE=18	Auf Spitzenstrom2 umschalten	Der digitale Eingang schaltet den Spitzenstrom zwischen dem eingestellten Wert IPEAK (Low) und dem Spitzenstrom2 (High) um. Der Wert für den Spitzenstrom2 wird über die Hilfsvariable IN2TRIG in % von IPEAK vorgegeben.
IN2MODE=19	reserviert	
IN2MODE=20	Tippbetrieb starten	Eine steigende Flanke startet einen Tippbetrieb (Einrichtbetrieb/Endlosfahrt). Die Geschwindigkeit wird in der Hilfsvariable IN2TRIG vorgegeben. Da der Tippbetrieb über den internen Lageregler abgewickelt wird, so ist der OPMODE=8 die Voraussetzung für diese Betriebsart. Die Vorgabe der Geschwindigkeit erfolgt in den Einheiten des Lagereglers (um/sek) und nicht in UPM.
IN2MODE=21	Unterspannung ein/aus	Der digitale Eingang schaltet die Überwachung der Unterspannung ein (High) und aus (Low).
IN2MODE=22	Fortsetzen eines Fahrsatzes	Eine steigende Flanke am digitalen Eingang startet den, zuletzt mit dem STOP-Kommando abgebrochenen, Fahrsatz. Diese Funktion bietet die einzige Möglichkeit einen abgebrochenen Relativ-Fahrsatz zu Ende zu fahren.
IN2MODE=23	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN2TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN2TRIG vorgegeben wurde. Falls IN2TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Im Gegensatz zu der Funktion 16, löst eine fallende Flanke kein STOP-Kommando aus.
IN2MODE=24	Umschalten der Betriebsart (OPMODE)	Die Nummern der OPMODES, die umgeschaltet werden sollen, werden in der Hilfsvariable INxTRIG eingetragen. Die Bits 0..7 enthalten die Nummer des OPMODES auf den umgeschaltet wird, wenn eine fallende Flanke auf dem zugehörigen Eingang erkannt wird, die Bits 8...15 enthalten die Nummer für die steigende Flanke. Beim Einschalten des Reglers wird der OPMODE entsprechend dem Eingangspegel eingestellt (keine Flanke notwendig).

## Beispiel:

Um mit dem digitalen Eingang INPUT2 zwischen dem Mode „analoge Drehzahlregelung“ (LOW-Zustand) und dem Mode „Lageregelung“ (HIGH-Zustand) umschalten zu können, muß folgende Einstellung vorgenommen werden:

IN2MODE = 24 (Aktivieren der Funktion für den Eingang Nr. 2)  
IN2TRIG = 2049 (2049 (Dez) = 801 (Hex), also OPMODE=1 bei INPUT2=LOW und OPMODE=8 bei INPUT2=HIGH)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=25	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets	Mit der steigenden Flanke auf dem digitalen Eingang wird die aktuelle Position abhängig von der eingestellten ROD-Auflösung umgerechnet, und in die Variable ENCZERO eingetragen. Anschließend wird die Funktion SAVE aufgerufen und die neue Einstellung im seriellen EEPROM abgespeichert. Mit dieser Funktion kann erreicht werden, daß der ROD-Nullimpuls immer an der aktuelle Position (innerhalb einer Umdrehung) ausgegeben wird.
IN2MODE=26	Positionslatch	Eine Flanke bewirkt das Einfrieren der aktuellen Ist-Position. Der 32-Bit Positionswert wird in der Variable LATCH32 (positive Flanke) oder LATCH32N (negative Flanke) abgespeichert. Der 16-Bit Positionswert (absolut innerhalb einer Umdrehung) wird in der Variable LATCH16 (positive Flanke) oder LATCH16N (negative Flanke) abgelegt. Der erfolgte Latch-Vorgang wird über entsprechende Status-Bits (DRVSTAT) mitgeteilt. Die min. Impulslänge, die mit Hilfe dieses Einganges erfasst werden kann (Low/High und High/Low Wechsel) beträgt 500 µsek. Der minimale Abstand zwischen zwei Latch-Impulsen beträgt 8 msec.
IN2MODE=27	Nothalt	Der Low-Pegel leitet eine Nothalt-Phase ein (Abbruch einer Bewegung und Anhalten des Antriebes mit der Rampe DECSTOP). Unabhängig von der eingestellten Betriebsart (OPMODE), wird während der Nothaltphase der Drehzahlregler aktiviert.
IN2MODE=28	Reserve	
IN2MODE=29	Reserve	

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=30	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMD [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMD [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=30 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMD, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMD ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 30 konfiguriert sein.</p>
IN2MODE=31	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge 2	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMDX [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMDX [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=31 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMDX, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMDX ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 31 konfiguriert sein.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=32	Bremse ein/aus	Der High-Pegel auf dem digitalen Eingang lüftet die Bremse (falls konfiguriert). Die Funktion dieses Eingangs ist nur bei gesperrten Endstufe und beim geschlossenen BTB (kein Verstärkerfehler) aktiv. Ab der Version 4.78 kann die Bremse auch bei einem Fehler geöffnet werden)
IN2MODE=33	wie 30	Im Gegensatz zu Funktion 30 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN2MODE=34	wie 31	Im Gegensatz zu Funktion 31 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN2MODE=35	Anwahl eines Drehzahl/Strom-Eintrages	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang bewirkt die Übernahme eines VCT-Eintrages (s. Kommando VCT). Die Nummer des VCT-Eintrages wird über die mit der Funktionsnummer 9 konfigurierten digitalen Eingänge vorgegeben.
IN2MODE=36	Addition von Eingangspulsen bei Getriebefunktion	Getriebemodus OPMODE 4 Bei einem High-Signal werden zusätzliche Inkremente pro Zeiteinheit in den Masterzähler eingezählt, so dass der Slave mit einer über IN2TRIG eingestellten Differenzgeschwindigkeit verfahren werden kann. Damit kann eine Synchronisierung von Master und Slave vorgenommen werden. Die Skalierung von IN2TRIG ist in internen Counts (20 Bit pro Umdrehung des Motors) pro 250 µs. Die Differenzdrehzahl ( n ) muss bekannt sein, dann kann IN2TRIG berechnet werden:  $IN2TRIG = n * \text{min} * 250 / 60$ Beispiel: n = 50 1/min $IN2TRIG = 208$ IN2TRIG kann auch negativ werden.
IN2MODE=37	Umschaltung der Quelle für die Positionserfassung bei EXTPOS=1.	= 0 Position vom externen Geber (Vorwahl mit GEARMODE). = 1 Position wird vom ersten Geber am Motor (Resolver bzw. hochauflösenden Geber EnDAT oder Hiperface) erfasst.
IN2MODE=38	Freigabesignal für Folgefahrauftrag	Definition von einem Fahrauftrag mit Folgefahrsätzen. Wenn nun die Funktion INxMODE=15 verwendet wird (Start der Folgefahrsätze über I/O) so kann die Funktion IN2MODE=38 dazu benutzt werden, eine Freigabe des Starts des Folgefahrauftrages zu ermöglichen. Das bedeutet, dass bevor der Folgefahrsatzstart (INxMODE=15) akzeptiert wird, erst einmal eine steigende Flanke an IN2MODE=38 gewesen sein muss.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN2MODE=39	Konstante Drehzahl für bestimmte Zeit	<p>Mit der Funktion INxMODE=39 kann für eine bestimmte Zeit eine drehzahlgeregelte Bewegung mit konstanter Drehzahl gestartet werden. Die Parameter Zeit und Drehzahl werden in der Hilfsvariable INxTRIG vorgegeben. Die Drehzahl belegt die unteren 16 Bits der Hilfsvariable und wird in den gültigen VUNIT-Einheiten vorgegeben. Die Fahrzeit wird in msec vorgegeben und belegt die Bits 16..31 der Variable INxTRIG.</p> <p>Eine steigende Flanke am Eingang INPUTx bewirkt eine Umschaltung der Betriebsart OPMODE auf die „digitale Drehzahlregelung“ OPMODE=0 und Vorgabe eines Drehzahlsollwertes (Bits 0..15 von INxTRIG). Gleichzeitig wird der Zeit-Wert (Bits 16..31 von INxTRIG) in einen 1msek-Timer geladen. Wenn der Timer abgelaufen ist bzw. eine fallende Flanke am Eingang INPUTx festgestellt wird, so wird der digitale Drehzahlsollwert auf 0 gesetzt. Nachdem Drehzahl 0 erreicht worden ist (Stillstand), wird die Betriebsart OPMODE auf die Ausgangsbetriebsart umgeschaltet.</p>
		<p>Beispiel für die Definition der Hilfsvariable INxTRIG</p> <p>1. Velocity = 1000 UPM Zeit = 10 sek = 10000 msec INxTRIG = 0x271003E8 = 655361000</p> <p>2. Velocity = -500 UPM Zeit = 10 msec INxTRIG = 0x000afe0c = 720396</p>
IN2MODE=40	Zusätzlicher Hardware-Eingang	<p>Bei dieser Einstellung wird der digitale Eingang x in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet. Nur bei High-Zustand auf diesem Eingang kann die Endstufe freigegeben werden.</p> <p>Diese Funktion kann gleichzeitig auch bei mehreren Eingänge konfiguriert werden. In diesem Fall werden alle so konfigurierten Eingänge in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet.</p>
IN2MODE=41	Schneller Nothalt	<p>Diese Funktion ist ab der Firmware-Version 4.91 verfügbar.</p> <p>Bewirkt das Auslösen eines Nothaltes über den digitalen Eingang INPUTx bei Low-Pegel. Der Antrieb brems mit der DECSTOP-Rampe. Nachdem der Stillstand erreicht worden ist (V&lt;VEL0), wird die Endstufe gesperrt. Damit ist die Nothalt-Phase abgeschlossen.</p> <p>Während der Nothalt-Phase wird in der Variable TRJSTAT das Bit 24 (0x01000000) gesetzt. Der Nothalt wird in der 250µs-Task ausgewertet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN2PM
Syntax Senden	IN2PM [Data]
Syntax Empfangen	IN2PM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.44

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	302
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Modus In-Position 2
------------------	---------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando IN2PM kann die Funktion der Zwischenmeldung bei einer Fahrauftragsfolge konfiguriert werden.

Die Funktion „Zwischenmeldung bei einer Fahrauftragsfolge“ (Folge InPos) ist verfügbar, wenn eine I/O-Erweiterungskarte eingesetzt wird (Klemme X11B4) oder wenn ein digitaler Ausgang der Basisplatine mit der Funktion OxMODE=16 konfiguriert wurde. Beim Start des ersten Fahrsatzes einer Fahrsatzfolge wird der Ausgang „Folge InPos“ immer auf 0 gesetzt. Das Verhalten des Ausgangs beim Ausführen der Fahrsatzfolge hängt von der Konfigurationsvariable IN2PM ab.

IN2PM=0 – Der Ausgang wird invertiert beim Starten eines Folgefahrsatzes.

IN2PM=2 – Der Ausgang wird invertiert am Ende eines Fahrsatzes.

IN2PM=1 – Beim Start eines Fahrsatzes wird der Ausgang auf 0 gesetzt, am Ende eines Fahrsatzes wird der Ausgang High.

Bei einer Fahrsatzfolge in der die Fahrsätze sofort gestartet werden, sind nur die Einstellungen IN2PM=0 oder IN2PM=2 sinnvoll. Bei der Einstellung IN2PM=1 ist der High-Zustand so kurz, daß er u.U. gar nicht von der externen Steuerung registriert werden kann.

Wenn ein Folgefahrsatz mit Hilfe eines I/O gestartet werden soll (INxMODE=15), so sollte die Einstellung IN2PM=2 bzw. IN2PM=1 benutzt werden. Bei dieser Einstellung wird das Ende eines Fahrsatzes durch den High-Zustand (IN2PM=1) bzw. durch den Zustandwechsel (IN2PM=2) am „Folge-InPos“-Ausgang gemeldet. Daraufhin kann die externe Steuerung über den Eingang „Folgefahrauftrag starten“ das Fortsetzen der Fahrauftragsfolge veranlassen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN2TRIG
Syntax Senden	IN2TRIG [Data]
Syntax Empfangen	IN2TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	102
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN2 Hilfsvar. X
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für IN2MODE
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable IN2TRIG hängt von der Konfiguration IN2MODE ab.  
s. IN2MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN3
Syntax Senden	IN3
Syntax Empfangen	IN3 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	103
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Eingangs INPUT3
------------------	---------------------------------------

Beschreibung

Zustand des digitalen Eingangs INPUT3

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN3MODE
Syntax Senden	IN3MODE [Data]
Syntax Empfangen	IN3MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	104
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN3 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Eingangs INPUT3
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando IN3MODE kann die Funktion des digitalen Eingangs INPUT3 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
IN3MODE=0	keine Funktion	Der Zustand des digitalen Eingangs INPUT3 wird eingelesen und kann über die Feldbus/Slot-Schnittstelle ausgewertet werden.
IN3MODE=1	keine Funktion	
IN3MODE=2	PSTOP	Der Low-Pegel sperrt die positive Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=1, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=0). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n10 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN3MODE=3	NSTOP (4.78)	Der Low-Pegel sperrt die negative Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=0, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=1). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n11 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=4	PSTOP mit Integral off	Der Low-Pegel sperrt die positive Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=1, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=0). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n10 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0, kein Integralanteil) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN3MODE=5	keine Funktion	
IN3MODE=6	PSTOP+NSTOP	Der Low-Pegel sperrt sowohl die positive als auch die negative Drehrichtung. Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n10 und n11 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN3MODE=7	PSTOP+NSTOP mit Integral off	Der Low-Pegel sperrt sowohl die positive als auch die negative Drehrichtung. Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n10 und n11 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0, kein Integralanteil) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN3MODE=8	Sollwertumschaltung SW1/SW2	Bei der Konfiguration ANCNFG=0, kann mit dem digitalen Eingang INPUT3, die Sollwert-Quelle SW1/SW2 umgeschaltet werden (Low = SW1, High=SW2). Der digitale Eingang schaltet nur die physikalische Sollwert-Schnittstelle um. Die Funktion des Sollwerteingangs (Strom-/Drehzahlsollwert) hängt von der eingestellten Betriebsart OPMODE ab.
IN3MODE=9	Nummerbit	Alle digitalen Eingänge, die mit der Funktionsnummer 9 konfiguriert wurden, werden als Bits einer Zahl (binäre Darstellung) interpretiert (IN1=LSB, IN4=MSB). Die mit Hilfe dieser Eingänge vorgewählte Nummer, kann für folgende Funktionen benutzt werden: 1. Fahrsatznummer wenn ein Eingang mit der Funktion 17 (INxMODE=17) konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang ein Fahrsatz mit der vorgewählten Nummer gestartet. 2. VCT-Nummer wird ein digitaler Eingang mit der Funktion 35 (INxMODE=35) konfiguriert, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang, ein Drehzahl/Strom-Eintrag mit der vorgewählten Nummer (VCT-Tabelle) aktiviert.
IN3MODE=10	Integral Off	Ein High-Pegel (24V) auf diesem Eingang schaltet den Integral-Anteil des Drehzahlreglers ab. Bei Low-Pegel (0V) wird der Integralanteil wieder aktiviert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=11	1:1-Regelung	Mit dem Eingang INPUT3 kann die Betriebsart des Verstärkers (OPMODE) zwischen der Drehzahl- und Stromregelung umgeschaltet werden. Je nach der Betriebsart-Voreinstellung (OPMODE) findet die Umschaltung zwischen OPMODE=0 (Low) und OPMODE=2 (High) bzw. OPMODE=1 (Low) und OPMODE=3 (High).
IN3MODE=12	Home-Position	An diesem Eingang kann ein Referenzschalter angeschlossen werden. Der Endschalter wird bei bestimmten Referenzfahrtarten des Lagereglers benötigt (High-Pegel=Referenzschalter belegt).
IN3MODE=13	ROD/SSI-Umschaltung	Mit dem digitalen Eingang kann die Art der Encoder-Emulation (ENCMODE) zwischen ROD (ENCMODE=1, Low-Pegel) und SSI (ENCMODE=2, High-Pegel) umgeschaltet werden.
IN3MODE=14	Warnung löschen	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang löscht eine ggf. anstehende Warnung (Schleppfehler/Ansprechüberwachung).
IN3MODE=15	Folgefahrauftrag Starten	Bei Definition einer Fahrauftragsfolge gibt es eine Möglichkeit, die einzelnen Fahrsätze dieser Folge über einen digitalen Eingang zu starten. Falls für einen Folgefahrsatz als Startbedingung ein bestimmter I/O-Pegel definiert wurde, so wird dieser Fahrsatz erst dann gestartet, wenn dieser Pegel auf diesem Eingang erkannt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt bleibt der Antrieb stehen.
IN3MODE=16	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN3TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN3TRIG vorgegeben wurde. Falls IN3TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN3MODE=17	Fahrauftrag/Referenzfahrt starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer über die Eingänge INxMODE=9 vorgegeben wurde. Falls die Nummer=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN3MODE=18	Auf Spitzenstrom2 umschalten	Der digitale Eingang schaltet den Spitzenstrom zwischen dem eingestellten Wert IPEAK (Low) und dem Spitzenstrom2 (High) um. Der Wert für den Spitzenstrom2 wird über die Hilfsvariable IN3TRIG in % von IPEAK vorgegeben.
IN3MODE=19	reserviert	
IN3MODE=20	Tippbetrieb starten	Eine steigende Flanke startet einen Tippbetrieb (Einrichtbetrieb/Endlosfahrt). Die Geschwindigkeit wird in der Hilfsvariable IN3TRIG vorgegeben. Da der Tippbetrieb über den internen Lageregler abgewickelt wird, so ist der OPMODE=8 die Voraussetzung für diese Betriebsart. Die Vorgabe der Geschwindigkeit erfolgt in den Einheiten des Lagereglers (um/sek) und nicht in UPM.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=21	Unterspannung ein/aus	Der digitale Eingang schaltet die Überwachung der Unterspannung ein (High) und aus (Low).
IN3MODE=22	Fortsetzen eines Fahrsatzes	Eine steigende Flanke am digitalen Eingang startet den, zuletzt mit dem STOP-Kommando abgebrochenen, Fahrsatz. Diese Funktion bietet die einzige Möglichkeit einen abgebrochenen Relativ-Fahrsatz zu Ende zu fahren.
IN3MODE=23	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN3TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN3TRIG vorgegeben wurde. Falls IN3TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Im Gegensatz zu der Funktion 16, löst eine fallende Flanke kein STOP-Kommando aus.
IN3MODE=24	Umschalten der Betriebsart (OPMODE)	Die Nummern der OPMODES, die umgeschaltet werden sollen, werden in der Hilfsvariable INxTRIG eingetragen. Die Bits 0..7 enthalten die Nummer des OPMODES auf den umgeschaltet wird, wenn eine fallende Flanke auf dem zugehörigen Eingang erkannt wird, die Bits 8...15 enthalten die Nummer für die steigende Flanke. Beim Einschalten des Reglers wird der OPMODE entsprechend dem Eingangspegel eingestellt (keine Flanke notwendig).
		<p>Beispiel:</p> <p>Um mit dem digitalen Eingang INPUT3 zwischen dem Mode „analoge Drehzahlregelung“ (LOW-Zustand) und dem Mode „Lageregelung“ (HIGH-Zustand) umschalten zu können, muß folgende Einstellung vorgenommen werden:</p> <p>IN3MODE = 24 (Aktivieren der Funktion für den Eingang Nr. 3)            IN3TRIG = 2049 (2049 (Dez) = 801 (Hex), also OPMODE=1 bei INPUT3=LOW und OPMODE=8 bei INPUT3=HIGH)</p>
IN3MODE=25	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets	Mit der steigenden Flanke auf dem digitalen Eingang wird die aktuelle Position abhängig von der eingestellten ROD-Auflösung umgerechnet, und in die Variable ENCZERO eingetragen. Anschließend wird die Funktion SAVE aufgerufen und die neue Einstellung im seriellen EEPROM abgespeichert. Mit dieser Funktion kann erreicht werden, daß der ROD-Nullimpuls immer an der aktuelle Position (innerhalb einer Umdrehung) ausgegeben wird.
IN3MODE=26	keine Funktion	
IN3MODE=27	Nothalt	Der Low-Pegel leitet eine Nothalt-Phase ein (Abbruch einer Bewegung und Anhalten des Antriebes mit der Rampe DECSTOP). Unabhängig von der eingestellten Betriebsart (OPMODE), wird während der Nothaltphase der Drehzahlregler aktiviert.
IN3MODE=28	Reserve	
IN3MODE=29	Reserve	



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=30	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMD [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMD [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=30 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMD, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMD ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 30 konfiguriert sein.</p>
IN3MODE=31	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge 2	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMDX [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMDX [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=31 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMDX, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMDX ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 31 konfiguriert sein.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=32	Bremse ein/aus	Der High-Pegel auf dem digitalen Eingang lüftet die Bremse (falls konfiguriert). Die Funktion dieses Eingangs ist nur bei gesperrten Endstufe und beim geschlossenen BTB (kein Verstärkerfehler) aktiv. Ab der Version 4.78 kann die Bremse auch bei einem Fehler geöffnet werden)
IN3MODE=33	wie 30	Im Gegensatz zu Funktion 30 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN3MODE=34	wie 31	Im Gegensatz zu Funktion 31 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN3MODE=35	Anwahl eines Drehzahl/Strom-Eintrages	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang bewirkt die Übernahme eines VCT-Eintrages (s. Kommando VCT). Die Nummer des VCT-Eintrages wird über die mit der Funktionsnummer 9 konfigurierten digitalen Eingänge vorgegeben.
IN3MODE=36	Addition von Eingangspulsen bei Getriebefunktion	Getriebemodus OPMODE 4 Bei einem High-Signal werden zusätzliche Inkremente pro Zeiteinheit in den Masterzähler eingezählt, so dass der Slave mit einer über IN3TRIG eingestellten Differenzgeschwindigkeit verfahren werden kann. Damit kann eine Synchronisierung von Master und Slave vorgenommen werden. Die Skalierung von IN3TRIG ist in internen Counts (20 Bit pro Umdrehung des Motors) pro 250 µs. Die Differenzdrehzahl ( n ) muss bekannt sein, dann kann IN3TRIG berechnet werden:  $IN3TRIG = n * \text{min} * 250 / 60$ Beispiel: n = 50 1/min IN3TRIG = 208 IN3TRIG kann auch negativ werden.
IN3MODE=37	Umschaltung der Quelle für die Positionserfassung bei EXTPOS=1.	= 0 Position vom externen Geber (Vorwahl mit GEARMODE). = 1 Position wird vom ersten Geber am Motor (Resolver bzw. hochauflösenden Geber EnDAT oder Hiperface) erfasst.
IN3MODE=38	Freigabesignal für Folgefahrauftrag	Definition von einem Fahrauftrag mit Folgefahrsätzen. Wenn nun die Funktion INxMODE=15 verwendet wird (Start der Folgefahrsätze über I/O) so kann die Funktion IN3MODE=38 dazu benutzt werden, eine Freigabe des Starts des Folgefahrauftrages zu ermöglichen. Das bedeutet, dass bevor der Folgefahrsatzstart (INxMODE=15) akzeptiert wird, erst einmal eine steigende Flanke an IN3MODE=38 gewesen sein muss.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN3MODE=39	Konstante Drehzahl für bestimmte Zeit	<p>Mit der Funktion INxMODE=39 kann für eine bestimmte Zeit eine drehzahlgeregelte Bewegung mit konstanter Drehzahl gestartet werden. Die Parameter Zeit und Drehzahl werden in der Hilfsvariable INxTRIG vorgegeben. Die Drehzahl belegt die unteren 16 Bits der Hilfsvariable und wird in den gültigen VUNIT-Einheiten vorgegeben. Die Fahrzeit wird in msec vorgegeben und belegt die Bits 16..31 der Variable INxTRIG.</p> <p>Eine steigende Flanke am Eingang INPUTx bewirkt eine Umschaltung der Betriebsart OPMODE auf die „digitale Drehzahlregelung“ OPMODE=0 und Vorgabe eines Drehzahlsollwertes (Bits 0..15 von INxTRIG). Gleichzeitig wird der Zeit-Wert (Bits 16..31 von INxTRIG) in einen 1msek-Timer geladen. Wenn der Timer abgelaufen ist bzw. eine fallende Flanke am Eingang INPUTx festgestellt wird, so wird der digitale Drehzahlsollwert auf 0 gesetzt. Nachdem Drehzahl 0 erreicht worden ist (Stillstand), wird die Betriebsart OPMODE auf die Ausgangsbetriebsart umgeschaltet.</p>
		<p>Beispiel für die Definition der Hilfsvariable INxTRIG</p> <p>1. Velocity = 1000 UPM Zeit = 10 sek = 10000 msec INxTRIG = 0x271003E8 = 655361000</p> <p>2. Velocity = -500 UPM Zeit = 10 msec INxTRIG = 0x000afe0c = 720396</p>
IN3MODE=40	Zusätzlicher Hardware-Eingang	<p>Bei dieser Einstellung wird der digitale Eingang x in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet. Nur bei High-Zustand auf diesem Eingang kann die Endstufe freigegeben werden.</p> <p>Diese Funktion kann gleichzeitig auch bei mehreren Eingänge konfiguriert werden. In diesem Fall werden alle so konfigurierten Eingänge in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet.</p>
IN3MODE=41	Schneller Nothalt	<p>Diese Funktion ist ab der Firmware-Version 4.91 verfügbar.</p> <p>Bewirkt das Auslösen eines Nothaltes über den digitalen Eingang INPUTx bei Low-Pegel. Der Antrieb bremsst mit der DECSTOP-Rampe. Nachdem der Stillstand erreicht worden ist (V&lt;VEL0), wird die Endstufe gesperrt. Damit ist die Nothalt-Phase abgeschlossen.</p> <p>Während der Nothalt-Phase wird in der Variable TRJSTAT das Bit 24 (0x01000000) gesetzt. Der Nothalt wird in der 250µs-Task ausgewertet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN3TRIG
Syntax Senden	IN3TRIG [Data]
Syntax Empfangen	IN3TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	105
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN3 Hilfsvar. X
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für IN3MODE
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable IN3TRIG hängt von der Konfiguration IN3MODE ab.  
s. IN3MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN4
Syntax Senden	IN4
Syntax Empfangen	IN4 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	106
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Eingangs INPUT4
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Zustand des digitalen Eingangs INPUT4

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN4MODE
Syntax Senden	IN4MODE [Data]
Syntax Empfangen	IN4MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	107
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN4 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Eingangs INPUT4
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando IN4MODE kann die Funktion des digitalen Eingangs INPUT4 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
IN4MODE=0	keine Funktion	Der Zustand des digitalen Eingangs INPUT4 wird eingelesen und kann über die Feldbus/Slot-Schnittstelle ausgewertet werden.
IN4MODE=1	keine Funktion	
IN4MODE=2	PSTOP (4.78)	Der Low-Pegel sperrt die positive Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=1, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=0). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n10 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN4MODE=3	NSTOP	Der Low-Pegel sperrt die negative Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=0, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=1). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n11 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN4MODE=4	keine Funktion	

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=5	NSTOP mit Integral off	Der Low-Pegel sperrt die negative Drehrichtung (Uhrzeigersinn bei DIR=0, gegen Uhrzeigersinn bei DIR=1). Gleichzeitig wird auf dem Display die Warnung n11 angezeigt. Falls beim drehenden Antrieb eine fallende Flanke auf diesem Eingang erkannt wird, so bremst der Antrieb (drehzahl geregelt, OPMODE=0, kein Integralanteil) mit der Rampe DECSTOP. Nachdem der Stillstand erreicht wurde, wird die ursprüngliche Betriebsart des Reglers aktiviert.
IN4MODE=6	keine Funktion	
IN4MODE=7	keine Funktion	
IN4MODE=8	Sollwertumschaltung SW1/SW2	Bei der Konfiguration ANCNFG=0, kann mit dem digitalen Eingang INPUT4, die Sollwert-Quelle SW1/SW2 umgeschaltet werden (Low = SW1, High=SW2). Der digitale Eingang schaltet nur die physikalische Sollwert-Schnittstelle um. Die Funktion des Sollwerteingangs (Strom-/Drehzahlsollwert) hängt von der eingestellten Betriebsart OPMODE ab.
IN4MODE=9	Nummerbit	Alle digitalen Eingänge, die mit der Funktionsnummer 9 konfiguriert wurden, werden als Bits einer Zahl (binäre Darstellung) interpretiert (IN1=LSB, IN4=MSB). Die mit Hilfe dieser Eingänge vorgewählte Nummer, kann für folgende Funktionen benutzt werden: 1. Fahrsatznummer wenn ein Eingang mit der Funktion 17 (INxMODE=17) konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang ein Fahrsatz mit der vorgewählten Nummer gestartet. 2. VCT-Nummer wird ein digitaler Eingang mit der Funktion 35 (INxMODE=35) konfiguriert, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang, ein Drehzahl/Strom-Eintrag mit der vorgewählten Nummer (VCT-Tabelle) aktiviert.
IN4MODE=10	Integral Off	Ein High-Pegel (24V) auf diesem Eingang schaltet den Integral-Anteil des Drehzahlreglers ab. Bei Low-Pegel (0V) wird der Integralanteil wieder aktiviert.
IN4MODE=11	1:1-Regelung	Mit dem Eingang INPUT4 kann die Betriebsart des Verstärkers (OPMODE) zwischen der Drehzahl- und Stromregelung umgeschaltet werden. Je nach der Betriebsart-Voreinstellung (OPMODE) findet die Umschaltung zwischen OPMODE=0 (Low) und OPMODE=2 (High) bzw. OPMODE=1 (Low) und OPMODE=3 (High).
IN4MODE=12	Home-Position	An diesem Eingang kann ein Referenzschalter angeschlossen werden. Der Endschalter wird bei bestimmten Referenzfahrtarten des Lagereglers benötigt (High-Pegel=Referenzschalter belegt).
IN4MODE=13	ROD/SSI-Umschaltung	Mit dem digitalen Eingang kann die Art der Encoder-Emulation (ENCMODE) zwischen ROD (ENCMODE=1, Low-Pegel) und SSI (ENCMODE=2, High-Pegel) umgeschaltet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=14	Warnung löschen	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang löscht eine ggf. anstehende Warnung (Schleppfehler/Ansprechüberwachung).
IN4MODE=15	Folgefahrauftrag Starten	Bei Definition einer Fahrauftragsfolge gibt es eine Möglichkeit, die einzelnen Fahrsätze dieser Folge über einen digitalen Eingang zu starten. Falls für einen Folgefahrsatz als Startbedingung ein bestimmter I/O-Pegel definiert wurde, so wird dieser Fahrsatz erst dann gestartet, wenn dieser Pegel auf diesem Eingang erkannt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt bleibt der Antrieb stehen.
IN4MODE=16	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN3TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN4TRIG vorgegeben wurde. Falls IN4TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN4MODE=17	Fahrauftrag/Referenzfahrt starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer über die Eingänge INxMODE=9 vorgegeben wurde. Falls die Nummer=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Eine fallende Flanke auf diesem Eingang löst das STOP-Kommando aus (Anhalten einer Bewegung).
IN4MODE=18	Auf Spitzenstrom2 umschalten	Der digitale Eingang schaltet den Spitzenstrom zwischen dem eingestellten Wert IPEAK (Low) und dem Spitzenstrom2 (High) um. Der Wert für den Spitzenstrom2 wird über die Hilfsvariable IN3TRIG in % von IPEAK vorgegeben.
IN4MODE=19	reserviert	
IN4MODE=20	Tippbetrieb starten	Eine steigende Flanke startet einen Tippbetrieb (Einrichtbetrieb/Endlosfahrt). Die Geschwindigkeit wird in der Hilfsvariable IN4TRIG vorgegeben. Da der Tippbetrieb über den internen Lageregler abgewickelt wird, so ist der OPMODE=8 die Voraussetzung für diese Betriebsart. Die Vorgabe der Geschwindigkeit erfolgt in den Einheiten des Lagereglers (um/sek) und nicht in UPM.
IN4MODE=21	Unterspannung ein/aus	Der digitale Eingang schaltet die Überwachung der Unterspannung ein (High) und aus (Low).
IN4MODE=22	Fortsetzen eines Fahrsatzes	Eine steigende Flanke am digitalen Eingang startet den, zuletzt mit dem STOP-Kommando abgebrochenen, Fahrsatz. Diese Funktion bietet die einzige Möglichkeit einen abgebrochenen Relativ-Fahrsatz zu Ende zu fahren.
IN4MODE=23	Fahrauftrag/Referenzfahrt IN3TRIG starten	Eine steigende Flanke auf diesem Eingang startet einen Fahrsatz dessen Nummer in der Hilfsvariable IN4TRIG vorgegeben wurde. Falls IN4TRIG=0, so wird eine Referenzfahrt gestartet. Im Gegensatz zu der Funktion 16, löst eine fallende Flanke kein STOP-Kommando aus.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=24	Umschalten der Betriebsart (OPMODE)	<p>Die Nummern der OPMODES, die umgeschaltet werden sollen, werden in der Hilfsvariable INxTRIG eingetragen. Die Bits 0..7 enthalten die Nummer des OPMODES auf den umgeschaltet wird, wenn eine fallende Flanke auf dem zugehörigen Eingang erkannt wird, die Bits 8...15 enthalten die Nummer für die steigende Flanke. Beim Einschalten des Reglers wird der OPMODE entsprechend dem Eingangspegel eingestellt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Beispiel: Um mit dem digitalen Eingang INPUT4 zwischen dem Mode „analoge Drehzahlregelung“ (LOW-Zustand) und dem Mode „Lageregelung“ (HIGH-Zustand) umschalten zu können, muß folgende Einstellung vorgenommen werden:</p> <p>IN4MODE = 24 (Aktivieren der Funktion für den Eingang Nr. 4) IN4TRIG = 2049 (2049 (Dez) = 801 (Hex), also OPMODE=1 bei INPUT4=LOW und OPMODE=8 bei INPUT4=HIGH)</p>
IN4MODE=25	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets	<p>Mit der steigenden Flanke auf dem digitalen Eingang wird die aktuelle Position abhängig von der eingestellten ROD-Auflösung umgerechnet, und in die Variable ENCZERO eingetragen. Anschließend wird die Funktion SAVE aufgerufen und die neue Einstellung im seriellen EEPROM abgespeichert. Mit dieser Funktion kann erreicht werden, daß der ROD-Nullimpuls immer an der aktuelle Position (innerhalb einer Umdrehung) ausgegeben wird.</p>
IN4MODE=26	keine Funktion	
IN4MODE=27	Nothalt	<p>Der Low-Pegel leitet eine Nothalt-Phase ein (Abbruch einer Bewegung und Anhalten des Antriebes mit der Rampe DECSTOP). Unabhängig von der eingestellten Betriebsart (OPMODE), wird während der Nothaltphase der Drehzahlregler aktiviert.</p>
IN4MODE=28	Reserve	
IN4MODE=29	Reserve	

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=30	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge	<p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMD [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMD [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=30 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMD, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMD ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p>
IN4MODE=31	Ausführen einer beliebigen Kommandofolge 2	<p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 30 konfiguriert sein.</p> <p>Eine steigende bzw. fallende Flanke auf dem digitalen Eingang führt eine beliebige Kommando-Folge aus.</p> <p>Die Kommando-Folge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon-Zeichen (;) getrennt sind.</p> <p>Die Kommando-Folge für die steigende Flanke wird mit dem Kommando INHCMDX [Kommandofolge], die für die fallende Flanke mit dem Kommando INLCMDX [Kommandofolge] definiert.</p> <p>Die maximale Länge der Kommando-Folge beträgt 56 Zeichen.</p> <p>Falls ein digitaler Eingang mit der Funktion INxMODE=31 konfiguriert wurde, so wird bei einer steigenden Flanke auf diesem Eingang die Kommandofolge aus dem Buffer INHCMDX, bei einer fallenden Flanke die Kommandofolge aus dem Buffer INLCMDX ausgeführt. Beim Einschalten des Verstärkers wird entsprechend dem aktuellen Zustand des digitalen Eingangs, die zugehörige Kommandofolge automatisch ausgeführt (keine Flanke notwendig).</p> <p>Anmerkung: Es darf nur ein einzelner Eingang mit der Funktion 31 konfiguriert sein.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=32	Bremse ein/aus	Der High-Pegel auf dem digitalen Eingang lüftet die Bremse (falls konfiguriert). Die Funktion dieses Eingangs ist nur bei gesperrten Endstufe und beim geschlossenen BTB (kein Verstärkerfehler) aktiv. Ab der Version 4.78 kann die Bremse auch bei einem Fehler geöffnet werden)
IN4MODE=33	wie 30	Im Gegensatz zu Funktion 30 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN4MODE=34	wie 31	Im Gegensatz zu Funktion 31 werden die Antworten, die bei der Ausführung einer Kommandofolge vom Verstärker generiert werden nicht unterdrückt, sondern über die serielle Schnittstelle ausgegeben.
IN4MODE=35	Anwahl eines Drehzahl/Strom-Eintrages	Eine steigende Flanke auf dem digitalen Eingang bewirkt die Übernahme eines VCT-Eintrages (s. Kommando VCT). Die Nummer des VCT-Eintrages wird über die mit der Funktionsnummer 9 konfigurierten digitalen Eingänge vorgegeben.
IN4MODE=36	Addition von Eingangspulsen bei Getriebefunktion	Getriebemodus OPMODE 4 Bei einem High-Signal werden zusätzliche Inkremente pro Zeiteinheit in den Masterzähler eingezählt, so dass der Slave mit einer über IN4TRIG eingestellten Differenzgeschwindigkeit verfahren werden kann. Damit kann eine Synchronisierung von Master und Slave vorgenommen werden. Die Skalierung von IN4TRIG ist in internen Counts (20 Bit pro Umdrehung des Motors) pro 250 µs. Die Differenzdrehzahl ( n ) muss bekannt sein, dann kann IN4TRIG berechnet werden:  $IN4TRIG = n * \text{min} * 250 / 60$ Beispiel: n = 50 1/min IN4TRIG = 208 IN4TRIG kann auch negativ werden. = 0 Position vom externen Geber (Vorwahl mit GEARMODE). = 1 Position wird vom ersten Geber am Motor (Resolver bzw. hochauflösenden Geber EnDAT oder Hiperface) erfasst.
IN4MODE=37	Umschaltung der Quelle für die Positionserfassung bei EXTPOS=1.	
IN4MODE=38	Freigabesignal für Folgefahrauftrag	Definition von einem Fahrauftrag mit Folgefahrsätzen. Wenn nun die Funktion INxMODE=15 verwendet wird (Start der Folgefahrsätze über I/O) so kann die Funktion IN4MODE=38 dazu benutzt werden, eine Freigabe des Starts des Folgefahrauftrages zu ermöglichen. Das bedeutet, dass bevor der Folgefahrsatzstart (INxMODE=15) akzeptiert wird, erst einmal eine steigende Flanke an IN4MODE=38 gewesen sein muss.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



IN4MODE=39	Konstante Drehzahl für bestimmte Zeit	<p>Mit der Funktion INxMODE=39 kann für eine bestimmte Zeit eine drehzahlgeregelte Bewegung mit konstanter Drehzahl gestartet werden. Die Parameter Zeit und Drehzahl werden in der Hilfsvariable INxTRIG vorgegeben. Die Drehzahl belegt die unteren 16 Bits der Hilfsvariable und wird in den gültigen VUNIT-Einheiten vorgegeben. Die Fahrzeit wird in msec vorgegeben und belegt die Bits 16..31 der Variable INxTRIG.</p> <p>Eine steigende Flanke am Eingang INPUTx bewirkt eine Umschaltung der Betriebsart OPMODE auf die „digitale Drehzahlregelung“ OPMODE=0 und Vorgabe eines Drehzahlsollwertes (Bits 0..15 von INxTRIG). Gleichzeitig wird der Zeit-Wert (Bits 16..31 von INxTRIG) in einen 1msek-Timer geladen. Wenn der Timer abgelaufen ist bzw. eine fallende Flanke am Eingang INPUTx festgestellt wird, so wird der digitale Drehzahlsollwert auf 0 gesetzt. Nachdem Drehzahl 0 erreicht worden ist (Stillstand), wird die Betriebsart OPMODE auf die Ausgangsbetriebsart umgeschaltet.</p>
		<p>Beispiel für die Definition der Hilfsvariable INxTRIG</p> <p>1. Velocity = 1000 UPM Zeit = 10 sek = 10000 msec INxTRIG = 0x271003E8 = 655361000</p> <p>2. Velocity = -500 UPM Zeit = 10 msec INxTRIG = 0x000afe0c = 720396</p>
IN4MODE=40	Zusätzlicher Hardware-Eingang	<p>Bei dieser Einstellung wird der digitale Eingang x in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet. Nur bei High-Zustand auf diesem Eingang kann die Endstufe freigegeben werden.</p> <p>Diese Funktion kann gleichzeitig auch bei mehreren Eingänge konfiguriert werden. In diesem Fall werden alle so konfigurierten Eingänge in die Reihe mit dem Hardware-Enable geschaltet.</p>
IN4MODE=41	Schneller Nothalt	<p>Diese Funktion ist ab der Firmware-Version 4.91 verfügbar.</p> <p>Bewirkt das Auslösen eines Nothaltes über den digitalen Eingang INPUTx bei Low-Pegel. Der Antrieb bremsst mit der DECSTOP-Rampe. Nachdem der Stillstand erreicht worden ist (V&lt;VEL0), wird die Endstufe gesperrt. Damit ist die Nothalt-Phase abgeschlossen.</p> <p>Während der Nothalt-Phase wird in der Variable TRJSTAT das Bit 24 (0x01000000) gesetzt. Der Nothalt wird in der 250µs-Task ausgewertet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IN4TRIG
Syntax Senden	IN4TRIG [Data]
Syntax Empfangen	IN4TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	108
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-IN4 Hilfsvar. X
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für IN3MODE
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable IN4TRIG hängt von der Konfiguration IN4MODE ab.  
s. IN4MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INHCMD
Syntax Senden	INHCMD [Data]
Syntax Empfangen	INHCMD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=30,33)
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando INHCMD kann eine ASCII-Befehlsfolge definiert werden. Diese Befehlsfolge wird immer dann ausgeführt, wenn eine steigende Flanke auf dem, mit der Funktion INxMODE=30,33 konfigurierten Eingang, erkannt wird. Eine Befehlsfolge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon (;) getrennt sind. Die maximale Länge dieser Befehlsfolge beträgt 56 Zeichen.

Beispiel:

INHCMD GV 10; GVTN 15

Wenn eine low/high-Flanke erkannt wird, so wird die Verstärkung des Drehzahlreglers auf 10 und die Nachstellzeit auf 15ms gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INHCMDX
Syntax Senden	INHCMDX [Data]
Syntax Empfangen	INHCMDX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	ECHO
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Kommando-Buffer für High-Pegel (INxMODE=31,34)
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando INHCMDX kann eine ASCII-Befehlsfolge definiert werden. Diese Befehlsfolge wird immer dann ausgeführt, wenn eine steigende Flanke auf dem, mit der Funktion INxMODE=31,34 konfigurierten Eingang, erkannt wird. Eine Befehlsfolge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon (;) getrennt sind. Die maximale Länge dieser Befehlsfolge beträgt 56 Zeichen.

## Beispiel:

INHCMDX GV 10; GVTN 15

Wenn eine low/high-Flanke erkannt wird, so wird die Verstärkung des Drehzahlreglers auf 10 und die Nachstellzeit auf 15ms gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INLCMD
Syntax Senden	INLCMD [Data]
Syntax Empfangen	INLCMD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=30,33)
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando INLCMD kann eine ASCII-Befehlsfolge definiert werden. Diese Befehlsfolge wird immer dann ausgeführt, wenn eine fallende Flanke auf dem, mit der Funktion INxMODE=30,33 konfigurierten Eingang, erkannt wird. Eine Befehlsfolge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon (;) getrennt sind. Die maximale Länge dieser Befehlsfolge beträgt 56 Zeichen.

Beispiel:

INLCMD GV 5; GVTN 10

Wenn einehigh/low-Flanke erkannt wird, so wird die Verstärkung des Drehzahlreglers auf 5 und die Nachstellzeit auf 10ms gesetzt.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INLCMDX
Syntax Senden	INLCMD [Data]
Syntax Empfangen	INLCMD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	ECHO
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Kommando-Buffer für Low-Pegel (INxMODE=31,34)
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando INHCMDX kann eine ASCII-Befehlsfolge definiert werden. Diese Befehlsfolge wird immer dann ausgeführt, wenn eine steigende Flanke auf dem, mit der Funktion INxMODE=31,34 konfigurierten Eingang, erkannt wird. Eine Befehlsfolge besteht aus einzelnen ASCII-Kommandos, die mit einem Semicolon (;) getrennt sind. Die maximale Länge dieser Befehlsfolge beträgt 56 Zeichen.

## Beispiel:

INHCMDX GV 10; GVTN 15

Wenn eine low/high-Flanke erkannt wird, so wird die Verstärkung des Drehzahlreglers auf 10 und die Nachstellzeit auf 15ms gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INPOS
Syntax Senden	INPOS
Syntax Empfangen	INPOS <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	109
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	In-Position-Meldung
------------------	---------------------

## Beschreibung

Das Kommando INPOS liefert den Zustand des IN-Position-Bits des Statusregisters (DRVSTAT). Solange die Differenz zwischen der letzten Zielposition (Fahrauftrag) und der Istposition (PFB) kleiner ist als das eingestellte IN-Position-Fenster (PEINPOS), so wird eine 1 gemeldet, ansonsten eine 0.

S.auch IN2PT

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INPT
Syntax Senden	INPT [Data]
Syntax Empfangen	INPT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32000
Default	10
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.08

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	304
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	In-Position-Verzögerung
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Das Kommando INPT definiert eine Verzögerungszeit für die In-Position-Meldung. Beim Start eines Fahrsatzes wird die In-Position-Meldung zurückgenommen und erst nach Ablauf der eingestellten Zeit die Überwachung des In-Position-Fensters aktiviert. Diese Funktion ist besonders wichtig bei Positioniervorgängen innerhalb des In-Position-Fensters. In diesem Fall wird auf jeden Fall sichergestellt, daß die In-Position-Meldung für eine definierte Zeit zurückgenommen wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	INTERPOL
Syntax Senden	INTERPOL [Data]
Syntax Empfangen	INTERPOL <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	5, 6
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	388
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Interpolationsmethode bei OPMODE 5 und 6
------------------	--

## Beschreibung

Dieser Parameter erlaubt die Auswahl der Interpolationsmethode im Betrieb mit der Vorgabe einer Positionstrajektorie (OPMODE 5 + 6). Der Parameter wird erst nach dem Speichern und einem Neustart des Reglers wirksam. Dieser Parameter kann nur bei einem synchronen Betrieb des Servoverstärkers genutzt werden, siehe auch ASCII Parameter SYNCSRC.

- 0: Lineare Interpolation
- 1: (reserviert) Sercos Spline Interpolation
- 2: Interpolation 2. Ordnung für CAN

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IO11A
Syntax Senden	IO11A [Data]
Syntax Empfangen	IO11A <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0,1
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	3.42

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	375
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Verhalten des Starteingangs der I/O-Erweiterung
------------------	---

## Beschreibung

Die Konfigurationsvariable IO11A definiert das Verhalten des Verstärkers beim Auftreten einer fallenden Flanke am Start-Eingang der I/O-Erweiterungskarte (Klemme X11B2).

IO11A = 0 eine fallende Flanke generiert ein STOP-Kommando. Ein ggf. aktiver Fahrsatz wird unterbrochen.

IO11A = 1 eine fallende Flanke wird ignoriert. Bei dieser Einstellung ist es möglich, einen fliegenden Start zwischen 2 Fahrsätzen zu realisieren.

z.B.

1. Anlegen der Fahrsatznummer 1 (Klemmen X11A/1-8)
2. Mit steigender Flanke auf dem Start-Eingang wird Fahrsatz 1 gestartet.
3. Setzen des Start-Eingangs auf LOW. Fahrsatz 1 wird weiterhin ausgeführt
4. Anlegen der Fahrsatznummer 2 (Klemmen X11A/1-8)
5. Setzen des Start-Eingangs auf HIGH. Es findet eine fliegende Umschaltung zwischen der Geschwindigkeit des Fahrsatzes 1 und 2 statt.

## Anmerkung:

Da die fallende Flanke am Start-Eingang nicht mehr zum Abbruch/Zwischenstopp eines Fahrsatzes benutzt werden kann, sollte bei Bedarf eine andere Möglichkeit geschaffen werden, eine Bewegung anzuhalten.

z.B. über die Funktionen Nothalt oder Start/Stop der digitalen Eingänge der Basis-Platine (s. Kommando INxMODE).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IPEAK
Syntax Senden	IPEAK [Data]
Syntax Empfangen	IPEAK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	0.0 ... DIPEAK
Default	IMAX
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Objektnummer	110
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Ipeak
Funktionsgruppe	Current

Kurzbeschreibung	Spitzenstrom		
------------------	--------------	--	--

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Stellt den gewünschten Impulsstrom (Effektivwert) ein.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IPEAKN
Syntax Senden	IPEAKN [Data]
Syntax Empfangen	IPEAKN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	A
Bereich	0.0 ... DIPEAK
Default	IMAX
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.77

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	111
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Negative Spitzenstrombegrenzung
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Stellt den gewünschten Impulsstrom (Effektivstrom) für den negativen Bereich ein.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	IQ
Syntax Senden	IQ
Syntax Empfangen	IQ <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	112
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Strom Q-Anteil
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Q-Anteil des Stromwertes
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Drehmomentbildender Stromwert (Q-Richtung)



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ISCALE1
Syntax Senden	ISCALE1 [Data]
Syntax Empfangen	ISCALE1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	A/10Volts
Bereich	0.0 .. 100.0
Default	DIPEAK
Opmode	3
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	113
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Skalierung SW/SETP.1 Strom
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 1
------------------	--

## Beschreibung

Definiert die Normierung des analogen SW1-Eingangs (falls Stromsollwert). Der eingestellte Strom-Wert entspricht der maximalen Eingangsspannung (10V).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ISCALE2
Syntax Senden	ISCALE2 [Data]
Syntax Empfangen	ISCALE2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	A/10Volts
Bereich	0.0 .. 100.0
Default	DIPEAK
Opmode	3
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	114
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Skalierung SW/SETP.2 Strom
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Skalierungsfaktor für den analogen Stromsollwert 2
------------------	--

## Beschreibung

Definiert die Normierung des analogen SW2-Eingangs (falls Stromsollwert). Der eingestellte Strom-Wert entspricht der maximalen Eingangsspannung (10V).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	J
Syntax Senden	J [Data]
Syntax Empfangen	J <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Float
DIM	rpm (Speed) / Milliseconds (Time)
Bereich	-15000.0 .. 15000.0 (=Speed),long int (Time)
Default	-
Opmode	0
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	"konstante Drehzahl" Starten
Funktionsgruppe	Oscilloscope/Service

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Service-Funktion "konstante Drehzahl"
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando "J <n> <t>" kann eine konstante Drehzahl <n> (in UPM) für eine bestimmte Zeit <t> (in msek) vorgegeben werden. Fehlt die Eingabe der Zeit <t>, so läuft der Antrieb im Endlosbetrieb.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	K
Syntax Senden	K
Syntax Empfangen	K
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	115
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Software-Sperre der Endstufe
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Das K-Kommando stellt eine verkürzte (Kommandolänge) Form des Kommandos "DISABLE" dar.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	KC
Syntax Senden	KC [Data]
Syntax Empfangen	KC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 1.0
Default	1.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	116
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Stromistwert-Vorsteuerung Stromregler
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

KC ist ein Parameter des Stromregelkreises. Zur Kompensation von Verzugszeiten kann dem gemessenen Motorstrom eine vorhersehbare Stromänderung hinzugefügt werden (Strom Prädiktion). KC 1 schaltet diese ein, KC 0.5 setzt sie auf 50 % und KC 0 schaltet sie aus. Das Ausschalten der Stromprädiktion kann die Stabilität des Stromregelkreises beeinträchtigen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	KEYLOCK
Syntax Senden	KEYLOCK [Data]
Syntax Empfangen	KEYLOCK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	117
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Sperre für die Tastenbedienung
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Bei KEYLOCK=1 ist die Bedienung des Verstärkers über die Tasten auf der Frontplatte gesperrt. Die Anzeige-Funktionen des Gerätes (Fehlermeldungen, Warnungen) sind weiterhin aktiv.

Keylock=2 wirkt nur beim Drive 4xx. Hier wird am Master die Tastatur so geschaltet, wie sie beim Standardgerät arbeitet (nur Eingabe der Adresse). Beim Master wird die Variable ADDR und beim Slave (es muss dafür die Option -DISP im Slavemodul integriert sein) wird damit die Variable ADDRFB verändert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	KTN
Syntax Senden	KTN [Data]
Syntax Empfangen	KTN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Milliseconds
Bereich	0.2 .. 2.0
Default	0.6
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	303
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Tn
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Integralanteil des Stromreglers
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Integralanteil des Stromreglers

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	L
Syntax Senden	L [Data]
Syntax Empfangen	L <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	mH
Bereich	0 .. 100
Default	10
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.72

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	119
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Statorinduktivität des Motors
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Statorinduktivität Phase-Phase in mH.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCH16
Syntax Senden	LATCH16
Syntax Empfangen	LATCH16 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.66

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	120
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)	
------------------	--	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH16 gibt die Position aus, die mit der letzten positiven Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelacht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb einer Umdrehung und wird in den internen Einheiten (Counts 0...65535) ausgegeben. Um die absolute 32-Bit-Position in den SI-Einheiten (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) zu erhalten, sollte das Kommando LATCH32 benutzt werden.

Die Kommandos LATCH16 und LATCH32 bewirken das Löschen des Status-Bits 20 "positiver Latch erfolgte" im Statusregister DRVSTAT und TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCH16N
Syntax Senden	LATCH16N
Syntax Empfangen	LATCH16N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.03

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	121
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH16N gibt die Position aus, die mit der letzten negativen Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelacht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb einer Umdrehung und wird in den internen Einheiten (Counts 0...65535) ausgegeben. Um die absolute 32-Bit-Position in den SI-Einheiten (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) zu erhalten, sollte das Kommando LATCH32N benutzt werden. Die Kommandos LATCH16N und LATCH32N bewirken das Löschen des Status-Bits 23 "negativer Latch erfolgte" im Statusregister TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCH32
Syntax Senden	LATCH32
Syntax Empfangen	LATCH32 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.66

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	122
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Gelachte 32 Bit-Position (positive Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH32 gibt die Position aus, die mit der letzten positiven Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelatcht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb von 4096 Umdrehungen und wird in um (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) ausgegeben. Um eine absolute Position innerhalb einer Umdrehung zu erhalten, sollte das Kommando LATCH16 benutzt werden.

Die Kommandos LATCH16 und LATCH32 bewirken das Löschen des Status-Bits 20 "positiver Latch erfolgte" im Statusregister DRVSTAT und TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCH32N
Syntax Senden	LATCH32N
Syntax Empfangen	LATCH32N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.03

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	123
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH32N gibt die Position aus, die mit der letzten negativen Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelatcht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb von 4096 Umdrehungen und wird in um (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) ausgegeben. Um eine absolute Position innerhalb einer Umdrehung zu erhalten, sollte das Kommando LATCH16N benutzt werden.

Die Kommandos LATCH16N und LATCH32N bewirken das Löschen des Status-Bits 23 "negativer Latch erfolgte" im Statusregister TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCHX16
Syntax Senden	LATCH16
Syntax Empfangen	LATCH16 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.61

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	383
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Gelachte 16 Bit-Position (positive Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH16 gibt die Position aus, die mit der letzten positiven Flanke am digitalen Eingang 1 (IN1MODE=26) , gelacht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb einer Umdrehung und wird in den internen Einheiten (Counts 0...65535) ausgegeben. Um die absolute 32-Bit-Position in den SI-Einheiten (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) zu erhalten, sollte das Kommando LATCH32 benutzt werden.

Die Kommandos LATCH16 und LATCH32 bewirken das Löschen des Status-Bits 20 "positiver Latch erfolgte" im Statusregister DRVSTAT und TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCHX16N
Syntax Senden	LATCH16N
Syntax Empfangen	LATCH16N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.61

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	384
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gelachte 16 Bit-Position (negative Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LATCH16N gibt die Position aus, die mit der letzten negativen Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelacht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb einer Umdrehung und wird in den internen Einheiten (Counts 0...65535) ausgegeben. Um die absolute 32-Bit-Position in den SI-Einheiten (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) zu erhalten, sollte das Kommando LATCH32N benutzt werden. Die Kommandos LATCH16N und LATCH32N bewirken das Löschen des Status-Bits 23 "negativer Latch erfolgte" im Statusregister TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCHX32
Syntax Senden	LATCHX32
Syntax Empfangen	LATCHX32 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.07

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	124
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gelatchte 32 Bit-Position (positive Flanke)
------------------	---

## Beschreibung

Falls das Einlesen einer externen Geber-Position aktiviert ist (EXTPOS=1,2), so wird diese Position beim Auftreten eines Latch-Ereignisses (IN2MODE=26) automatisch gespeichert.

Das Kommando LATCHX32 gibt die Position aus, die mit der letzten positiven Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26), gelatcht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb von 4096 Umdrehungen und wird in um (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) ausgegeben. Um eine absolute Position innerhalb einer Umdrehung zu erhalten, sollte das Kommando LATCHX16 benutzt werden.

Die Kommandos LATCHX16 und LATCHX32 bewirken das Löschen des Status-Bits 20 "positiver Latch erfolgte" im Statusregister DRVSTAT und TRJSTAT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LATCHX32N
Syntax Senden	LATCHX32N
Syntax Empfangen	LATCHX32N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.07

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	125
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gelachte 32 Bit-Position (negative Flanke)
------------------	--

## Beschreibung

Falls das Einlesen einer externen Geber-Position aktiviert ist (EXTPOS=1,2), so wird diese Position beim Auftreten eines Latch-Ereignisses (IN2MODE=26) automatisch gespeichert.

Das Kommando LATCHX32N gibt die Position aus, die mit der letzten negativen Flanke am digitalen Eingang 2 (IN2MODE=26) , gelatcht wurde. Der Positionswert ist absolut innerhalb von 4096 Umdrehungen und wird in um (mit Berücksichtigung der Lagereglerauflösung PGEARI/PGEARO) ausgegeben. Um eine absolute Position innerhalb einer Umdrehung zu erhalten, sollte das Kommando LATCHX16N benutzt werden.

Die Kommandos LATCHX16N und LATCHX32N bewirken das Löschen des Status-Bits 23 "negativer Latch erfolgte" im Statusregister TRJSTAT.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LDUMP
Syntax Senden	LDUMP [data]
Syntax Empfangen	LDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Parameterausgabe eines Motordatensatzes
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando LDUMP <name> können die Parameter des Motordatensatzes <name> aus der internen Motordatenbank ausgegeben werden. Als <name> muß eine gültige Motorbezeichnungen aus der Motordatenbank angegeben werden (s. MDBLOST). Falls der Parameter <name> nicht angegeben wird, so werden die aktuell geladenen Motor-Parameter angezeigt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LED1
Syntax Senden	LED1 [Data]
Syntax Empfangen	LED1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 127
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	126
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeigestatus des LED1-Segmentes
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando LED1 liefert den aktuellen Zustand (7-Segment-Code) des LED1-Segmentes (links).

Bit-Belegung einer 7-Segment-Anzeige

- Bit 0 (0x01, 1) Segment A (oben)
- Bit 1 (0x02, 2) Segment B (oben rechts)
- Bit 2 (0x04, 4) Segment C (unten rechts)
- Bit 3 (0x08, 8) Segment D (unten)
- Bit 4 (0x10, 16) Segment E (unten links)
- Bit 5 (0x20, 32) Segment F (oben links)
- Bit 6 (0x40, 64) Segment G (mitte)

Bei einem Schreibzugriff LED1 <code> wird der vorgegebene Code auf dem Display ausgegeben. Dies ist nur dann sinnvoll, wenn die interne Display-Ausgabe abgeschaltet ist (LEDSTAT 0). Die Ausgabe eines Dezimalpunktes ist nicht möglich.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LED2
Syntax Senden	LED2 [Data]
Syntax Empfangen	LED2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 127
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	127
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeigestatus des LED2-Segmentes
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando LED2 liefert den aktuellen Zustand (7-Segment-Code) des LED2-Segmentes (mitte).

Bit-Belegung einer 7-Segment-Anzeige

- Bit 0 (0x01, 1) Segment A (oben)
- Bit 1 (0x02, 2) Segment B (oben rechts)
- Bit 2 (0x04, 4) Segment C (unten rechts)
- Bit 3 (0x08, 8) Segment D (unten)
- Bit 4 (0x10, 16) Segment E (unten links)
- Bit 5 (0x20, 32) Segment F (oben links)
- Bit 6 (0x40, 64) Segment G (mitte)

Bei einem Schreibzugriff LED2 <code> wird der vorgegebene Code auf dem Display ausgegeben. Dies ist nur dann sinnvoll, wenn die interne Display-Ausgabe abgeschaltet ist (LEDSTAT 0). Die Ausgabe eines Dezimalpunktes ist nicht möglich.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LED3
Syntax Senden	LED3 [Data]
Syntax Empfangen	LED3 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 ..127
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	128
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeigestatus des LED3-Segmentes
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando LED3 liefert den aktuellen Zustand (7-Segment-Code) des LED3-Segmentes (rechts).

Bit-Belegung einer 7-Segment-Anzeige

- Bit 0 (0x01, 1) Segment A (oben)
- Bit 1 (0x02, 2) Segment B (oben rechts)
- Bit 2 (0x04, 4) Segment C (unten rechts)
- Bit 3 (0x08, 8) Segment D (unten)
- Bit 4 (0x10, 16) Segment E (unten links)
- Bit 5 (0x20, 32) Segment F (oben links)
- Bit 6 (0x40, 64) Segment G (mitte)

Bei einem Schreibzugriff LED3 <code> wird der vorgegebene Code auf dem Display ausgegeben. Dies ist nur dann sinnvoll, wenn die interne Display-Ausgabe abgeschaltet ist (LEDSTAT 0). Die Ausgabe eines Dezimalpunktes ist nicht möglich.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LEDSTAT
Syntax Senden	LEDSTAT [Data]
Syntax Empfangen	LEDSTAT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 16
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	129
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Seitennummer für das LED-Display
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Die Variable LEDSTAT zeigt die Nummer der aktuellen "Display-Seite". Durch die Änderung der Variable LEDSTAT, kann über die serielle Schnittstelle die Anzeige umgeschaltet werden.

Es gilt folgende Zuordnung:

- LEDSTAT=0 Ansteuerung der Anzeige abgeschaltet
- LEDSTAT=1 Status-Anzeige
- LEDSTAT=2 Feldbusadresse
- LEDSTAT=3 CAN-Baudrate
- LEDSTAT=4 Parameter S01 (Kp Drehzahlregler)
- LEDSTAT=5 Parameter S02 (Tn Drehzahlregler)
- LEDSTAT=6 Parameter S03 (Sollwert-Offset)
- LEDSTAT=7 Parameter S04 (Motornummer)
- LEDSTAT=8 Parameter S05 (Encoder-Vorwahl)
- LEDSTAT=9 Parameter S06 (Bremsenvorwahl)
- LEDSTAT=10 Parameter S07 (Multidrive-Vorwahl, ab Software 3.00)
- LEDSTAT=11 Laden der Daten aus dem EEPROM
- LEDSTAT=12 Speichern der Daten im EEPROM
- LEDSTAT=13 Default-Werte setzen (ab Software 3.00)
- LEDSTAT=14 Neukonfiguration des Verstärkers (M\_RESET, ab Software 3.00)
- LEDSTAT=15 Fehlermeldungen
- LEDSTAT=16 Seriennummer

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LIST
Syntax Senden	LIST
Syntax Empfangen	LIST <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	130
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Auflistung aller ASCII-Kommandos
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Es werden alle Kommandos aufgelistet, die für die vorhandene Verstärker/Motor-Konfiguration möglich sind. ASCII-Befehle, die bestimmte Hardware voraussetzen (z.B. Hiperface/Endat, Profibus,Sercos) werden nur dann angezeigt, wenn die entsprechende Hardware korrekt erkannt wurde.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	LOAD
Syntax Senden	LOAD
Syntax Empfangen	LOAD
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	131
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Laden der Parameter aus dem seriellen EEPROM
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando LOAD bewirkt das Laden der Parameter aus dem seriellen EEPROM. Alle Parameteränderungen, die seit dem letzten SAVE-Kommando (Abspeichern im seriellen EEPROM) durchgeführt wurden, gehen verloren.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M
Syntax Senden	M [Data]
Syntax Empfangen	M <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Lesen/Schreiben einer Macro-Variable	
------------------	--------------------------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando "M" kann jede interne Macro-Variable angesprochen werden.

Macro-Variablen sind Variablen, die von den Macro-Routinen benutzt werden. Sie werden innerhalb einer Macro-Routine mit ihren Namen angesprochen. Die vollständige Variablen-Information (Name, Adresse) wird in Form einer Tabelle verwaltet. Es gibt zwei Arten von Macro-Variablen:

1. System-Variablen - diese Variablen werden fest von der Firmware vorgegeben. Sowohl die Namen als auch die Adressen von diesen Variablen sind innerhalb einer bestimmten Firmware-Version konstant. Die Tabelle mit den Variablen-Daten liegt im Programmbereich, so daß der Zugriff auf System-Variablen jederzeit möglich ist.
2. User-Variablen - diese Variablen werden während der Initialisierungsphase des Verstärkers in den Macro-Routinen angelegt. Das Vorhandensein einer bestimmten Variable bzw. deren physikalische Adresse hängt von der Konfiguration des Verstärkers ab. Die Tabelle mit Variablen-Informationen wird im RAM angelegt und normalerweise nur während der Übersetzung der Macro-Programme (Initialisierungsphase) benötigt. Nachdem die Initialisierung abgeschlossen ist, wird die Tabelle aus dem Speicher entfernt. Der Zugriff auf die User-Variablen mit dem M-Kommando ist in diesem Fall nicht möglich.

Falls beim Einschalten des Verstärkers die Parametereinstellung MSG=2 gefunden wird, so wird die Variablen-Tabelle für die User-Variablen im Speicher gelassen. Auf diese Weise kann auch eine User-Variable mit dem M-Kommando angesprochen werden.

Das Kommando M kann in einer der drei Formen benutzt werden:

1. "M" es wird eine Liste aller System- und User-Variablen ausgegeben.
2. "M name" es wird eine Informationszeile zu der Variable <name> in folgender Form ausgegeben:

"Name [TYPE] Adresse FORMAT=Wert"

Die einzelnen Komponenten haben folgende Bedeutung:

name = Name der Macro-Variable

TYPE = Variablentype (SYSTEM oder USER)

adresse = physikalische Adresse der Variable (Hexadezimale Darstellung)

FORMAT = Variablenart (BYTE,WORD,LONG,STRING), der Zusatz FAST bedeutet, daß die Variable im internen (schnellen) RAM abgelegt ist.

Wert= Variableninhalt (Hexadezimale Darstellung bzw. ASCII-String je nach FORMAT)

3. "M Name Wert" die Zahl "Wert" wird in der Variable "Name" eingetragen.

Die Angabe "Wert" wird in dezimaler Darstellung erwartet. Bei Voreinstellung der Zeichenfolge "0x" kann die Zahl auch in hexadezimaler Darstellung angegeben werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_1000
Syntax Senden	M_1000
Syntax Empfangen	M_1000 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 1msek Macro-Programmes
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der 1msek Macro-Funktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_125
Syntax Senden	M_125
Syntax Empfangen	M_125 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 125 usek Macro-Programmes
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der 125 usek Macro-Funktion (Stromregler) wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_1600
Syntax Senden	M_1600
Syntax Empfangen	M_1600 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 16 msec Macro-Programmes
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der 16 msec Macro-Funktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_250
Syntax Senden	M_250
Syntax Empfangen	M_250 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 250 usek Macro-Programmes
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der 250 usek Macro-Funktion (Drehzahlregler) wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_250p
Syntax Senden	M_250p
Syntax Empfangen	M_250p <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 250p usek Macro-Programmes
------------------	--

## Beschreibung

Source-Code der 250 usek Macro-Funktion (Lageregler) wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_4000
Syntax Senden	M_4000
Syntax Empfangen	M_4000 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des 4 msec Macro-Programmes
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der 4 msec Macro-Funktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_DISABLE
Syntax Senden	M_DISABLE
Syntax Empfangen	M_DISABLE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des Disable Macro-Programmes
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der Disable-Macro-Funktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie wird nur einmal beim disablen des Verstärkers durchlaufen. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_ENABLE
Syntax Senden	M_ENABLE
Syntax Empfangen	M_ENABLE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des Enable Macro-Programmes
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der Enable-Macro-Funktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie wird nur einmal beim enablen des Verstärkers durchlaufen. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_INIT
Syntax Senden	M_INIT
Syntax Empfangen	M_INIT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing der Macro-Initialisierungsfunktion
------------------	--

## Beschreibung

Source-Code der Macro-Initialisierungsfunktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie wird nur einmal beim Hochfahren des Verstärkers durchlaufen. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_IRQ
Syntax Senden	M_IRQ
Syntax Empfangen	M_IRQ <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing der Macro-Interruptfunktion
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Source-Code der Macro-Interruptfunktion wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie wird beim Aufruf eines Makro-Interrupts durchlaufen. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_RESET
Syntax Senden	M_RESET
Syntax Empfangen	M_RESET
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disable
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	169
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Neuübersetzung der Macro-Programme
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Alle Macro-Programme werden beim Einschalten des Verstärkers übersetzt (compiliert) und gestartet. Die Übersetzung der Macro-Programme wird durch s.g. Konfigurationsvariablen gesteuert. Die Werte dieser Konfigurationsvariablen müssen bereits vor dem Start des Übersetzungsvorganges feststehen. Falls der Wert einer Konfigurationsvariable zu einem späteren Zeitpunkt verändert wird, so wirkt sich diese Änderung erst bei der nächsten Übersetzung der Macro-Programme aus. Das bedeutet, daß nach einer Änderung einer Konfigurationsvariable, diese Änderung zunächst im EEPROM abgespeichert (SAVE Kommando) und der Verstärker aus- und eingeschaltet werden muß.

Eine Alternative bietet das Kommando M\_RESET. Mit diesem Kommando wird eine Neu-Übersetzung der Makro-Programme erzwungen, ohne daß der Verstärker aus- und eingeschaltet werden muß. Da diese Funktion, im Gegensatz zu der Initialisierungsphase, bei freigeschalteten Interrupts ausgeführt wird, beträgt ihre Ausführungszeit entsprechend länger (ca. 60 Sek).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_SMACRO
Syntax Senden	M_SMACRO [*]
Syntax Empfangen	M_SMACRO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeige der verfügbaren System-Macros
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Eine Aufstellung aller verfügbaren System-Macros wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

Eine Bildschirmzeile hat folgendes Format: NAME (Parameter) Info

NAME - Name des Macros

(Parameter) - Macro-Übergabeparameter

Info - Macro-Kurzbeschreibung

Das Kommando M\_SMACRO \* liefert für jedes Macro eine Zusatzzeile, in der die Formate der Übergabeparameter angegeben sind. Es gelten folgende Abkürzungen:

f - fast: der Parameter ist eine Variable, die in dem schnellen Prozessor-RAM liegen muß.

G - global: der Parameter ist eine Variable im schnellen oder langsamen RAM

v - variable: der Parameter ist eine Variable

c - konstante: der Parameter ist eine Konstante (Zahl)

b - Byte: 8-Bit Parameter

w - Word: 16-Bit Parameter

l - Long: 32-Bit Parameter

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_TASK
Syntax Senden	M_TASK
Syntax Empfangen	M_TASK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Listing des Macro-Hauptprogrammes
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Source-Code des Macro-Hauptprogrammes wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Dieser Programmteil wird immer durchlaufen, wenn keine andere Routine durchlaufen wird (Idle). Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M_UMACRO
Syntax Senden	M_UMACRO [*]
Syntax Empfangen	M_UMACRO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeige der verfügbaren User-Macros
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Eine Aufstellung aller verfügbaren User-Macros wird auf dem Bildschirm ausgegeben. Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt die Ausgabe seitenweise. Ein Tastedruck bewirkt die Ausgabe der nächsten Bildschirmseite, mit <ESC> kann die Ausgabe abgebrochen werden.

Ausgabeformat kann der Beschreibung M\_SMACRO entnommen werden.

## Anmerkung:

Da zur Zeit ausschließlich SYSTEM-Macros verwendet werden, wird eine leere User-Macro-Liste ausgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MAXSDO
Syntax Senden	MAXSDO
Syntax Empfangen	MAXSDO <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.46

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	0
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzahl der Objekte im Parameterkanal
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando MAXSDO liefert die Anzahl der Objekte für das Objekt-Parametrierkanal.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MAXTEMPE
Syntax Senden	MAXTEMPE [Data]
Syntax Empfangen	MAXTEMPE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Centigrade Degrees
Bereich	10 .. 80
Default	70
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	132
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Abschaltwert der Umgebungstemperatur
------------------	--------------------------------------

Beschreibung

Abschaltwert der Umgebungstemperatur



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MAXTEMPH
Syntax Senden	MAXTEMPH [Data]
Syntax Empfangen	MAXTEMPH <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Centigrade Degrees
Bereich	20 .. 85 (90 ;SR640,SR670)
Default	80
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	133
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Abschaltwert der Kühlkörpertemperatur
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Abschaltwert der Kühlkörpertemperatur

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MAXTEMPM
Syntax Senden	MAXTEMPM [Data]
Syntax Empfangen	MAXMTEMP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Ohm (KOhm)
Bereich	0.0 .. 6000.0
Default	291
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	134
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Abschaltwert der Motortemperatur (Widerstand)
------------------	---

## Beschreibung

Abschaltwert der Motortemperatur (Widerstand in Ohm)

Ab der Version 2.49 wird der Widerstandwert in KOhm (und nicht mehr in Ohm) vorgegeben. Beim Update eines Verstärkers auf die Version > 2.49 erfolgt eine automatische Umrechnung des Widerstandswertes.

Firmware <2.49

Eingabe in Ohm bis 6000, 6000 entspricht ca. 800 Ohm real

Firmware >= 2.49

Eingabe in Kohm bis 1.5, 1.5 entspricht 1500 Ohm real

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MBPDRVSTAT
Syntax Senden	MBPDRVSTAT [Data]
Syntax Empfangen	MBPDRVSTAT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 15
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	397
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Zustand des Modbus+ Netzwerks
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

MBPDRVSTAT gibt den Zustand des Antriebs im Modbus+ Netzwerk an. Das Bit 3 kann vom Antrieb beschrieben und abgespeichert werden. Damit wird gekennzeichnet, ob Modbus+ - Netzwerkfehler zum Antrieb gemeldet werden sollen oder

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MBPSET
Syntax Senden	MBPSET [Data]
Syntax Empfangen	MPBSET <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0,1
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	398
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorgaberichtung der Adresse bei Modbus+
------------------	---

## Beschreibung

Dieser Parameter definiert die Vorgaberichtung bei der Initialisierung für die Modbus Adresse.

MBPSET=0 Die Adresse wird von der Modbus-Karte geschrieben.

MBPSET=1 Die Adresse des Verstärkers ADDR wird in die Modbus-Karte geschrieben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MBRAKE
Syntax Senden	MBRAKE [Data]
Syntax Empfangen	MBRAKE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	135
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Bremse
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl für Motorbremse
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Vorwahl für Motorbremse

Wenn die Motorbremse angewählt wurde, ändert sich das Disable-Verhalten des Gerätes.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MCFW
Syntax Senden	MCFW [Data]
Syntax Empfangen	MCFW <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	1 ... 5
Default	1.1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	361
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Korrekturfaktor für die Feldschwächung
------------------	--

## Beschreibung

Dieses Objekt wird nur bei MTYPE=3 (Asynchronmotor) benutzt.

Korrekturfaktor für die Feldschwächung.

Der Korrekturfaktor wurde eingeführt, um Nichtlinearitäten der magnetisierenden Induktivität durch den kleiner werdenden Magnetisierungsstrom bei steigender Drehzahl während der Feldschwächung zu kompensieren.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MCTR
Syntax Senden	MCTR [Data]
Syntax Empfangen	MCTR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	1 ... 5
Default	1.1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	362
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Korrekturfaktor der Rotorzeitkonstante
------------------	--

## Beschreibung

Dieses Objekt wird nur mit MTYPE=3 (Asynchronmotor) benutzt.

MCTR ist der Korrekturfaktor der Rotorzeitkonstante, welche eingeführt wurde, um das Drehmoment im Feldschwächbereich im stationären Bereich zu erhöhen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDBCNT
Syntax Senden	MDBCNT
Syntax Empfangen	MDBCNT <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	1 .. 127
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20
Objektnummer	136
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Motor
Kurzbeschreibung	Anzahl der Motorsätze

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

## Beschreibung

Das Kommando MDBCNT liefert die Anzahl der Motordatensätze die für die vorhandene Endstufe/Feedback-Kombination geladen werden können. Durch Änderung der Feedback-Einstellung FBTYPE kann erreicht werden, daß z.B. nur die Datensätze für Resolver-, bzw. Endat-Motoren berücksichtigt werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDBGET
Syntax Senden	MDBGET
Syntax Empfangen	MDBGET <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	1 .. MDBCNT
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	137
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Info-Zeile für einen Motordatensatz
------------------	-------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando MDBGET liefert eine Informationszeile (Directory-Eintrag) für den zuletzt mit dem MDBSET-Kommando angewählten Motordatensatz. Die Informationszeile besteht aus folgenden Komponenten:

Datensatznummer, Motorname, Motornummer, Motorfamilie

Die einzelnen Komponenten haben folgende Bedeutung:

Datensatznummer: Nummer des Motordatensatzes innerhalb der Motordatenbank. Über diese Nummer kann ein Motordatensatz mit dem Kommando MDBSET adressiert werden. Mit jedem MDBGET-Aufruf wird diese Nummer automatisch erhöht.

Motorname: eine symbolische Motorbezeichnung (max. 12 Zeichen lang)

Motornummer: eine Nummer, über die ein bestimmter Motor eindeutig identifiziert werden kann. Diese Nummer wird verwendet, um einen Datensatz mit dem MNUMBER-Kommando aus der Motordatenbank zu laden.

Motorfamilie: eine Zusatzbezeichnung (nur für internen Gebrauch)

Die Kommando-Gruppe MDBCNT, MDBSET, MDBGET kann von einer externen Steuerung benutzt werden, um das Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank einzulesen. Die Vorgehensweise ist wie folgt:

1. Mit dem "MDBCNT"-Kommando die Anzahl der verfügbaren Datensätze einlesen.
2. Mit dem "MDBSET 1"-Kommando den Datensatzzeiger auf den ersten Datensatz setzen.
3. Mit dem "MDBGET"-Kommando den ersten Directory-Eintrag einlesen.
4. Schritt 3 wiederholen bis die Anzahl der verfügbaren Datensätze (MDBCNT) eingelesen wurde.

Eine Alternative bietet das Kommando MDBLIST. Mit diesem Kommando kann das gesamte Inhaltsverzeichnis angezeigt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDBLIST
Syntax Senden	MDBLIST [*]
Syntax Empfangen	MDBLIST <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Liste der verfügbaren Motordatensätze
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando MDBLIST kann das Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank (für die vorhandene Endstufe/Feedback-Kombination) ausgegeben werden. Pro Bildschirmzeile wird ein Motordatenbank-Eintrag im folgenden Format angezeigt: Motornamen, Motornummer, Motorfamilie, Verstärkerbezeichnung

Die einzelnen Komponenten haben folgende Bedeutung:

Motornamen: eine symbolische Motorbezeichnung (max. 12 Zeichen lang)

Motornummer: eine Nummer, über die ein bestimmter Motor eindeutig identifiziert werden kann. Diese Nummer wird verwendet, um einen Datensatz mit dem MNUMBER-Kommando aus der Motordatenbank zu laden.

Motorfamilie: eine Zusatzbezeichnung (nur für internen Gebrauch)

Bei Einstellung "PROMPT 2" erfolgt eine formatierte Ausgabe, die besonders für die Terminaldarstellung geeignet ist.

Mit dem Kommando "MDBLIST \*" kann das gesamte Inhaltsverzeichnis der Motordatenbank ausgegeben werden. Im Gegensatz zu der MDBLIST-Ausgabe erscheinen in dem Inhaltsverzeichnis auch Motordatensätze die für die aktuelle Endstufe/Feedback-Kombination nicht geeignet sind. Diese Datensätze werden zwar angezeigt, sie können aber nicht geladen werden.

Im Vergleich zu der "MDBLIST"-Ausgabe wurde die "MDBLIST \*-Ausgabe um die Spalten "Verstärkerbezeichnung" und "Feedback" erweitert. Anhand dieser Bezeichnungen kann erkannt werden, für welche Endstufe/FBTYPE-Einstellung dieser Datensatz erstellt wurde.

Verstärkerbezeichnung: (6xx, wobei xx=Stromstärke).

Feedback: 0=Resolver, 2=Hiperface, 4=Endat

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDBSET
Syntax Senden	MDBSET [Data]
Syntax Empfangen	MDBSET <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	1 .. MDBCNT
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	138
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Vorwahl eines Motordatensatzes
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Mit dem MDBSET-Kommando kann ein bestimmter Datensatz aus der Motordatenbank adressiert werden. Das anschließende MDBGET-Kommando liefert den Directory-Eintrag für den angewählten Motordatensatz. S. Beschreibung MDBGET.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDRV
Syntax Senden	MDRV [Data]
Syntax Empfangen	MDRV <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	313
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anwahl der Multidrive Funktionalität
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando MDRV gibt die Multidrive-Funktionalität des Verstärkers frei.

MDRV=0 Multidrive-Funktionalität (Adressbereich von ADDR 0...127)

Das SCAN-Kommando liefert immer 0 als Anzahl der angeschlossenen Stationen.

MDRV=1 Multidrive aktiv (Adressbereich von ADDR 0...63)

Das SCAN-Kommando überprüft den gültigen Adressbereich nach angeschlossenen Stationen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MDUMP
Syntax Senden	MDUMP
Syntax Empfangen	MDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	139
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeige der aktuellen Motorparameter
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Auflistung der aktuellen Motorparameter

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MH
Syntax Senden	MH
Syntax Empfangen	MH
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	141
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Starten (Referenzfahrt)
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Start der Referenzfahrt
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Mit dem MH-Kommando (move home) kann über die serielle Schnittstelle eine Referenzfahrt gestartet werden. Die Referenzfahrt-Art, Richtung und Geschwindigkeit werden den Parametern NREF,DREF und VREF entnommen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MICONT
Syntax Senden	MICONT [Data]
Syntax Empfangen	MICONT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	10% of DICON, .. 2* DICON
Default	DICON
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	142
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Io
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Motor Nennstrom
------------------	-----------------

## Beschreibung

Dieser Parameter begrenzt die ICONT-Einstellung des Verstärkers in Abhängigkeit vom max. Motordauerstrom.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MIMR
Syntax Senden	MIMR [Data]
Syntax Empfangen	MIMR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	A
Bereich	(0.0 ... 0.8) * ICONT
Default	0.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	363
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Magnetisierungsstrom (Asynchronmotor)
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Dieses Objekt ist nur bei Einstellung MTYPE=3 (Asynchronmotor) aktiv.

MIMR definiert den Magnetisierungsstrom des Asynchronmotors, welcher normalerweise auf 40% - 50% des Dauerstroms des Motors gesetzt wird.

Unterhalb der Nennzahl des Motors bleibt der Magnetisierungsstrom konstant. Wenn der Motor oberhalb der Nennzahl betrieben wird, so wird der Strom entsprechend der Motordrehzahl verkleinert (Feldschwächung).

Bei dem sensorlosen Synchronmotor (MTYPE=1, FBTYPE=10), definiert dieser Parameter den Strom bei kleinen Drehzahlen. Da in diesem Bereich das Maschinenmodell noch nicht funktioniert, wird der Motor hier wie ein Schrittmotor betrieben.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MIPEAK
Syntax Senden	MIPEAK [Data]
Syntax Empfangen	MIPEAK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	10% of DIPEAK, .. 2*DIPEAK
Default	DIPEAK
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	143
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Iomax
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Motor Spitzenstrom
------------------	--------------------

## Beschreibung

Dieser Parameter begrenzt die IPEAK-Einstellung des Verstärkers in Abhängigkeit vom max. Motordauerstrom.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MJOG
Syntax Senden	MJOG
Syntax Empfangen	MJOG
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	145
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Starten (Tippbetrieb)
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Start des Tippbetriebes
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Mit dem MJOG-Kommando kann über die serielle Schnittstelle der Tippbetrieb gestartet werden. Die Tippbetrieb-Geschwindigkeit wird dem Parameter VJOG entnommen (vorzeichenbehaftet).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MKT
Syntax Senden	MKT [Data]
Syntax Empfangen	MKT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 10.0
Default	1.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	147
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Motor KT
------------------	----------

## Beschreibung

Die Drehmomentkonstante des Motors in Nm/A.

Dieser Parameter wird bei sensorlosen Antrieben benutzt. Diese Variable kann online kontrolliert werden über die Gleichung:

$$K_t = 60 * \text{SQRT}(3) * U_i / ( 2 * \text{PI} * n )$$

U<sub>i</sub> Induzierte Spannung des Motors

n Aktuelle Drehzahl des Motors

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MLGC
Syntax Senden	MLGC [Data]
Syntax Empfangen	MLGC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ratet to MLGQ
Bereich	0.2 .. 1.0
Default	0.7
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	149
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Relative Stromreglerverstärkung bei Dauerstrom
------------------	--

## Beschreibung

Der Stromregler enthält eine adaptive Änderung der Verstärkung in Abhängigkeit des Stromes. Der Parameter MLGC gibt die relative Verstärkung bezogen auf MLGQ bei Dauerstrom an.

MLGC = 0.8 bedeutet, dass die Verstärkung des Stromreglers bei Dauerstrom 80% von MLGQ beträgt. Es erfolgt eine lineare Interpolation der Verstärkung von Strom = 0 auf Strom = ICONT.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MLGD
Syntax Senden	MLGD [Data]
Syntax Empfangen	MLGD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ratet to MLGQ
Bereich	0.4 .. 1.0
Default	0.7
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	150
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Relative Stromreglerverstärkung des D-Stromreglers
------------------	--

## Beschreibung

Der D-Anteil des Stromregler (feldbildende Komponente). Der Parameter MLGD gibt die relative Verstärkung bezogen auf MLGQ an.

MLGD = 0.6 bedeutet, dass die Verstärkung des D-Stromreglers 60% von MLGQ beträgt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MLGP
Syntax Senden	MLGP [Data]
Syntax Empfangen	MLGP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ratet to MLGQ
Bereich	0.1 .. 1.0
Default	0.4
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	151
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Relative Stromreglerverstärkung bei Spitzenstrom
------------------	--

## Beschreibung

Der Stromregler enthält eine adaptive Änderung der Verstärkung in Abhängigkeit des Stromes. Der Parameter MLGP gibt die relative Verstärkung bezogen auf MLGQ bei Spitzenstrom an.

MLGP = 0.6 bedeutet, dass die Verstärkung des Stromreglers bei Spitzenstrom 60% von MLGQ beträgt. Es erfolgt eine lineare Interpolation der Verstärkung von Strom = ICONT auf Strom = IPEAK.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MLGQ
Syntax Senden	MLGQ [Data]
Syntax Empfangen	MLGQ <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.01 .. 15.0
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	152
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	KP
Funktionsgruppe	Current

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Absolute Verstärkung des Stromreglers
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

MLGQ gibt die absolute Verstärkung des Stromreglers an. Beeinflusst auch MLGC, MLGP und MLGD.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MNAME
Syntax Senden	MNAME [Data]
Syntax Empfangen	MNAME <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 12 ASCII Characters
Default	Blanks
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Name
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Motor-Name
------------------	------------

## Beschreibung

Der Parameter MNAME steht im direkten Zusammenhang mit der Motornummer MNUMBER. Beim Laden eines Motordatensatzes aus der Motordatenbank (Kommando MNUMBER), wird auch die Motorbezeichnung MNAME übernommen. Falls eine kundenspezifische Motorbezeichnung vergeben werden soll, so kann dies mit dem Kommando MNAME geschehen. Bei Änderung des Motornamens wird die Motornummer (MNUMBER) auf 0 gesetzt (als Kennzeichen für den kundenspezifischen Motordatensatz).



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MNUMBER
Syntax Senden	MNUMBER [Data]
Syntax Empfangen	MNUMBER <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20
Objektnummer	153
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	Nummer
Funktionsgruppe	Motor
Kurzbeschreibung	Laden eines Motor-Datensatzes

Auch vorhanden in

- Bedienssoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Mit dem Kommando "MNUMBER nr" wird ein Motordatensatz (mit der Motornummer nr) aus der Motordatenbank geladen. Bei Vorgabe von "MNUMBER 0" wird kein Datensatz geladen sondern lediglich die Variable MNUMBER auf 0 gesetzt. Diese Einstellung bedeutet einen kundenspezifischen Motor-Datensatz.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MONITOR1
Syntax Senden	MONITOR1
Syntax Empfangen	MONITOR1 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	mV
Bereich	-10000 ..10000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	154
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Ausgangsspannung Monitor 1
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Monitor1-Ausgangsspannung
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Istwert der Monitor1-Ausgangsspannung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MONITOR2
Syntax Senden	MONITOR2
Syntax Empfangen	MONITOR2 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	mV
Bereich	-10000 ..10000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	155
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Ausgangsspannung Monitor 2
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Monitor2-Ausgangsspannung
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Istwert der Monitor2-Ausgangsspannung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MOVE
Syntax Senden	MOVE [Data]
Syntax Empfangen	MOVE <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0,1,...,180,192 .. 255
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	322
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Starten (Fahrauftrag)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Starten eines Fahrsatzes
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Das Kommando "MOVE nr" startet den Fahrsatz "nr" aus dem Fahrsatzspeicher.

Falls das Kommando ohne Parameter benutzt wird, so wird die zuletzt gestartete Fahrsatznummer angezeigt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MPHASE
Syntax Senden	MPHASE [Data]
Syntax Empfangen	MPHASE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Electrical Degrees
Bereich	0 .. 360
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	156
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Offset
Funktionsgruppe	Feedback

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Phasenlage des Feedback-Systems zum Motor
------------------	---

## Beschreibung

Der Parameter Motorphase wird je nach eingesetzter Rückführeinheit (FBTYPE) unterschiedlich gehandhabt.

FBTYPE=0 Resolver

MPHASE wird im seriellen EEPROM des Verstärkers gespeichert (Kommando SAVE) und nach jedem Einschalten des Verstärkers übernommen.

FBTYPE=2,4 Hiperface/Endat

MPHASE wird im EEPROM des Gebers abgelegt (Kommando HSAVE) und nach jedem Einschalten des Verstärkers aus dem Geber eingelesen. Beim Tausch eines Gebers wandert die MPHASE-Einstellung mit dem Geber mit. Beim Einsatz eines neuen Gebers muß der MPHASE-Wert neu ermittelt und in dem Geber abgespeichert werden (HSAVE Kommando).

FBTYPE=7 sinus/cosinus-Geber ohne internes EEPROM

MPHASE wird beim ersten Freigeben der Endstufe automatisch ermittelt (Wake & Shake)

Es gibt keine Notwendigkeit den MPHASE-Wert zu ermitteln bzw. abzuspeichern.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MPOLES
Syntax Senden	MPOLES [Data]
Syntax Empfangen	MPOLES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	Poles
Bereich	0, 2, 4, 6, .. , 256
Default	6
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	157
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Polzahl
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Motorpole
------------------	----------------------

## Beschreibung

Anzahl der Motorpole pro Umdrehung des Motors

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MRD
Syntax Senden	MRD
Syntax Empfangen	MRD
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	158
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Fahre zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando MRD startet die Referenzfahrt Nr. 5 (NREF=5, zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers). Die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung werden den Variablen VREF und DREF entnommen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MRESBW
Syntax Senden	MRESBW [Data]
Syntax Empfangen	MRESBW <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Hz
Bereich	25 .. 1200
Default	600
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.38

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	160
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Bandbreite Resolver
Funktionsgruppe	Feedback

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Resolver-Bandbreite
------------------	---------------------

## Beschreibung

MRESBW ist ein Parameter des Luenberger Beobachters und bestimmt die Bandbreite in Hz (Resolver Digital Konverter). Ein hoher Wert (>800 Hz) ergibt ein schnelles (geringe Phasenverschiebung) durch Rauschen gestörtes Signal. Ein niedriger Wert (< 400 Hz) resultiert in einem langsameren (höhere Phasenverschiebung) aber weniger gestörtem Signal. Der Standardwert von 600 Hz ist ein Kompromiß zwischen Störungen und Phasenverschiebung.

Ab 1.57 für Resolver  
Ab 3.10 für Encoder

Ab 4.72 Für sensorlose Antriebe wird der Luenberger Beobachter als adaptiver Controller benutzt. MRESBW ist dann die Bandbreite des adaptiven Controllers. Werte sollten dann zwischen 25 und 100 Hz liegen.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MRESD
Syntax Senden	MRESD [Data]
Syntax Empfangen	MRESD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.5 .. 2
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	407
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Dämpfung im Luenberger Beobachter
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

MRESD stellt die Firmware Kompatibilität des Lünberger Beobachters her.

Wenn die Parameter verwendet werden sollen, die mit den Firmware Versionen 3.00 bis 3.38 bzw. 4.00 bis 4.77 abgespeichert wurden, so muss der Parameter auf 0,5 eingestellt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MRESPOLES
Syntax Senden	MRESPOLES [Data]
Syntax Empfangen	MRESPOLES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	2, 4, .. 32
Default	2
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	161
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Polzahl Resolver
Funktionsgruppe	Feedback

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Resolverpole
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Anzahl der Resolverpole (Multispeed-Resolver) pro Umdrehung.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MRS
Syntax Senden	MRS [Data]
Syntax Empfangen	MRS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Ohm
Bereich	0 .. 100
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.72

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	390
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Wicklungswiderstand des Stators Phase-Phase
------------------	---

## Beschreibung

Wicklungswiderstand des Stators Phase-Phase in Ohm.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	M SERIALNO
Syntax Senden	M SERIALNO [Data]
Syntax Empfangen	M SERIALNO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	Long Int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.93

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	419
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Motorseriennummer bei Encoder mit Parameterkanal
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando M SERIALNO kann die Motor-Seriennummer eingegeben werden.

Wird anschließend das Kommando HSAVE eingegeben, so wird diese Nummer in dem seriellen EEPROM des SinCos-Gebers abgespeichert.

Über M SERIALNO kann auch die Seriennummer eines angeschlossenen Motors ausgelesen werden.

Das Kommando M SERIALNO kann nur bei angeschlossenen SinCos-Geber mit Parameterkanal (EnDat oder Hiperface) benutzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MSG
Syntax Senden	MSG [Data]
Syntax Empfangen	MSG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	162
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Communication

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	RS232-Ausgabe der Warnungen/Fehlermeldungen
------------------	---

## Beschreibung

Bei der Einstellung "MSG 2" wird beim Einschalten des Verstärkers (Initialisierungsphase) die Ausführung der einzelnen Initialisierungsschritte über die serielle Schnittstelle gemeldet. Diese Einstellung sollte nur zu Testzwecken (Inbetriebnahmephase) vorgenommen werden. Da das PC-Bedienprogramm grundsätzlich mit der Einstellung "MSG 1" arbeitet, kann die Einstellung "MSG 2" nur mit Hilfe eines Terminalprogrammes vorgenommen werden (nicht im Terminalfenster des Bedienprogrammes).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MSLBRAKE
Syntax Senden	MSLBRAKE [Data]
Syntax Empfangen	MSLBRAKE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	1 .. 32
Default	8
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.05

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	369
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	
------------------	--

## Beschreibung

Bei Ausfall einer Feedback-Einheit (Fehler F04, F08, F25) ist es nicht mehr möglich den Antrieb über die Drehzahlregelung anzuhalten (mit einer definierten Rampe).

In diesem Fall wird versucht über die Stromregelung den Antrieb zum Stillstand zu bringen. Die Drehzahlrampe die sich bei dieser Nothalt-Situation ergibt, hängt von mechanischen Gegebenheiten (Last, Reibung) ab.

Mit dem Kommando MSLBRAKE (Motor sensorles brake) kann die Steigung dieser Rampe in bestimmten Grenzen beeinflusst werden (je kleiner der Faktor um so länger die Bremsphase).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MSPEED
Syntax Senden	MSPEED [Data]
Syntax Empfangen	MSPEED <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0.0 .. 12000.0
Default	3000
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	163
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Grenzdrehzahl (n max)
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Motor Maximaldrehzahl
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Die Einstellung MSPEED stellt die obere Grenze für folgende Verstärkerparameter: VLIM, VLIMN, 5/6\*VOSPD.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MTANGLP
Syntax Senden	MTANGLP [Data]
Syntax Empfangen	MTANGLP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Electrical Degrees
Bereich	0 .. 45
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	165
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Strom-Voreilung
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Stromvoreilung
------------------	----------------

## Beschreibung

Stromabhängige Phasenvoreilung zur Ausnutzung des Reluktanz-Drehmomentes.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MTMUX
Syntax Senden	MTMUX [Data]
Syntax Empfangen	MTMUX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0, 192 ... 255
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.43

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	347
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Voreinstellung für zu bearbeitenden Fahrsatz
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando MTMUX kann die Nummer eines Fahrsatzes für die Kommandos O\_P,O\_V,O\_C,O\_ACC1,O\_ACC2,O\_DEC1,O\_DEC2,O\_FT,O\_FN vorgegeben werden. Jedes von diesen Kommandos greift dann direkt auf den eingestellten Fahrsatz zu.

Der Parameter MTMUX darf nur mit der Nummer eines RAM-Fahrsatzes beschrieben werden.

Die Einstellung für MTMUX wird nicht im EEPROM abgespeichert. Beim Einschalten des Verstärkers wird dieser Parameter automatisch auf 0 gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MTR
Syntax Senden	MTR [Data]
Syntax Empfangen	MTR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	ms
Bereich	30 .. 1000
Default	200
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	364
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Rotorzeitkonstante
------------------	--------------------

## Beschreibung

Dieses Objekt wird nur bei MTYPE=3 (Asynchronmotor) verwendet.

MTR definiert die Rotorzeitkonstante bei Nennlast ( $T_r = L_h/R_r$ ).  $L_h$  ist die magnetisierende Induktivität und  $R_r$  der Rotorwiderstand.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MTYPE
Syntax Senden	MTYPE [Data]
Syntax Empfangen	MTYPE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	1, 2, 3
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	166
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Art des Motors
------------------	----------------

## Beschreibung

Über MTYPE wird der Verstärker auf den Motortyp eingestellt. Folgende Motortypen sind definiert:

MTYPE=1 Synchron Servomotor

MTYPE=2 Synchronmotor mit ID Stromregelung (für Linearmotore und sensorloses betreiben der Synchronmotore)

MTYPE=3 Asynchronmotor

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MUNIT
Syntax Senden	MUNIT [Data]
Syntax Empfangen	MUNIT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.02

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	372
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Einheit der drehzahlabhängigen Motorparameter
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando MUNIT kann die Einheit für alle drehzahlabhängigen Motor-Parameter definiert werden. Dazu gehören Parameter MVANGLP und MSPEED.

MUNIT=0 UPM

MUNIT=1 als Einheit wird die VUNIT-Einstellung übernommen

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MVANGLB
Syntax Senden	MVANGLB [Data]
Syntax Empfangen	MVANGLB <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	rpm
Bereich	0 .. 15000
Default	3000
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	167
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Einsatz Phi
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlabhängige Voreilung (Einsatz Phi)
------------------	---

## Beschreibung

Die induktive Phasenverschiebung zwischen Motorstrom und Motorspannung läßt sich bei hohen Drehzahlen kompensieren. Bei gegebenen Spannungsverhältnissen wird hierdurch ein höheres Drehmoment bei Enddrehzahl ermöglicht. Wahlweise läßt sich auch die erreichbare Enddrehzahl bis zu 30 % steigern. Abhängig von der Motordrehzahl wird zwischen Einsatz Phi und der Enddrehzahl die Phasenverschiebung linear bis zum Endwert Phi (MVANGLF) gesteigert. Die günstigste Einstellung hängt vom Motortyp und der Enddrehzahl ab. Siehe auch MVANGLF.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MVANGLF
Syntax Senden	MVANGLF [Data]
Syntax Empfangen	MVANGLF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Electrical Degrees
Bereich	0 .. 45
Default	20
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	168
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Endwert Phi
Funktionsgruppe	Motor

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlabhängige Voreilung (Endwert Phi)
------------------	---

## Beschreibung

Die induktive Phasenverschiebung zwischen Motorstrom und Motorspannung läßt sich bei hohen Drehzahlen kompensieren. Bei gegebenen Spannungsverhältnissen wird hierdurch ein höheres Drehmoment bei Enddrehzahl ermöglicht. Wahlweise läßt sich auch die erreichbare Enddrehzahl bis zu 30 % steigern. Abhängig von der Motordrehzahl wird zwischen Einsatz Phi (MVANGLB) und der Enddrehzahl die Phasenverschiebung linear bis zum Endwert Phi gesteigert. Die günstigste Einstellung hängt vom Motortyp und der Enddrehzahl ab. Siehe auch MVANGLB.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MVANGLP
Syntax Senden	MVANGLP [Data]
Syntax Empfangen	MVANGLP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Electrical Degrees
Bereich	0 .. 60
Default	20
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.42

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	146
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlabhängige Voreilung
------------------	-----------------------------

Beschreibung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MVR
Syntax Senden	MVR [Data]
Syntax Empfangen	MVR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0 .. 10000
Default	6000
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.72

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	365
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Einsatzdrehzahl der Feldschwächung
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Im Mode für Asynchronmotore (MTYPE=3), muss der Parameter MVR auf die Nenndrehzahl des Motors gesetzt werden. Dieses ist die Schwelle für den Beginn der Feldschwächung.

Für eine zweipoligen Motor am 50Hz-Netz, muss 3000 UPM eingestellt werden, für eine vierpoligen entsprechend 1500 UPM.

Wenn ein sensorloser Motor betrieben werden soll (MTYPE=1 und FBTYPE=10), gibt MVR den Umschaltpunkt zwischen der Stromvorgabe bei kleinen Drehzahlen und dem Maschinenmodell bei größeren Drehzahlen. Der Wert dieses Parameters sollte dann zwischen 10 und 20% der Nenndrehzahl des Motors betragen.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	MVR
Syntax Senden	MVR [Data]
Syntax Empfangen	MVR <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0 ... 12000
Default	3000
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	365
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Nenn Drehzahl des Asynchronmotors
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Dieses Objekt wird nur bei MTYPE=3 (Asynchronmotor) benutzt.

MVR wird auf die Nenn Drehzahl des Asynchronmotors gesetzt. Damit wird der Einsatzpunkt der Feldschwächung definiert. Wenn z.B. ein vierpoliger Motor, welcher normalerweise am 50Hz Netz arbeitet, verwendet wird, so muss MVR auf 1500 gesetzt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	NONBTB
Syntax Senden	NONBTB [Data]
Syntax Empfangen	NONBTB <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	170
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Netz-BTB-Überprüfung ein/aus
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Das Fehlen des Netz-BTB-Signals (Netz ein) führt beim Freigeben der Endstufe zu der Fehlermeldung F16 (Netz-Btb). Falls dieses Verhalten unerwünscht ist, so kann die Überwachung des Netz-BTB-Signals ausgeschaltet werden (NONBTB 1). Diese Funktion kann für eine DC-Einspeisung verwendet werden. Siehe auch UVLTMODE.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	NREF
Syntax Senden	NREF [Data]
Syntax Empfangen	NREF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 20
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	173
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Referenzfahrt
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Referenzfahrtart
------------------	------------------

## Beschreibung

Bevor eine Positionierfahrt gestartet werden kann (gilt nur für Linearachse), muß eine Referenzfahrt durchgeführt werden. Der dabei gesetzte Referenzpunkt gilt bis zum nächsten Hardware-Reset des Verstärkers. Der Versuch eine Positionierung zu starten ohne daß ein Referenzpunkt gesetzt wurde, wird mit einer Warnung beantwortet (LCD-Anzeige n09).

Vor dem Start einer Referenzfahrt wird der ggf. bereits gesetzte Referenzpunkt gelöscht.

Die möglichen Referenzfahrtarten können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Für die Referenzfahrten 1 und 3 muß ein digitaler Eingang als Nullposition-Eingang (Home-Position) konfiguriert werden (INxMODE=12 bzw. I/O-Erweiterungskarte).

Für die Referenzfahrten 2 und 4 muß ein digitaler Eingang als Hardware-Endschalter konfiguriert werden (INxMODE=2 oder 3).

Bei den Referenzfahrten 1..5,7 wird die Einstellung des Nullimpulsoffsets für die ROD-Ausgabe berücksichtigt (ENCZERO) d.h. der Nullpunkt wird so gelegt, daß sowohl die Ausgabe des Nullimpulses als auch die Anzeige der 0-Position bei „Nullimpulsoffset“ erfolgen.

Bei allen Referenzfahrten wird die Einstellung des Referenzoffsets (ROFFS) berücksichtigt. Damit kann dem Nullpunkt ein beliebiger absoluter Positionswert zugeordnet werden.

Wenn ein Multiturngeber als Rückführung eingesetzt wird, so kann auch eine beliebige Referenzfahrt gestartet werden. Nach Beendigung der Referenzfahrt, wird RSOFFS übernommen und die ermittelten Parameter automatisch im EEPROM gespeichert. Damit steht die gefundene Position auch noch nach dem Aus-/Einschalten der 24V - versorgung zur Verfügung.

Zustand / State	Kurzbeschreibung	Erweiterte Beschreibung
NREF=0	Setzen des Referenzpunktes	Die aktuelle Position wird zum Nullpunkt erklärt (die Ist-/Soll-Position wird auf ROFFS gesetzt). Der Abstand zwischen der Ist- und Soll-Position (Schleppfehler) geht dabei verloren.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



NREF=1	Referenzfahrt auf Referenzschalter mit Nullpunktsuche	<p>Der Antrieb fährt in die vorgegebene Richtung (DREF), bis eine steigende Flanke am Referenzeingang erkannt wurde. Ab dieser Position wird die Entfernung zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers ermittelt und eine Fahrt zu der Nullposition gestartet.</p> <p>Falls beim Starten der Referenzfahrt der Referenzschalter belegt ist (Pegel=High), so wird eine Fahrt in die zu DREF entgegengesetzte Richtung gestartet bis eine fallende Flanke auf dem Referenzeingang erkannt wurde. Anschliessend wird die Referenzfahrt neu gestartet.</p> <p>Falls während der Ausführung der Referenzfahrt ein Hardware-Endschalter erreicht wird (Start der Referenzfahrt hinter dem Referenzschalter), so wird die Fahrtrichtung gedreht und eine Bewegung gestartet, bis eine steigende und anschliessend fallende Flanke auf dem Referenzeingang erkannt wurde (Fahrt zu einer Position vor dem Referenzschalter).Anschliessend wird eine neue Referenzfahrt gestartet.</p> <p>Nach der Ausführung der Referenzfahrt steht der Antrieb auf der Position ROFFS.</p>
NREF=2	Referenzfahrt auf Endschalter mit Nullpunktsuche	<p>Der Antrieb fährt in die vorgegebene Richtung (DREF) bis der entsprechende Hardware-Endschalter erreicht wurde. Anschliessend wird die Fahrtrichtung gedreht bis der Hardware-Endschalter verlassen wurde. Dann wird eine Fahrt zum nächsten Nulldurchgang des Resolvers gestartet.</p> <p>Nach der Ausführung der Referenzfahrt steht der Antrieb auf der Position ROFFS.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



NREF=3	Referenzfahrt auf Referenzschalter ohne Nullpunktsuche	<p>Der Antrieb fährt in die vorgegebene Richtung (DREF), bis eine steigende Flanke am Referenzeingang erkannt wurde. Dieser Position wird die Position ROFFS zugeordnet und der Antrieb wird angehalten.</p> <p>Falls beim Starten der Referenzfahrt der Referenzschalter belegt ist (Pegel=High), so wird eine Fahrt in die zu DREF entgegengesetzte Richtung gestartet bis eine fallende Flanke auf dem Referenzeingang erkannt wurde. Anschliessend wird die Referenzfahrt neu gestartet.</p> <p>Falls während der Ausführung der Referenzfahrt ein Hardware-Endschalter erreicht wird (Start der Referenzfahrt hinter dem Referenzschalter), so wird die Fahrtrichtung gedreht und eine Bewegung gestartet, bis eine steigende und anschliessend fallende Flanke auf dem Referenzeingang erkannt wurde (Fahrt zu einer Position vor dem Referenzschalter).Anschliessend wird eine neue Referenzfahrt gestartet.</p> <p>Nach der Ausführung der Referenzfahrt steht der Antrieb an einer zufälligen Position. Die Entfernung zu dem gesetzten Nullpunkt (Referenzschalter) hängt von der gefahrenen Geschwindigkeit und der Bremsrampe ab.</p>
NREF=4	Referenzfahrt auf Endschalter ohne Nullpunktsuche	<p>Der Antrieb fährt in die vorgegebene Richtung (DREF) bis der entsprechende Hardware-Endschalter erreicht wurde. Anschliessend wird die Fahrtrichtung gedreht und eine Fahrt gestartet, bis der Hardware-Endschalter verlassen wird.</p> <p>Die Position die der Flanke des Endschalters entspricht wird auf ROFFS gesetzt und der Antrieb wird angehalten.</p> <p>Nach der Ausführung der Referenzfahrt steht der Antrieb an einer zufälligen Position. Die Entfernung zum Endschalter hängt von der gefahrenen Geschwindigkeit und der Bremsrampe ab.</p>
NREF=5	Referenzfahrt innerhalb einer Umdrehung	<p>Der Antrieb fährt bis zum nächsten Nullpunkt des Resolvers. Die Fahrtrichtung wird durch die Variable DREF vorgegeben</p> <p>DREF=0 negativ DREF=1 positiv DREF=2 die Richtung wird je nach Entfernung zum Nullpunkt gewählt (kleinste Entfernung).</p>
NREF=6	Setzen des Referenzpunktes 2	<p>Die aktuelle Position wird zum Nullpunkt erklärt (die Ist-/Soll-Position wird auf ROFFS gesetzt). Im Gegensatz zu NREF=0 geht der Abstand zwischen der Ist- und Ziel-Position (Schleppfehler) nicht verloren.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



NREF=7	Auf Anschlag mit Nullpunktsuche	<p>Beim Start der Referenzfahrtart 7 wird der aktuelle Spitzenstrom (IPEAK) auf den Wert REFIP (Spitzenstrom für die Referenzfahrt Nr: 7 in Ampere) gesetzt und eine Fahrt in die vorgegebene Richtung (DREF=0 positiv, DREF=1 negativ) gestartet.</p> <p>Während der Fahrt wird der Schleppabstand überwacht. Beim Überschreiten eines Grenzwertes (PEMAX/2, die Hälfte des Schleppfehlerfensters), wird die Drehrichtung gewechselt und eine Fahrt zum nächsten Nullpunkt des Resolvers gestartet. Der Antrieb bleibt im Nullpunkt stehen. Die IST- und Sollposition wird auf ROFFS gesetzt. Der Spitzenstrom IPEAK wird auf den Ausgangswert gesetzt.</p>
NREF=8	Fahren auf die absolute SSI-Position	<p>Beim Start der Referenzfahrt 8 wird eine 32-Bit SSI-Position über den SSI-Eingang (GEARMODE=7) eingelesen, mit den Skalierungsfaktoren GEARI und GEARO und dem Offsetwert ROFFS2 verrechnet, und als Zielposition für einen Fahrsatz benutzt. Der Fahrsatz wird gestartet und nachdem die Zielposition erreicht wurde, wird die Meldung IN-POSITION ausgegeben.</p>
NREF=9	Fahren auf Anschlag ohne Nullimpulssuche	<p>Beim Start der Referenzfahrtart 9 wird der aktuelle Spitzenstrom (IPEAK) auf den Wert REFIP (Spitzenstrom für die Referenzfahrt Nr: 9 in Ampere) gesetzt und eine Fahrt in die vorgegebene Richtung (DREF=0 positiv, DREF=1 negativ) gestartet.</p> <p>Während der Fahrt wird der Schleppabstand überwacht. Beim Überschreiten eines Grenzwertes (PEMAX/2, die Hälfte des Schleppfehlerfensters), wird an dieser Stelle die IST- und Sollposition wird auf ROFFS gesetzt. Der Spitzenstrom IPEAK wird auf den Ausgangswert gesetzt.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_ACC1
Syntax Senden	O_ACC1 [Data]
Syntax Empfangen	O_ACC1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds, mm/sek2
Bereich	1 .. 32000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	183
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Beschleunigungszeit 1 für Fahrsatz Nr. 0
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Beschleunigungszeit für den Fahrsatz 0
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando O\_ACC1 kann die Beschleunigungsrampe für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) definiert werden. Die Normierung der Beschleunigungszeit hängt von den Parameter PGEARI,PGEARO und O\_C ab.

1. Das Bit 12 der Fahrsatz-Steuervariable O\_C gleich 0.  
Die Beschleunigungszeit wird in msec von 0 auf die Zielgeschwindigkeit O\_V vorgegeben.
2. Das Bit 12 der Fahrsatz-Steuervariable =\_C gleich 1.  
Die Beschleunigung wird in mm/sek2 vorgegeben. Die sich daraus ergebende Anfahrzeit wird bei Fahrsatzstart berechnet.

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so werden für die Geschwindigkeit, Position und Beschleunigung grundsätzlich interne Einheiten (Counts) verwendet. In diesem Fall wird O\_ACC1 als Anfahrzeit in msec gewertet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_ACC2
Syntax Senden	O_ACC2 [Data]
Syntax Empfangen	O_ACC2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	184
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Beschleunigungszeit 2 für Fahrsatz Nr. 0
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando O\_ACC2 kann die Zeit für den Aufbau der Anfahr-Beschleunigung für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) vorgegeben werden.

Es sind folgende Einstellungen möglich:

O\_ACC2 = 0 die Beschleunigung wird sprunghaft aufgebaut (V-Rampe=Trapez)

O\_ACC2 = 0.5\*O\_ACC1 die Beschleunigung wird linear aufgebaut (V-Rampe=sinus2)

O\_ACC2 < 0.5\*O\_ACC1 Ruckbegrenzung (diese Option ist momentan nicht verfügbar, es wird intern auf 0.5\*O\_ACC1 gesetzt)



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_C
Syntax Senden	O_C [Data]
Syntax Empfangen	O_C <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	185
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Steuervariable für den Fahrsatz 0
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando O\_C definiert die Fahrauftragsart für den lokalen Fahrsatz Nr. 0 (Direktfahrsatz).

Als Parameter wird eine Bit-Variable übergeben (16 Bits). Die einzelnen Bits dieser Variable haben folgende Bedeutung:

TABELLE 1 / Table 1

Bit	Wertigkeit	Bedeutung
0	0x0001	Bit für die Art des relativen/absoluten Fahrsatzes (s. Tabelle 2)
1	0x0002	Bit für die Art des relativen Fahrsatzes (s. Tabelle 2)
2	0x0004	Bit für die Art des relativen Fahrsatzes (s. Tabelle 2)
3	0x0008	=0 kein Folgefahrsatz vorhanden, nach dem Erreichen der Zielposition bleibt der Antrieb stehen =1 Folgefahrsatz vorhanden, nach dem Erreichen der Zielposition wird automatisch der Folgefahrsatz gestartet. Die Nummer des Folgefahrsatzes wird mit dem Kommando O_FN vorgegeben.
4	0x0010	Bit für die Art des Folgefahrsatzes (s. Tabelle 3)
5	0x0020	Bit für die Art des Folgefahrsatzes (s. Tabelle 3)
6	0x0040	Bit für die Art des Folgefahrsatzes (s. Tabelle 3)
7	0x0080	Bit für die Art des Folgefahrsatzes (s. Tabelle 3)
8	0x0100	Bit für die Art des Folgefahrsatzes (s. Tabelle 3)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



9	0x0200	<p>=0 Der Fahrsatz wird über den internen Trajektoriengenerator gesteuert</p> <p>=1 Es wird der Tabellenfahrsatz gestartet. Hierzu muss die Tabelle über LOOKUP in den Verstärker eingespielt werden. O_ACC2 gibt die Tabellennummer, die gefahren werden soll, an. Die Summe von O_ACC1 und O_DEC1 geben die Verfahrzeit des Profils an. O_V und O_DEC2 haben keine Bedeutung.</p>
10	0x0400	<p>=0 Das Geschwindigkeitsprofil wird in der definierten Richtung durchlaufen.</p> <p>=1 Das Geschwindigkeitsprofil wird in umgekehrter Richtung durchlaufen.</p>
11	0x0800	reserviert
12	0x1000	<p>=0 die Brems- und Anfahrbeschleunigung wird als Brems-/Anfahrzeit von 0 auf die Zielgeschwindigkeit (in msec) vorgegeben.</p> <p>=1 die Brems- und Anfahrbeschleunigung wird in mm/sek<sup>2</sup> vorgegeben. (s. auch Kommandos O_ACC1, O_ACC2, O_DEC1, O_DEC2).</p>
13	0x2000	<p>=0 die Zielposition und die Zielgeschwindigkeit des Fahrsatzes werden als Inkremente interpretiert. Es findet keine Umrechnung statt.</p> <p>=1 die Zielposition und die Zielgeschwindigkeit werden vor dem Start des Fahrsatzes in Inkremente umgerechnet. Für die Umrechnung werden die Parameter PGEARI und PGEARO benutzt. (s. auch Kommandos O_S, O_V, PGEARI, PGEARO)</p>
14	0x4000	<p>=0 die Geschwindigkeit des Fahrsatzes wird beim Fahrsatzstart als die Zielgeschwindigkeit übernommen.</p> <p>=1 die Zielgeschwindigkeit wird beim Fahrsatzstart analog vorgegeben (SW1). Beim Start des Fahrsatzes wird der analoge SW1-Wert eingelesen und als die Zielgeschwindigkeit übernommen (Skalierung: 10V=VSCALE1). Das Vorzeichen der SW1-Spannung wird ignoriert.</p>
15	0x8000	Bit 3 für die Art des relativen Fahrsatzes (s. separate Tabelle)

TABELLE 2 / Table 2 Art des relativen/absoluten Fahrsatzes

Bit 15/2/1/0	Bedeutung
xxx0	Absoluter Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als die Zielposition gewertet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



x001	<p>Relativer Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als Verfahrstrecke gewertet. Die Zielposition wird abhängig vom Zustand der IN-POSITION-Meldung berechnet: IN-POSITION=1: neue Zielposition=letzte Zielposition+Verfahrstrecke IN-POSITION=0: neue Zielposition=aktuelle Position+Verfahrstrecke</p>
x011	<p>Relativer Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als Verfahrstrecke gewertet. neue Zielposition=letzte Zielposition+Verfahrstrecke</p>
x101	<p>Relativer Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als Verfahrstrecke gewertet. neue Zielposition=aktuelle Position+Verfahrstrecke</p>
0111	<p>Relativer Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als Verfahrstrecke gewertet. neue Zielposition=positive Latchposition+Verfahrstrecke (s. auch Kommando LATCH32)</p>
1111	<p>Relativer Fahrsatz, die Positionsangabe innerhalb des Fahrsatzes wird als Verfahrstrecke gewertet. neue Zielposition=negativeLatchposition+Verfahrstrecke (s. auch Kommando LATCH32N)</p>

TABELLE 3 /Table 3 Art des Folgefahrsatzes

Bit 8/7/6/5/4	Bedeutung
00000	<p>Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Anschließend wird der Folgefahrsatz gestartet.</p>
00001	<p>Fliegendes Umschalten auf den Folgeauftrag in der Zielposition. Der Antrieb fährt mit der Zielgeschwindigkeit bis in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Anschließend wird bei voller Geschwindigkeit auf den Folgefahrsatz umgeschaltet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



- 10001 Fliegendes Umschalten auf den Folgeauftrag in der Zielposition. Der Umschaltpunkt auf den Folgefahrauftrag wird so vorverlegt, daß in der Zielposition des ersten Fahrsatzes die Zielgeschwindigkeit des Folgefahrsatzes bereits erreicht wird.
- 00010 Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Der Folgefahrsatz wird gestartet, wenn der zum Starten des Folgefahrsatzes definierter Eingang (Funktion INxMODE=15) den Zustand LOW erreicht hatte.
- 00110 Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Der Folgefahrsatz wird gestartet, wenn der zum Starten des Folgefahrsatzes definierter Eingang (Funktion INxMODE=15) den Zustand HIGH erreicht hatte.
- 01000 Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Der Folgefahrsatz wird gestartet, nachdem die programmierte Verzögerungszeit (O\_FT) abgelaufen ist.
- 01010 Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Der Folgefahrsatz wird gestartet, wenn der zum Starten des Folgefahrsatzes definierter Eingang (Funktion INxMODE=15) den Zustand LOW erreicht hatte oder nachdem die programmierte Verzögerungszeit (O\_FT) abgelaufen ist.
- 01110 Umschalten auf Folgefahrauftrag mit Abbremsen. Der Antrieb bremst in die Zielposition des ersten Fahrsatzes. Der Folgefahrsatz wird gestartet, wenn der zum Starten des Folgefahrsatzes definierter Eingang (Funktion INxMODE=15) den Zustand HIGH erreicht hatte oder nachdem die programmierte Verzögerungszeit (O\_FT) abgelaufen ist.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_DEC1
Syntax Senden	O_DEC1 [Data]
Syntax Empfangen	O_DEC1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds, mm/sek2
Bereich	1 .. 32000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	186
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Bremsszeit 1 für Fahrsatz Nr. 0
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Bremsszeit für den Fahrsatz 0
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando O\_DEC1 kann die Bremsrampe für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) definiert werden. Die Normierung der Bremszeit hängt von den Parameter PGEARI,PGEARO und O\_C ab.

1. Das Bit 12 der Fahrsatz-Steuervariable O\_C gleich 0.  
Die Bremszeit wird in msec von der Zielgeschwindigkeit O\_V auf 0 vorgegeben.
2. Das Bit 12 der Fahrsatz-Steuervariable =\_C gleich 1.  
Die Bremsbeschleunigung wird in mm/sek2 vorgegeben. Die sich daraus ergebende Bremszeit wird bei Fahrsatzstart berechnet.

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so werden für die Geschwindigkeit, Position und Beschleunigung grundsätzlich interne Einheiten (Counts) verwendet. In diesem Fall wird O\_DEC1 als Bremszeit in msec gewertet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_DEC2
Syntax Senden	O_DEC2 [Data]
Syntax Empfangen	O_DEC2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	187
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Bremsszeit 2 für Fahrsatz Nr. 0
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Beschleunigungszeit 2 für den Fahrsatz 0
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Kommando O\_DEC2 kann die Zeit für den Aufbau der Bremsbeschleunigung für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) vorgegeben werden.

Es sind folgende Einstellungen möglich:

O\_DEC2 = 0 die Beschleunigung wird sprunghaft aufgebaut (V-Rampe=Trapez)

O\_DEC2 = 0.5\*O\_DEC1 die Beschleunigung wird linear aufgebaut (V-Rampe=sinus2)

O\_DEC2 < 0.5\*O\_DEC1 Ruckbegrenzung (diese Option ist momentan nicht verfügbar, es wird intern auf 0.5\*O\_DEC1 gesetzt)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_FN
Syntax Senden	O_FN [Data]
Syntax Empfangen	O_FN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0, 1, .. ,180,192 .. 255
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	188
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Folgefahrstanz-Nummer für den Fahrstanz 0
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando O\_FN kann die Nummer des Folgefahrstanzes definiert werden. Diese Nummer wird nur dann verwendet, wenn das Bit3 (Folgefahrstanz aktiv) des Fahrstanz-Steuerwortes auf 1 steht.

Die Fahrstanz-Nummer kann folgende Werte annehmen:

0 - Direktfahrstanz

1...180 Fahrstanz aus dem Flash-EEPROM

192...255 Fahrstanz aus dem RAM

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_FT
Syntax Senden	O_FT [data]
Syntax Empfangen	O_FT <data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	189
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Verzögerungszeit für den Folge-Fahrsatz
------------------	---

## Beschreibung

Mit Hilfe dieses Parameters kann der Start des Folge-Fahrsatzes (falls definiert) verzögert werden. Dieser Parameter wird nur dann ausgewertet, wenn das Bit3 (Folgefahrsatz aktiv) und das Bit7 (Verzögerungszeit aktiv) des Fahrsatz-Steuerwortes gesetzt sind.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_P
Syntax Senden	O_P [data]
Syntax Empfangen	O_P <data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	190
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zielposition/Verfahrstrecke für den Fahrsatz 0
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter O\_P kann die Zielposition für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) vorgegeben werden. Abhängig von der Fahrauftragsart (absolut oder relativ) wird dieser Parameter als absolute Zielposition oder als relative Verfahrstrecke interpretiert. Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE und O\_C ab:

1. Bit13 des Fahrsatz-Kontrollwortes gleich 0 (Vorgabe als interne Einheiten)

Die Position/Verfahrstrecke wird in Counts vorgegeben.

Normierung: PRBASE=20 -> 1048576 Inkremente pro Umdrehung

PRBASE=16 -> 65536 Inkremente pro Umdrehung

2. Bit 13 des Fahrsatz-Kontrollwortes gleich 1 (Berücksichtigung der Auflösung)

Die Position wird nach folgender Formel umgerechnet:

Position [Inkremente] = O\_P \* PGEARO/PGEARI

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so werden für die Geschwindigkeit, Position und Beschleunigung grundsätzlich interne Einheiten (Counts) verwendet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O_V
Syntax Senden	O_V [data]
Syntax Empfangen	O_V <data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	191
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zielgeschwindigkeit für den Fahrsatz 0
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter O\_V kann die Zielgeschwindigkeit für den Fahrsatz 0 (Direktfahrsatz) vorgegeben werden. Die Normierung der Geschwindigkeit hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE und O\_C ab:

1. Bit13 des Fahrsatz-Kontrollwortes gleich 0 (Vorgabe als interne Einheiten)

Die Geschwindigkeit wird in Counts vorgegeben.

Normierung: PRBASE=20 -> 140/32 Inkremente pro UPM

PRBASE=16 -> 140/512 Inkremente pro UPM

2. Bit 13 des Fahrsatz-Kontrollwortes gleich 1 (Berücksichtigung der Auflösung)

Die Geschwindigkeit wird nach folgender Formel umgerechnet:

Geschwindigkeit [Inkremente] = O\_V \* PGEARO/PGEARI/4000

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so werden für die Geschwindigkeit grundsätzlich interne Einheiten (Counts) verwendet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O1
Syntax Senden	O1 [data]
Syntax Empfangen	O1 <data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	174
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zustand des digitalen Ausgangs Output1/Output2
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Ausgangs 1
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando O1 liefert den Zustand des digitalen Ausgangs 1 (0=Low,1=High).

Falls der digitale Ausgang 1 keiner Funktion zugeordnet ist (O1MODE=0), so kann mit dem Kommando "O1 1" oder "O1 0" der High/Low-Zustand am Ausgang 1 ausgegeben werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O1MODE
Syntax Senden	O1MODE [Data]
Syntax Empfangen	O1MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	175
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-OUT1 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Ausgangs 1
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando O1MODE kann die Funktion des digitalen Ausgangs OUT1 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
O1MODE=0	keine Funktion	Der Zustand des digitalen Ausgangs OUT1 kann über die RS232/Feldbus/Slot-Schnittstelle gesetzt werden.
O1MODE=1	$N < O1TRIG$	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ist-Drehzahl den Wert O1TRIG (in UPM) unterschreitet. Die Drehzahlauswertung ist mit einer Hysterese versehen. Der Ausgang wird High wenn O1TRIG unterschritten wird und Low wenn $O1TRIG + 0.01 * MSPEED$ überschritten wird.
O1MODE=2	$N > O1TRIG$	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ist-Drehzahl den Wert O1TRIG (in UPM) überschreitet. Die Drehzahlauswertung ist mit einer Hysterese versehen. Der Ausgang wird High wenn O1TRIG überschritten wird und Low wenn $O1TRIG - 0.01 * MSPEED$ unterschritten wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O1MODE=3	NETZ-BTB-Meldung	<p>Der Ausgang wird auf high gesetzt, solange das Netz-BTB-Signal ansteht (Netzspannung vorhanden) bzw. solange die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle (VBUSMIN) überschreitet.</p> <p>Die Vorwahl dieser Funktion sperrt gleichzeitig die Fehlerüberwachung für das Netz-BTB. Darüber hinaus wird die Funktion für die Software-Freigabe der Endstufe umgeschaltet. Der Wegfall der NETZ-BTB-Meldung führt nicht automatisch zum Abschalten der Endstufe. Solange die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle nicht unterschreitet bleibt die Endstufe freigegeben. Erst beim Unterschreiten der Unterspannungsschwelle wird die Endstufe gesperrt (Leerpumpen des Zwischenkreises).</p>
O1MODE=4	Ballastwiderstand abgeschaltet	<p>Der Ausgang zeigt den Zustand des internen Ballastwiderstandes an.</p> <p>Bei Low-Pegel ist der Ballastwiderstand zugeschaltet, bei High-Pegel abgeschaltet. Der Ballastwiderstand wird immer dann abgeschaltet, wenn die eingestellte Ballastschwelle PBALMAX überschritten wurde. Bei einer 40/70A-Endstufe und Vorwahl "interner Ballastwiderstand" (PBALRES=0), wird der Ballastwiderstand grundsätzlich abgeschaltet.</p>
O1MODE=5	Software-Endschalter aktiv	<p>Der Ausgang wird gesetzt, wenn ein Software-Endschalter überfahren wurde (Software-Endschalter 1 unterschritten bzw. Software-Endschalter 2 überschritten). Diese Funktion ist nur dann sinnvoll, wenn wenigstens einer der Software-Endschalter konfiguriert wurde (SWCNFG).</p>
O1MODE=6	Position überschritten	<p>Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Position O1TRIG überschritten wurde. Die Position muss in Lagereglereinheiten (PGEARI/PGEARO) vorgegeben werden.</p>
O1MODE=7	In-Position aktiv	<p>Das Erreichen der Zielposition (In-Position-Fenster PEINPOS) eines Fahrauftrages wird durch Ausgabe eines "High"-Signals gemeldet. Wenn eine Folge von Fahraufträgen automatisch ausgeführt wird, wird die Meldung für das Erreichen der Endposition der Fahrauftragsfolge ausgegeben (Zielposition des letzten Fahrauftrages).</p>
O1MODE=8	I<O1TRIG	<p>Ein High-Signal wird ausgegeben, solange der Effektivwert des Iststromes kleiner ist als ein angegebener Wert (O1TRIG in mA).</p>
O1MODE=9	I>O1TRIG	<p>Ein High-Signal wird ausgegeben, solange der Effektivwert des Iststromes größer ist als ein angegebener Wert (O1TRIG in mA).</p>
O1MODE=10	kein Schleppfehler	<p>Das Verlassen des eingestellten Schleppfehler-Fensters (PEMAX) wird mit einem Low-Signal gemeldet.</p>
O1MODE=11	I2t	<p>Das Erreichen der eingestellten I2t-Meldeschwelle (I2TLIM) wird mit einem High-Signal gemeldet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O1MODE=12	Positionsregister 1	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 1 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=13	Positionsregister 2	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 2 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=14	Positionsregister 3	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 3 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=15	Positionsregister 4	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 4 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=16	Folge-In-Position	Das Erreichen der Zielposition (In-Position-Fenster) jedes Fahrauftrages in einer automatisch ausgeführten Folge von Fahraufträgen wird durch Ausgabe eines Low/High-Signales gemeldet. Der Zeitpunkt und die Art der Meldung kann mit dem Parameter IN2PM konfiguriert werden.
O1MODE=17	Fehler/Warnung	Der Ausgang gibt ein High-Signal aus, wenn ein Fehler (Display Fxx) oder eine Warnmeldung (Display nxx) vom Servoverstärker gemeldet wird.
O1MODE=18	Fehler	Der Ausgang gibt ein High-Signal aus, wenn ein Fehler (Display Fxx) vom Servoverstärker gemeldet wird.
O1MODE=19	Zwischenkreisspannung > O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Istwert der Zwischenkreisspannung größer als ein angegebener Wert O1TRIG ist (in Volt).
O1MODE=20	Zwischenkreisspannung < O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Istwert der Zwischenkreisspannung kleiner als ein angegebener Wert O1TRIG ist (in Volt).
O1MODE=21	Endstufenfreigabe	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Servoverstärker freigegeben ist. Der Verstärker ist freigegeben, wenn Software-Freigabe und Hardware-Freigabe (Klemme X3/15) gesetzt sind und kein Fehler ansteht (BTB-Kontakt geschlossen). Falls die Funktion NETZ-BTB aktiviert ist (OxMODE=3) wird die Endstufe erst freigegeben, wenn die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle (VBUSMIN) überschritten hatte.
O1MODE=22	Nullimpuls	Der Nullimpuls (High-Signal) der Ecoder-Emulation wird gemeldet. Diese Funktion ist nur bei sehr kleinen Drehzahlen sinnvoll.  Vmax = 15000/ENCOUT z.B. ENCOUT=256 Impulse/Umdrehung Vmax = 58 UPM

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O1MODE=23	DPR-Ausgabe	Bei dieser Konfiguration werden interne Funktionen abgeschaltet und der Zustand einer DPR-Speicherzelle (DPR-Slot-Karte Offset 0x3E4) auf den Ausgang gespiegelt. Falls keine DPR-Slot-Karte vorhanden ist, so entspricht diese Einstellung der Einstellung O1MODE=0.
O1MODE=24	Referenzpunkt gesetzt	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Referenzpunkt gesetzt ist. (s. Referenzfahrt NREF).
O1MODE=25	Reserve	
O1MODE=26	Reserve	
O1MODE=27	Reserve	
O1MODE=28	Positionsregister 0	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 0 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=29	Positionsregister 5	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 5 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O1MODE=30	ODER-Verknüpfung aller Positionsmeldungen	Sobald eine der Positionsmeldungen 0...5 einen High-Zustand hat, wird der Ausgang auf High gesetzt, ansonsten wird der Zustand Low ausgegeben.
O1MODE=31	SW1<O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW1 den vorgegebenen Schwellenwert O1TRIG unterschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O1MODE=32	SW1>O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW1 den vorgegebenen Schwellenwert O1TRIG überschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O1MODE=33	SW2<O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW2 den vorgegebenen Schwellenwert O1TRIG unterschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O1MODE=34	SW2>O1TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW2 den vorgegebenen Schwellenwert O1TRIG überschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O1MODE=35	internes Enable-Signal	Der Zustand des internen Freigabe-Signals wird auf den digitalen Ausgang gespiegelt. Bei Einstellungen MBRAKE=0, STOPMODE=0, ACTFAULT=0, gleicht diese Funktion der Funktion O1MODE=21. Falls eine der oben genannten Optionen aktiviert ist, geht der Ausgang auf Low sobald der Disable-Vorgang eingeleitet ist (Bremsvorgang auf Drehzahl=0). Bei der Funktion O1MODE=21 geht der Ausgang erst auf Low, wenn die Endstufe tatsächlich gesperrt wird (Drehzahl=0 erreicht).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O1MODE=36	logisches ODER zwischen DRVSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknüpfung zwischen der Bit-Variable DRVSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=37	logisches UND zwischen DRVSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknüpfung zwischen der Bit-Variable DRVSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=38	logisches ODER zwischen TRJSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknüpfung zwischen der Bit-Variable TRJSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=39	logisches UND zwischen TRJSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknüpfung zwischen der Bit-Variable TRJSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=40	logisches ODER zwischen POSRSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknüpfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=41	logisches UND zwischen POSRSTAT und O1TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknüpfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O1TRIG auf den digitalen Ausgang 1 ausgegeben werden.
O1MODE=42	Ausgabe einer Übertemperaturwarnung	Mit Hilfe dieser Funktion kann eine Temperaturwarnung konfiguriert werden. Falls einer der Temperaturwerte die zugehörige Abschaltswelle überschreitet, so wird zunächst nur der digitale Ausgang OUTPUTx auf High gesetzt. Erst nach Ablauf der eingestellten Vorwarnzeit INxTRIG (msek), wird eine Fehlermeldung generiert und die Endstufe gesperrt.  Die Vorwarnzeit kann im Bereich 0...30000 msek eingestellt werden und gilt für folgende Temperaturen:  Motortemperatur: TEMPM (Schwelle: MAXTEMPM) Kühlkörpertemperatur: TEMPH (Schwelle: MAXTEMPH) Umgebungstemperatur: TEMPE (Schwelle: MAXTEMPE) (ab Firmware 3.41)
O1MODE=43	Es wird das Vorzeichen der Ist-Drehzahl ausgegeben.	OUTPUT1 = 1 V < -VEL0 OUTPUT1 = 0 V > -VEL0 Diese Funktion ist ab der Firmware 4.01 verfügbar.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O1MODE=44	Drehzahl In-Position (High aktiv)	<p>Der Ausgang OUTPUT1 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Drehzahlsollwert und dem Drehzahl-Istwert kleiner ist als O1TRIG.</p> <p>Die Größe des Velocity-In-Position-Fensters (O1TRIG) wird in den gültigen Velocity-Einheiten (VUNIT) vorgegeben (ab 4.30).</p>
O1MODE=45	Drehzahl In-Position (low aktiv)	<p>Der Ausgang OUTPUT1 wird gesetzt, wenn die Differenz zwischen dem internen Drehzahlsollwert und dem Drehzahl-Istwert größer ist als O1TRIG.</p> <p>Die Größe des Velocity-In-Position-Fensters (O1TRIG) wird in den gültigen Velocity-Einheiten (VUNIT) vorgegeben (ab 4.30).</p>
O1MODE=46	Strom im Sollwertfenster (low aktiv)	<p>Der digitale Ausgang 1 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Stromsollwert und dem Strom-Istwert kleiner ist als O1TRIG. Die Größe des Strom-In-Position-Fensters wird in mA vorgegeben.</p>
O1MODE=47	Strom nicht im Sollwertfenster (low aktiv)	<p>Der digitale Ausgang 1 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Stromsollwert und dem Strom-Istwert größer ist als O1TRIG. Die Größe des Strom-In-Position-Fensters wird in mA vorgegeben.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O1TRIG
Syntax Senden	O1TRIG [Data]
Syntax Empfangen	O1TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	176
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-OUT1 Hilfsvar. x
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für O1MODE
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable O1TRIG hängt von der Konfiguration O1MODE ab.  
s. O1MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O2
Syntax Senden	O2 [Data]
Syntax Empfangen	O2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	177
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des digitalen Ausgangs 1
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando O2 liefert den Zustand des digitalen Ausgangs 2 (0=Low,1=High).

Falls der digitale Ausgang 2 keiner Funktion zugeordnet ist (O2MODE=0), so kann mit dem Kommando "O2 1" oder "O2 0" der High/Low-Zustand am Ausgang 2 ausgegeben werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O2MODE
Syntax Senden	O2MODE [Data]
Syntax Empfangen	O2MODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	178
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-OUT2 Funktion
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Funktion des digitalen Ausgangs 2
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando O2MODE kann die Funktion des digitalen Ausgangs OUT2 konfiguriert werden. Nach der Änderung dieses Parameters muß der Verstärker Aus-/Eingeschaltet werden.

Es können folgende Funktionen konfiguriert werden:

Zustand / State	Funktion	Beschreibung
O2MODE=0	keine Funktion	Der Zustand des digitalen Ausgangs OUT2 kann über die RS232/Feldbus/Slot-Schnittstelle gesetzt werden.
O2MODE=1	$N < O2TRIG$	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ist-Drehzahl den Wert O2TRIG (in UPM) unterschreitet. Die Drehzahlauswertung ist mit einer Hysterese versehen. Der Ausgang wird High wenn O2TRIG unterschritten wird und Low wenn $O2TRIG + 0.01 * MSPEED$ überschritten wird.
O2MODE=2	$N > O2TRIG$	Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Ist-Drehzahl den Wert O2TRIG (in UPM) überschreitet. Die Drehzahlauswertung ist mit einer Hysterese versehen. Der Ausgang wird High wenn O2TRIG überschritten wird und Low wenn $O2TRIG - 0.01 * MSPEED$ unterschritten wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O2MODE=3	NETZ-BTB-Meldung	<p>Der Ausgang wird auf 0 gesetzt, solange das Netz-BTB-Signal ansteht (Netzspannung vorhanden) bzw. solange die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle (VBUSMIN) überschreitet.</p> <p>Die Vorwahl dieser Funktion sperrt gleichzeitig die Fehlerüberwachung für das Netz-BTB. Darüber hinaus wird die Funktion für die Software-Freigabe der Endstufe umgeschaltet. Der Wegfall der NETZ-BTB-Meldung führt nicht automatisch zum Abschalten der Endstufe. Solange die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle nicht unterschreitet bleibt die Endstufe freigegeben. Erst beim Unterschreiten der Unterspannungsschwelle wird die Endstufe gesperrt (Leerpumpen des Zwischenkreises).</p>
O2MODE=4	Ballastwiderstand abgeschaltet	<p>Der Ausgang zeigt den Zustand des internen Ballastwiderstandes an.</p> <p>Bei Low-Pegel ist der Ballastwiderstand zugeschaltet, bei High-Pegel abgeschaltet. Der Ballastwiderstand wird immer dann abgeschaltet, wenn die eingestellte Ballastschwelle PBALMAX überschritten wurde. Bei einer 40/70A-Endstufe und Vorwahl "interner Ballastwiderstand" (PBALRES=0), wird der Ballastwiderstand grundsätzlich abgeschaltet.</p>
O2MODE=5	Software-Endschalter aktiv	<p>Der Ausgang wird gesetzt, wenn ein Software-Endschalter überfahren wurde (Software-Endschalter 1 unterschritten bzw. Software-Endschalter 2 überschritten). Diese Funktion ist nur dann sinnvoll, wenn wenigstens einer der Software-Endschalter konfiguriert wurde (SWCNFG).</p>
O2MODE=6	Position überschritten	<p>Der Ausgang wird gesetzt, wenn die Position O2TRIG überschritten wurde. Die Position muss in Lagereglereinheiten (PGEARI/PGEARO) vorgegeben werden.</p>
O2MODE=7	In-Position aktiv	<p>Das Erreichen der Zielposition (In-Position-Fenster PEINPOS) eines Fahrauftrages wird durch Ausgabe eines "High"-Signals gemeldet. Wenn eine Folge von Fahraufträgen automatisch ausgeführt wird, wird die Meldung für das Erreichen der Endposition der Fahrauftragsfolge ausgegeben (Zielposition des letzten Fahrauftrages).</p>
O2MODE=8	$I < O2TRIG$	<p>Ein High-Signal wird ausgegeben, solange der Effektivwert des Iststromes kleiner ist als ein angegebener Wert (O2TRIG in mA).</p>
O2MODE=9	$I > O2TRIG$	<p>Ein High-Signal wird ausgegeben, solange der Effektivwert des Iststromes größer ist als ein angegebener Wert (O2TRIG in mA).</p>
O2MODE=10	kein Schleppfehler	<p>Das Verlassen des eingestellten Schleppfehler-Fensters (PEMAX) wird mit einem Low-Signal gemeldet.</p>
O2MODE=11	I2t	<p>Das Erreichen der eingestellten I2t-Meldeschwelle (I2TLIM) wird mit einem High-Signal gemeldet.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O2MODE=12	Positionsregister 1	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 1 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=13	Positionsregister 2	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 2 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=14	Positionsregister 3	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 3 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=15	Positionsregister 4	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 4 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=16	Folge-In-Position	Das Erreichen der Zielposition (In-Position-Fenster) jedes Fahrauftrages in einer automatisch ausgeführten Folge von Fahraufträgen wird durch Ausgabe eines Low/High-Signales gemeldet. Der Zeitpunkt und die Art der Meldung kann mit dem Parameter IN2PM konfiguriert werden.
O2MODE=17	Fehler/Warnung	Der Ausgang gibt ein High-Signal aus, wenn ein Fehler (Display Fxx) oder eine Warnmeldung (Display nxx) vom Servoverstärker gemeldet wird.
O2MODE=18	Fehler	Der Ausgang gibt ein High-Signal aus, wenn ein Fehler (Display Fxx) vom Servoverstärker gemeldet wird.
O2MODE=19	Zwischenkreisspannung > O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Istwert der Zwischenkreisspannung größer als ein angegebener Wert O2TRIG ist (in Volt).
O2MODE=20	Zwischenkreisspannung < O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Istwert der Zwischenkreisspannung kleiner als ein angegebener Wert O2TRIG ist (in Volt).
O2MODE=21	Endstufenfreigabe	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Servoverstärker freigegeben ist. Der Verstärker ist freigegeben, wenn Software-Freigabe und Hardware-Freigabe (Klemme X3/15) gesetzt sind und kein Fehler ansteht (BTB-Kontakt geschlossen). Falls die Funktion NETZ-BTB aktiviert ist (OxMODE=3) wird die Endstufe erst freigegeben, wenn die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle (VBUSMIN) überschritten hatte.
O2MODE=22	Nullimpuls	Der Nullimpuls (High-Signal) der Ecoder-Emulation wird gemeldet. Diese Funktion ist nur bei sehr kleinen Drehzahlen sinnvoll.  Vmax = 15000/ENCOUT z.B. ENCOUT=256 Impulse/Umdrehung Vmax = 58 UPM

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O2MODE=23	DPR-Ausgabe	Bei dieser Konfiguration werden interne Funktionen abgeschaltet und der Zustand einer DPR-Speicherzelle (DPR-Slot-Karte Offset 0x3E4) auf den Ausgang gespiegelt. Falls keine DPR-Slot-Karte vorhanden ist, so entspricht diese Einstellung der Einstellung O2MODE=0.
O2MODE=24	Referenzpunkt gesetzt	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn der Referenzpunkt gesetzt ist. (s. Referenzfahrt NREF).
O2MODE=25	Reserve	
O2MODE=26	Reserve	
O2MODE=27	Reserve	
O2MODE=28	Positionsregister 0	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 0 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=29	Positionsregister 5	Die eingestellte Funktion (unterschritten/überschritten) des Positionsregisters 5 wird mit einem High-Signal gemeldet.
O2MODE=30	ODER-Verknüpfung aller Positionsmeldungen	Sobald eine der Positionsmeldungen 0...5 einen High-Zustand hat, wird der Ausgang auf High gesetzt, ansonsten wird der Zustand Low ausgegeben.
O2MODE=31	SW1<O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW1 den vorgegebenen Schwellenwert O2TRIG unterschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O2MODE=32	SW1>O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW1 den vorgegebenen Schwellenwert O2TRIG überschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O2MODE=33	SW2<O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW2 den vorgegebenen Schwellenwert O2TRIG unterschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O2MODE=34	SW2>O2TRIG	Ein High-Signal wird ausgegeben, wenn die Eingangsspannung SW2 den vorgegebenen Schwellenwert O2TRIG überschreitet. Die Eingabe des Schwellenwertes erfolgt in mV (vorzeichenbehaftet).
O2MODE=35	internes Enable-Signal	Der Zustand des internen Freigabe-Signals wird auf den digitalen Ausgang gespiegelt. Bei Einstellungen MBRAKE=0, STOPMODE=0, ACTFAULT=0, gleicht diese Funktion der Funktion O2MODE=21. Falls eine der oben genannten Optionen aktiviert ist, geht der Ausgang auf Low sobald der Disable-Vorgang eingeleitet ist (Bremsvorgang auf Drehzahl=0). Bei der Funktion O2MODE=21 geht der Ausgang erst auf Low, wenn die Endstufe tatsächlich gesperrt wird (Drehzahl=0 erreicht).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O2MODE=36	logisches ODER zwischen DRVSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknuepfung zwischen der Bit-Variable DRVSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=37	logisches UND zwischen DRVSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknuepfung zwischen der Bit-Variable DRVSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=38	logisches ODER zwischen TRJSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknuepfung zwischen der Bit-Variable TRJSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=39	logisches UND zwischen TRJSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknuepfung zwischen der Bit-Variable TRJSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=40	logisches ODER zwischen POSRSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer ODER Verknuepfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=41	logisches UND zwischen POSRSTAT und O2TRIG	Mit Hilfe dieser Funktionen kann das Ergebnis einer UND Verknuepfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable O2TRIG auf den digitalen Ausgang 2 ausgegeben werden.
O2MODE=42	Ausgabe einer Übertemperaturwarnung	Mit Hilfe dieser Funktion kann eine Temperaturwarnung konfiguriert werden. Falls einer der Temperaturwerte die zugehörige Abschaltswelle überschreitet, so wird zunächst nur der digitale Ausgang OUTPUTx auf High gesetzt. Erst nach Ablauf der eingestellter Vorwarnzeit INxTRIG (msek), wird eine Fehlermeldung generiert und die Endstufe gesperrt.  Die Vorwarnzeit kann im Bereich 0...30000 msek eingestellt werden und gilt für folgende Temperaturen:  Motortemperatur: TEMPM (Schwelle: MAXTEMPM) Kühlkörpertemperatur: TEMPH (Schwelle: MAXTEMPH) Umgebungstemperatur: TEMPE (Schwelle: MAXTEMPE) (ab Firmware 3.41)
O2MODE=43	Es wird das Vorzeichen der Ist-Drehzahl ausgegeben.	OUTPUT2 = 1 V < -VEL0 OUTPUT2 = 0 V > -VEL0 Diese Funktion ist ab der Firmware 4.01 verfügbar.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



O2MODE=44	Drehzahl In-Position (High aktiv)	<p>Der Ausgang OUTPUT2 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Drehzahlsollwert und dem Drehzahl-Istwert kleiner ist als O2TRIG.</p> <p>Die Größe des Velocity-In-Position-Fensters (O2TRIG) wird in den gültigen Velocity-Einheiten (VUNIT) vorgegeben (ab 4.30).</p>
O2MODE=45	Drehzahl In-Position (low aktiv)	<p>Der Ausgang OUTPUT2 wird gesetzt, wenn die Differenz zwischen dem internen Drehzahlsollwert und dem Drehzahl-Istwert größer ist als O2TRIG.</p> <p>Die Größe des Velocity-In-Position-Fensters (O2TRIG) wird in den gültigen Velocity-Einheiten (VUNIT) vorgegeben (ab 4.30).</p>
O2MODE=46	Strom im Sollwertfenster (low aktiv)	<p>Der digitale Ausgang 2 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Stromsollwert und dem Strom-Istwert kleiner ist als O1TRIG. Die Größe des Strom-In-Position-Fensters wird in mA vorgegeben.</p>
O2MODE=47	Strom nicht im Sollwertfenster (low aktiv)	<p>Der digitale Ausgang 2 wird gesetzt, wenn der Betrag der Differenz zwischen dem internen Stromsollwert und dem Strom-Istwert größer ist als O2TRIG. Die Größe des Strom-In-Position-Fensters wird in mA vorgegeben.</p>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	O2TRIG
Syntax Senden	O2TRIG [Data]
Syntax Empfangen	O2TRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	179
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	DIGITAL-OUT2 Hilfsvar. x
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Hilfsvariable für O2MODE
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Die Funktion der Hilfsvariable O2TRIG hängt von der Konfiguration O2MODE ab.  
s. O2MODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OBJCO
Syntax Senden	OBJCO [Data] <Data>
Syntax Empfangen	OBJCO [Data]
Type	Variable ro
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Liest CAN-Objekte für Debug-Zwecke aus
------------------	--

## Beschreibung

Das ASCII – Objekt OBJCO liest CAN Objekte aus. Das Objekt benötigt bis zu zwei Parameter. Der erste Parameter gibt den Index an, der zweite den Subindex. Der Subindex ist optional. Wird der Subindex nicht mit angegeben, wird intern mit dem Subindex 0 gearbeitet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OCOPY
Syntax Senden	OCOPY <Data> [ - Data] <data>
Syntax Empfangen	OCOPY <Data> <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer8 Integer8
DIM	-
Bereich	0,1,...,180,192..255
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	Enabled (only RAM) / Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Fahrauftrag kopieren zwischen RAM/ROM
Funktionsgruppe	Parameter Motion Task

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Speichern der Fahrsätze
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando OCOPY können Fahraufträge zwischen verschiedenen Speicherplätzen kopiert werden. Die Fahrsatznummer kann folgende Werte annehmen:

0 - lokaler Fahrsatz/ Direktfahrsatz

1...180 ROM-Fahrsätze, Die ROM -Fahrsätze werden in einem Segment des internen Flash-Eproms abgelegt. Sie bleiben auch nach dem Ausschalten der 24V-Versorgung im Speicher des Verstärkers. Der Schreibzugriff auf diese Fahrsätze wird nur bei gesperrter Endstufe zugelassen.

192...255 RAM-Fahrsätze, Die RAM-Fahrsätze können beschrieben werden auch während die Endstufe freigegeben ist. Der Inhalt dieser Fahrsätze geht verloren, wenn die 24V-Versorgung abgeschaltet wird. Beim Einschalten des Reglers werden die RAM-Fahraufträge mit den Inhalten der ROM-Fahrsätze 1...64 vorinitialisiert.

z.B:

OCOPY 0 1 Abspeichern des lokalen Fahrsatzes (Direktfahrsatz/RAM) als ROM-Fahrauftrag 1

(bei diesem Kommando muß die Endstufe gesperrt sein)

OCOPY 1 192 Kopieren des ersten ROM-Fahrsatzes ins RAM (Nummer 192)

OCOPY 1 - 16 192 Kopieren der ROM-Fahrsätze 1...16 ins RAM (192...207)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OLIST
Syntax Senden	OLIST [Data] [Data]
Syntax Empfangen	OLIST <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Liste der Fahrsätze
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der Fahrsatzdaten
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando "OLIST x anzahl" werden ausgehend von dem Fahrauftrag x die Inhalte von "anzahl" aufeinanderfolgenden Fahraufträgen ausgegeben. Die Bedeutung und die Reihenfolge der angezeigten Parameter entsprechen dabei den Parametern des ORDER-Kommandos.

Falls der Parameter "anzahl" fehlt, so wird nur der Inhalt des Fahrsatzes "x" angezeigt.

Falls beide Parameter "x" und "anzahl" fehlen, so werden die Inhalte aller gültigen Fahrsätze angezeigt (d.h. Fahrsätze mit gültigen Daten und korrekter Checksumme).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OPMODE
Syntax Senden	OPMODE [Data]
Syntax Empfangen	OPMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, .. , 8
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	180
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	OPMODE
Funktionsgruppe	Amplifier

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Betriebsart des Verstärkers
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando OPMODE kann die Betriebsart (Grundfunktion) des Verstärkers eingestellt werden. Diese Betriebsart kann zu jedem Zeitpunkt über Feldbus-Schnittstelle bzw. digitales I/O (INxMODE=24) umgeschaltet werden. Es sind folgende Einstellungen möglich:

Zustand / State	Kurzbeschreibung	Beschreibung
OPMODE=0	Drehzahl digital	Der Drehzahlsollwert kann entweder über die RS232-Schnittstelle (Kommando "J") oder aber über eine Feldbus-Schnittstelle (PROFIBUS,CANBUS,SERCOS,DPR-Slot-Karten) vorgegeben werden. Bei aktivierter VCT-Funktion (s. INxMODE=35) kann der Drehzahlsollwert über die digitalen Eingänge aus einer Drehzahl/Strom-Tabelle angewählt werden.
OPMODE=1	Drehzahl analog	Der Drehzahlsollwert wird von der Analogschnittstelle SW1/SW2 eingelesen. Die Konfiguration der zu verwendeten SW-Schnittstelle kann mit Hilfe der Parameter ANCNFG,INxMODE=8 vorgenommen werden.
OPMODE=2	Drehmoment digital	Der Stromsollwert kann entweder über die RS232-Schnittstelle (Kommando "T") oder aber über eine Feldbus-Schnittstelle (PROFIBUS,CANBUS,SERCOS,DPR-Slot-Karten) vorgegeben werden.
OPMODE=3	Drehmoment analog	Der Stromsollwert wird von der Analogschnittstelle SW1/SW2 eingelesen. Die Konfiguration der zu verwendeten SW-Schnittstelle kann mit Hilfe der Parameter ANCNFG,INxMODE=8 vorgenommen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



OPMODE=4	Position elektrisches Getriebe (Master/Slave)	Elektronisches Getriebe Der Lageregler-Positionssollwert wird über die Master (Encoder) Schnittstelle vorgegeben. Die Art der zu verwendeten Schnittstelle kann mit dem Parameter GEARMODE vorgewählt werden.
OPMODE=5	Position externe Trajektorie	Der Lageregler-Positionssollwert wird über die Feldbus-Schnittstelle (PROFIBUS,CANBUS,DPR-Slot-Karte) vorgegeben. Die Zykluszeit für die Vorgabe des Sollwertes kann mit dem Parameter PTBASE in 250 µsek-Schritten eingestellt werden. Der Lageregler sorgt dafür, daß die vorgegebene Sollposition innerhalb der eingestellten Zeit erreicht wird. Bei Einstellung ANCNFG=8 kann die externe Trajektorie über den Analogeingang SW1 vorgegeben werden. Die analoge Spannung wird alle 250 µsek eingelesen und als Positionssollwert für die Lageregelung benutzt. Die Skalierung wird mit Hilfe der Parameter SRND (Position bei 0V) und ERND (Position bei +/- 10V) festgelegt. Bevor diese Funktion aktiv wird, muss zunächst eine Referenz fahrt gestartet werden.
OPMODE=6	Position SERCOS	Der Lageregler-Positionssollwert wird über die SERCOS-Schnittstelle vorgegeben.
OPMODE=7	Reserve	
OPMODE=8	Position Fahrsätze	Bei dieser Einstellung können die internen Fahrsätze ausgeführt werden. Der interne Trajektoriengenerator, der bei dieser Einstellung aktiviert wird, sorgt dafür, daß die vorgegebene Fahrsatzposition mit den eingestellten Fahrsatz-Rampen und Fahrsatz-Geschwindigkeit angefahren wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OPTION
Syntax Senden	OPTION
Syntax Empfangen	OPTION <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	int (=Word)
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	181
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Slotkarten-Kennung
------------------	--------------------

## Beschreibung

Das Kommando OPTION liefert die Kennung der erkannten Slot-Karte. Es sind zurzeit folgende Kennungen möglich:

- H0000 keine Slot-Karte erkannt
- H01xx I/O-Erweiterungskarte
- H02xx PROFIBUS
- H03xx SERCOS
- H8100 Beckhoff-Lightbus
- H8200 Lenord&Bauer
- H8300 Sigmatek

Die unteren 8 Bits (xx) zeigen die Hardware-Revision der entsprechenden Karte.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ORDER
Syntax Senden	ORDER [Data1...Data10]
Syntax Empfangen	ORDER <Data1...Data10>
Type	Command
ASCII - Format	Integer32 ... Integer32
DIM	-
Bereich	0,192 .. 255
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	Enabled (only RAM) / Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Fahrauftrag im RAM ändern
Funktionsgruppe	Parameter Motion Task

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Definition eines Fahrsatzes
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Mit dem ORDER-Kommando kann ein beliebiger RAM/ROM-Fahrsatz vollständig definiert werden. Das Kommando ORDER kann in 3 verschiedenen Formen benutzt werden:

ORDER Es wird der Inhalt des Direkt-Fahrsatzes (nr=0) angezeigt

ORDER nr Es wird der Inhalt des Fahrsatzes Nummer "nr" angezeigt

ORDER nr o\_p o\_v o\_c o\_acc1 o\_dec1 o\_acc2 o\_dec2 o\_fn o\_ft Definition des Fahrsatzes "nr"

Der Parameter "nr" gibt die Nummer des zu definierenden Fahrsatzes an. Die Fahrsatznummer kann folgende Werte annehmen:

0 - lokaler Fahrsatz/ Direktfahrsatz

1...180 ROM-Fahrsätze, Die ROM -Fahrsätze werden in einem Segment des internen Flash-Eproms abgelegt. Sie bleiben auch nach dem Ausschalten der 24V-Versorgung im Speicher des Verstärkers. Der Schreibzugriff auf diese Fahrsätze wird nur bei gesperrter Endstufe zugelassen.

192...255 RAM-Fahrsätze, Die RAM-Fahrsätze können beschrieben werden auch während die Endstufe freigegeben ist. Der Inhalt dieser Fahrsätze geht verloren, wenn die 24V-Versorgung abgeschaltet wird. Beim Einschalten des Reglers werden die RAM-Fahraufträge mit den Inhalten der ROM-Fahrsätze 1...64 vorinitialisiert.

Die einzelnen Komponenten o\_p ... o\_ft haben die gleiche Bedeutung wie das entsprechende ASCII-Kommando O\_P...O\_FT.

O\_P Zielposition/Verfahrstrecke des Fahrsatzes

O\_V Zielgeschwindigkeit

O\_C Fahrsatzart (Kontrollwort)

O\_ACC1 Anfahrrampe/Anfahrbeschleunigung

O\_DEC1 Bremsrampe/Bremsbeschleunigung

O\_ACC2 Aufbauzeit für die Anfahrbeschleunigung (>0 für sinus2)

O\_DEC2 Aufbauzeit für die Bremsbeschleunigung (>0 für sinus2)

O\_FN Nummer des Folgefahrsatzes

O\_FT Verzögerungszeit vor dem Start des Folgefahrsatzes

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	OVERRIDE
Syntax Senden	OVERRIDE [Data]
Syntax Empfangen	OVERRIDE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 3
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.08

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	182
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Override-Funktion
------------------	-------------------

## Beschreibung

Mit Override-Funktion kann die Geschwindigkeit eines Fahrsatzes über die analoge/digitale Schnittstelle beeinflusst werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, so wird jede msec der analoge Sollwert eingelesen und für die Skalierung der Fahrsatzgeschwindigkeit benutzt.

SW=10V Fahrsatzgeschwindigkeit = Zielgeschwindigkeit, die im Fahrsatz programmiert ist

SW=5V Fahrsatzgeschwindigkeit = 50% der programmierten Zielgeschwindigkeit

Die OVERRIDE – Funktion ist nicht bei sin<sup>2</sup> – Rampen möglich !

Es sind folgende Einstellungen möglich:

OVERRIDE=0 Override-Funktion abgeschaltet

OVERRIDE=1 SW1-Eingang für die Override-Funktion aktiviert

OVERRIDE=2 SW2-Eingang für die Override-Funktion aktiviert

OVERRIDE=3 SERCOS-Schnittstelle für die Override-Funktion aktiviert

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	P1...P16
Syntax Senden	P1 [Data]
Syntax Empfangen	P1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	324
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	schnelle Positionsschwelle 1...16
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Die Variablen P1...P16 enthalten die Positionswerte für die Positionsschwellen 1...16.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$P[\text{Inkrement}] = P[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von WPOS,WPOSE,WPOSP,WPOSX,POSSTAT

Die angegebene Objektnummer gilt für P1. Die Objektnummer bis P16 sind aufsteigend.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PBAL
Syntax Senden	PBAL
Syntax Empfangen	PBAL <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	W
Bereich	0 .. 1500
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	192
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Ballastleistung
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Istwert der Ballastleistung
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Istwert der mittleren Ballastleistung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PBALMAX
Syntax Senden	PBALMAX [Data]
Syntax Empfangen	PBALMAX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	W
Bereich	see Manual
Default	80 / 200
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	193
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	maximale Ballastleistung
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Maximale Ballastleistung
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Mit diesem Parameter kann die Dauerleistung des Ballastwiderstandes begrenzt werden.

Falls der Istwert der Ballastleistung den eingestellten Maximalwert überschreitet, so wird der Ballastwiderstand abgeschaltet. Als Folge kann die Fehlermeldung "Überspannung" ausgelöst werden. Bei einem zu hohen Maximalwert kann der Ballastwiderstand überlastet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PBALRES
Syntax Senden	PBALRES [Data]
Syntax Empfangen	PBALRES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	194
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Ballastwiderstand
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl des Ballastwiderstandes
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Über diesen Parameter kann vorgewählt werden, ob der interne (0) oder ein externer (1) Ballastwiderstand verwendet werden soll.

Beeinflusst den Parameter PBALMAX.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PBAUD
Syntax Senden	PBAUD
Syntax Empfangen	PBAUD <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	kBaud
Bereich	1.0 .. 12000.0
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	195
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Profibus-Baudrate
------------------	-------------------

## Beschreibung

Das Kommando PBAUD liest die aktuelle PROFIBUS - Baudrate aus. Die Baudrate wird vom Master (Steuerung) vorgegeben. Der Verstärker erkennt dies Baudrate automatisch.

Es sind folgende Baudraten möglich [in kBaud]:

12000  
6000  
3000  
1500  
500  
187.5  
93.75  
45.45  
19.2  
9.6

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PDUMP
Syntax Senden	PDUMP
Syntax Empfangen	PDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	196
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Liste aller Lagereglerparameter
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Auflistung aller Lageregler Parameter.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PE
Syntax Senden	PE
Syntax Empfangen	PE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	197
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aktueller Schleppfehler
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Istwert des Schleppfehlers
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Der Schleppfehler stellt die aktuelle Differenz zwischen dem Lagesoll- und dem Lageistwert dar und wird in den Einheiten des Lagereglers angezeigt (PGEARI/PGEARO).

s. Beschreibung von PFB

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PEERCOP
Syntax Senden	PEERCOP [Data]
Syntax Empfangen	PEERCOP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 9
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04
Objektnummer	399
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Dieser Parameter definiert die Anzahl der Datenworte (Sollwerte), die zyklisch übertragen werden. Daten, die durch diesen Parameter als Prozessdaten freigegeben sind, können nicht über den SDO Parameterkanal (Messaging) beschrieben werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PEERCOPS
Syntax Senden	PEERCOPS [Data]
Syntax Empfangen	PEERCOPS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	1 .. 64
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04
Objektnummer	400
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Dieser Parameter gibt die Adresse des Modbus-Masters für diesen Verstärker an. Während der Initialisierung wird dieser Parameter vom Verstärker zur Modbuskarte geschrieben. Auf der Karte werden dann nur Modbusdaten an den verstärker weitergeleitet, die von diesem Master gesendet wurden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PEINPOS
Syntax Senden	PEINPOS [Data]
Syntax Empfangen	PEINPOS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	PUNIT
Bereich	long int
Default	4000
Opmode	>=4
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	198
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	InPosition
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	In-Position-Fenster
------------------	---------------------

## Beschreibung

Falls bei Ausführung eines internen Fahrsatzes die Entfernung zwischen der aktuellen Position und der Zielposition die eingestellte Fenstergröße unterschreitet, so wird die Meldung In-Position generiert (Statusmeldung, Digitaler Ausgang). Das In-Position-Fenster wird in den Einheiten des Lagereglers eingegeben (PGEARI/PGEARO).  
s. Beschreibung von PFB

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PEMAX
Syntax Senden	PEMAX [Data]
Syntax Empfangen	PEMAX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	262144
Opmode	>=4
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	199
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Schleppfehler
Funktionsgruppe	Position

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Max. Schleppfehler
------------------	--------------------

## Beschreibung

Falls der aktuelle Schleppfehler (PE) den eingestellten Maximalwert überschreitet, so wird der Fahrsatz abgebrochen und die Warnung "Schleppfehler" generiert. Erst nachdem diese Warnung quittiert wird (Kommando CLRFAULT, digitaler Eingang INxMODE=14), kann der Fahrsatz Fortgesetzt (CONTINUE) oder neu gestartet werden.

Die Einstellung PEMAX=0 schaltet die Schleppfehlerüberwachung ab.

Negative Werte in PEMAX (ab Version 4.78) führen nicht zu einem Stillsetzen der Achse bei Schleppfehler. Das Statusbit und die Warnung werden allerdings gesetzt. Es lässt sich dann kein weiterer Fahrsatz starten, bis der Schleppfehler gelöscht wurde. Auch eventuelle Folgefahrsätze werden nicht mehr gestartet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PFB
Syntax Senden	PFB
Syntax Empfangen	PFB <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	200
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Position
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	aktuelle Lagereglerposition
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Das Kommando PFB liefert den Istwert der Lageregler-Position. Die Einheit des Positionswertes hängt von den Einstellungen PGEARI, PGEARO und PRBASE.

$PFB = Position * PGEARI / PGEARO$

wobei:

Position = Positionswert in Inkrementen, 1048576/Umdrehung bei PRBASE=20, 65536/Umdrehung bei PRBASE=16  
PGEARI, PGEARO - Lagereglerauflösung

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so liefert das PFB-Kommando die internen Einheiten(Counts).

Wenn die Positionsinformation eines externen Gebers erfasst wird (EXTPOS=1,2,3), so kann diese Information mit Hilfe des PFB0-Kommandos angezeigt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PFB0
Syntax Senden	PFB0
Syntax Empfangen	PFB0 <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Counts
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	201
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Lagereglerposition über den externen Encoder
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando PFB0 liefert den Positions-Istwert der anhand der Positionsinformation eines externen Gebers berechnet wird. Die Position über einen externen Geber wird nur dann erfasst, wenn die Konfigurationsvariable EXTPOS auf 1,2,3 steht. Die Einheit des Positionswertes hängt von den Einstellungen PGEARI,PGEARO,ENCIN und EXTMUL ab.

$PFB0 = \text{Position} * PGEARI/PGEARO$

wobei:

Position = Positionswert in Inkrementen (Auflösung:  $EXTMUL * ENCIN$  pro Umdrehung)

PGEARI,PGEARO - Lagereglerauflösung

Anmerkung: Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird ( $PGEARI=PGEARO$ ) so liefert das PFB0-Kommando die internen Einheiten(Counts).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PGEARI
Syntax Senden	PGEARI [Data]
Syntax Empfangen	PGEARI <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	10000
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	202
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Auflösung (Zähler)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler-Auflösung (Zähler)
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Der Parameter PGEARI wird in Verbindung mit dem Parameter PGEARO benutzt, um die Lageregler-Position und Geschwindigkeit von SI-Einheiten auf Inkremente umzurechnen.

Der Parameter PGEARO enthält die Anzahl der Inkremente, die gefahren werden, wenn die zu fahrende Strecke PGEARI beträgt.

Die Umrechnung erfolgt nach folgender Formel:

$$\text{Position[Inkremente]} = \text{Position[SI]} * \text{PGEARO/PGEARI}$$

$$\text{Geschwindigkeit[Inkremente]} = \text{Geschwindigkeit[SI]} * \text{PGEARO/PGEARI}/4000$$

Wenn PGEARI=PGEARO so findet keine Umrechnung von SI-Einheiten auf Inkremente statt. In diesem Fall muß die Position und Geschwindigkeit in Inkrementen vorgegeben werden.

Geschwindigkeit:  $140/32 * \text{Drehzahl in UPM}$

Beispiele:

PGEARI=10000  
PGEARO=1048576  
PRBASE=20

Bei einer Auflösung von 10 mm/Umdrehung soll die Fahrstrecke in µm vorgegeben werden. Es soll die Auflösung von 20 Bit/Umdrehung benutzt werden. Für diese Aufgabenstellung sind folgende Einstellungen notwendig:  
Position: 1046576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20 oder 65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16.

Alle Positionsangaben (PFB,O\_P,PE,PEMAX,PEINPOS) erfolgen in µm, die Geschwindigkeitvorgaben in µm/sek, Beschleunigungsvorgaben (falls vorgewählt) in 1000µm/sek<sup>2</sup>

PGEARI=3600  
PGEARO=65536  
PRBASE=16

Bei einer Auflösung von 360 Grad/Umdrehung soll die Fahrstrecke in 0.1 Grad Schritten vorgegeben werden. Es soll die Auflösung von 16 Bit/Umdrehung benutzt werden. Für diese Aufgabenstellung sind folgende Einstellungen notwendig:



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



Alle Positionsangaben (PFB,O\_P,PE,PEMAX,PEINPOS) erfolgen in 0.1\*Grad, die Geschwindigkeitvorgaben in 0.1\*Grad/sek, Beschleunigungsvorgaben (falls vorgewählt) in 1000\*0.1\*Grad/sek<sup>2</sup>

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PGEARO
Syntax Senden	PGEARO [Data]
Syntax Empfangen	PGEARO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	1048576
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	203
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Auflösung (Nenner)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Lageregler-Auflösung (Nenner)
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Der Parameter PGEARI wird in Verbindung mit dem Parameter PGEARO benutzt, um die Lageregler-Position und Geschwindigkeit von SI-Einheiten auf Inkremente umzurechnen.

Der Parameter PGEARO enthält die Anzahl der Inkremente, die gefahren werden, wenn die zu fahrende Strecke PGEARI beträgt.

Die Umrechnung erfolgt nach folgender Formel:

$$\text{Position[Inkremente]} = \text{Position[SI]} * \text{PGEARO/PGEARI}$$

$$\text{Geschwindigkeit[Inkremente]} = \text{Geschwindigkeit[SI]} * \text{PGEaRO/PGEARI}/4000$$

Beispiele siehe PGEARI

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PIOBUF
Syntax Senden	PIOBUF
Syntax Empfangen	PIOBUF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	204
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	-

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Profibus-Daten
------------------	----------------

## Beschreibung

Dieses Kommando liest die PROFIBUS Eingangs- und Ausgangsbuffer aus. Der Ausgangsbuffer beschreibt die Datenrichtung von der Steuerung zum Verstärker - der Eingangsbuffer beschreibt die Datenrichtung vom Verstärker zur Steuerung. Jeder Buffer besteht aus 20 Byte (Telegrammlänge) und setzt sich aus PKW – Teil (8 Byte bzw. 4 Worte) und PZD – Teil (12 Byte bzw. 6 Worte) zusammen. Die Darstellungsform der einzelnen Bytes ist hexadezimal. PIOBUF liefert in der ersten Zeile 20 Byte Ausgangsbuffer und in der zweiten Zeile 20 Byte Eingangsbuffer.

Ist die Kommunikation über den Profibus gestört oder nicht vorhanden, wird die Fehlermeldung „ERR [PIOBUF] NO DATA EXCHANGE SPC3 - INTERRUPT“ generiert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PMODE
Syntax Senden	PMODE [Data]
Syntax Empfangen	PMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	205
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Eine Netzphase fehlt
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Netz-Phase Modus
------------------	------------------

## Beschreibung

Der Parameter PMODE konfiguriert das Verhalten des Verstärkers beim Ausfall einer Netzphase.

PMODE=0 keine Warnung, keine Fehlermeldung, Strombegrenzung auf max. 4A

PMODE=1 Warnung n05, Strombegrenzung auf max. 4A

PMODE=2 Fehlermeldung F19, Sperren der Endstufe

Falls die Strombegrenzung aktiv wird, so gilt sie nur für die Beschleunigungsphasen. Ein Bremsvorgang kann weiterhin mit vollem Strom durchgeführt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PNOID
Syntax Senden	PNOID
Syntax Empfangen	PNOID <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	206
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Profibus-Kennung (ID)
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Das Kommando PNOID liest die „Identnummer“ des Verstärkers aus. Anhand dieser Nummer ist der Verstärker im PROFIBUS Netz eindeutig als Teilnehmer zu identifizieren. Die Identnummer wird von der PROFIBUS - Nutzerorganisation vergeben und verwaltet.

Diese Gerätekennung ist auch Bestandteil der Gerätestammdaten (GSD).

PNOID liefert die Identnummer 045D hexadezimal.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	POSCNFG
Syntax Senden	POSCNFG [Data]
Syntax Empfangen	POSCNFG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	207
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Achsentyp
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Achsentyp
------------------	-----------

## Beschreibung

Mit dem Parameter POSCNFG kann der Achsentyp für die Lageregelung eingestellt werden. Es sind folgende Einstellungen möglich:

POSCNFG=0      Linearachse

Achse mit begrenztem Verfahrbereich  
Die Nullstellung für die Positionserfassung wird durch eine Referenzfahrt festgelegt. Bei dieser Einstellung ist das Setzen des Referenzpunktes die Voraussetzung für die Ausführung von Fahrsätzen.

Nachdem die Referenzfahrt (Setzen des Referenzpunktes) ausgeführt wurde, wird die Lagereglerposition laufend erfasst und behält bis zum Ausschalten des Verstärkers ihre Gültigkeit.

POSCNFG=1      Rundachse

alle Fahraufträge werden relativ ausgeführt. Vor dem Start eines Fahrauftrages wird die Istposition auf 0 gesetzt. Es wird kein Referenzpunkt benötigt. Diese Einstellung sollte bei Anwendungen benutzt werden, wo es nicht auf die absolute Position, sondern nur auf die Verfahrstrecke ankommt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



POSCNFG=2

Modulo-Achse

Die Lagereglerposition wird auf den Bereich <SRND...ERND> beschränkt. Sobald das Ende dieses Bereiches (ERND-1) erreicht wird, fängt die Position am Anfang (SRND) wieder an. Die absoluten Zielpositionen für die Fahrsätze müssen in dem gültigen Bereich liegen. Beim Versuch einen absoluten Fahrsatz zu starten dessen Zielposition außerhalb des Bereiches liegt, wird die Warnung n08

(fehlerhafter Fahrsatz) ausgegeben. Bei relativen Fahrsätzen wird die Zielposition so korrigiert, daß sie immer innerhalb des gültigen Bereiches liegt. Da beim Positionieren innerhalb des Modulo-Bereiches eine Zielposition von zwei Seiten angefahren werden kann, kann mit Hilfe der Variable DREF die Vorzugsrichtung definiert werden.

Bezüglich des Referenzpunktes gelten die gleichen Einschränkungen wie bei POSCNFG=0 d.h. die Ausführung einer Referenzfahrt ist Voraussetzung für alle Positioniervorgänge.

Die Beschränkung auf den Modulo-Bereich gilt nicht während der Referenzfahrt d.h. während der Referenzfahrt werden die Lagereglerpositionen ähnlich gehandhabt wie bei POSCNFG=0.

Erst nach Abschluß der Referenzfahrt, wird die Begrenzung auf den Modulo-Bereich aktiviert.

Die Einstellung POSCNFG=2 wirkt sich bei allen Betriebsarten (OPMODE) aus. D.h. auch bei analoger Sollwertvorgabe (z.B. OPMODE=1) wird die Ist-Position (PFB) auf den Modulo-Bereich beschränkt.

s. auch Beschreibung für SRND,ERND,DREF

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	POSRSTAT
Syntax Senden	POSRSTAT [Data]
Syntax Empfangen	POSRSTAT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	323
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Status der schnellen Positionsregister 1...16
------------------	---

## Beschreibung

Die Variable POSRSTAT liefert den aktuellen Status der schnellen Positionsregister.

Die Variable ist als 32-Bit Variable zu sehen bei der die unteren 16 Bits (Bit 0...15) als Statusinformation für Positionsregister P1...P16 benutzt werden.

Bit=0 Positionsmeldung nicht aktiv

Bit=1 Positionsmeldung aktiv (Position überschritten bei WPOSP=0 bzw. unterschritten bei WPOSP=1).

s. auch WPOS



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PPOTYP
Syntax Senden	PPOTYP
Syntax Empfangen	PPOTYP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	2
Default	2
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	208
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Profibus PPO-Typ
------------------	------------------

## Beschreibung

Das Kommando PPOTYP liest den PROFIBUS DP Telegrammtyp aus. Der Verstärker unterstützt Telegrammtyp 2, d.h. das Telegramm besteht aus 10 Worte (20 Byte) und unterteilt sich in PKW – Teil (4 Worte) und PZD – Teil (6 Worte).

PPOTYP liefert den Wert 2.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PRBASE
Syntax Senden	PRBASE [Data]
Syntax Empfangen	PRBASE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	16, 20
Default	20
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	209
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	interne Lage-Auflösung
------------------	------------------------

## Beschreibung

Mit dem ASCII-Kommando PRBASE [16/20] kann die interne Lageauflösung zwischen 16 und 20 Bits/Umdrehung umgeschaltet werden.  
Die Übernahme der Auflösung erfolgt erst nach Aus- und Einschalten des Verstärkers.

20 Bits Inkremente/Umdrehung 0...1048575  
Max. Verfahrensweg (absolut) +/- 2047 Umdrehungen

16 Bits Inkremente/Umdrehung 0...65535  
Max. Verfahrensweg (absolut) +/- 32767 Umdrehungen

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PRD
Syntax Senden	PRD
Syntax Empfangen	PRD <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Counts
Bereich	0 .. 1048575
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	210
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Drehwinkel
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	20 Bit Feedback-Position
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Das Kommando PRD liefert eine 20 Bit-Position (absolut innerhalb einer Umdrehung), die anhand der Signale der Feedback-Einheit (FBTYPE) ermittelt wurde. Diese Position kann, im Gegensatz zu der Lagereglerposition PFB, nicht verändert werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PROMPT
Syntax Senden	PROMPT [Data]
Syntax Empfangen	PROMPT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	211
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Communication

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Vorwahl des RS232-Protokolls
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter PROMPT kann das Protokoll für die RS232-Übertragung festgelegt werden. Es sind folgende Einstellungen möglich:

PROMPT=0	kein Echo	Die über die RS232-Schnittstelle empfangenen Daten werden nicht automatisch gespiegelt (gesendet). Es erfolgt keine Ausgabe des Prompt (-->) Zeichens.
PROMPT=1	Prompt-Zeichen + Echo	Als Eingabenaufforderung wird das Prompt-Zeichen (-->) ausgegeben. Jedes Zeichen, das über die RS232-Schnittstelle empfangen wird, wird sofort zurückgesendet.
PROMPT=2	Terminal-Mode	Einstellung entspricht der Einstellung PROMPT=1. Zusätzlich werden einige Hilfsfunktionen aktiviert. Dazu gehören: 1. Bei Eingabe eines CR (ENTER) am Anfang der Eingabezeile, wird das zuletzt eingegebene Kommando wiederholt. 2. Bei manchen Kommandos die eine Ausgabe liefern, die länger als eine Bildschirmseite ist, erfolgt die Ausgabe Seitenweise.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



PROMPT=3                      Checksumme

Eine serielle Übertragung wird mit einer Checksummer versehen.  
Bei der Berechnung der Checksumme werden alle Zeichen einer Kommandofolge aufsummiert (Modulo 256 ohne CR). Die auf diese Weise berechnete Checksumme wird als 2-stellige Hex-Zahl (im ASCII-Format) am Ende einer Kommandofolge übertragen.

Beispiel:

Kommandofolge: ADDR 1<CR>

Checksumme: „A“ = 0x41

„D“ = 0x44

„D“ = 0x44

„R“ = 0x52

„ „ = 0x20

„1“ = 0x31

Die Summe beträgt: 0x16C

Modulo 256: 0x6c = 108

Das erste Zeichen der zu übertragenden

Checksumme =  $108/16 + 0x30 = 0x36 = „6“$

Das zweite Zeichen der zu übertragenden

Checksumme =  $108\%16 + 0x30 = 0x3c = „<“$

Es wird folgende Kommandofolge übertragen:

„ADDR 16<<“<CR>

Beim Empfang einer Kommandofolge wird die Checksumme auf die gleiche Art und Weise gebildet und mit den letzten beiden Zeichen vor dem <CR> verglichen. Bei Übereinstimmung wird das Zeichen ACK (0x06) gesendet, bei falscher Checksumme das Zeichen NACK (0x15).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PSTATE
Syntax Senden	PSTATE
Syntax Empfangen	PSTATE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	212
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Profibus-Status
------------------	-----------------

## Beschreibung

Das Kommando PSTATE liest den aktuellen Status der PROFIBUS – Kommunikation aus. Der erste angezeigte Wert liefert den SPC3 WATCHDOG Status, der zweite angezeigte Wert liefert den PROFIBUS DP-Status.

### SPC3 WATCHDOG Status

- 0 = Baudratensuche
- 1 = Überprüfung der Baudrate
- 2 = DP Mode, d.h. Buswatchdog aktiviert

### PROFIBUS DP-Status

- 0 = Warte auf Parametrierung, Erfolgt durch den Master
- 1 = Warte auf Konfigurierung, Erfolgt durch den Master
- 2 = Datenaustausch
- 3 = Fehler, Die Ursache kann z.B. ein fehlerhaftes Parametriertelegramm in der Datentransfer – Phase gewesen sein.

Erst wenn der SPC3 WATCHDOG Status den Wert 2 und der PROFIBUS DP - Status den Wert 2 aufweist, können Produktivdaten empfangen werden, d. h . es können Daten über den PKW – Teil und PZD – Teil des Verstärkers ausgetauscht werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PTARGET
Syntax Senden	PTARGET
Syntax Empfangen	PTARGET <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20
Objektnummer	340
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	letzte Fahrsatzzielposition

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Mit dem Kommando PTARGET kann die Zielposition des zuletzt gestarteten (und ggf. bereits abgebrochenen) Fahrauftrages abgefragt werden. Diese Position wird als neue Zielposition übernommen, sobald das Kommando CONTINUE abgesetzt wird (Fortsetzen des letzten Fahrsatzes).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PTBASE
Syntax Senden	PTBASE [Data]
Syntax Empfangen	PTBASE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	1 .. 127
Default	4 (1 msec)
Opmode	All
Verstärker Status	
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	213
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Zeitbasis für die externe Trajektorie
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter PTBASE wird die Interpolationszeit für die externe Trajektorie (OPMODE=5) vorgegeben. Die Zeit wird in 250 µsek-Schritten eingestellt, und gibt den Zeitintervall vor, in dem der nächste Positionswert von dem Antrieb erreicht werden soll. Da der interne Lageregler mit einer Abtastzeit von 250 µsek arbeitet, erfolgt eine Interpolation des vorgegebenen Positionswertes (externe Trajektorie) in 250 µsek-Schritten.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PTEACH
Syntax Senden	PTEACH <Data> [Data]
Syntax Empfangen	PTEACH <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer8 Integer8
DIM	-
Bereich	0,1,...,180,192 .. 255
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled (only RAM) / Disabled
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Teach-In Funktion
------------------	-------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando PTEACH kann die aktuelle Position (Lageregelung) als die Zielposition für einen Fahrsatz übernommen werden.

Syntax: PTEACH QNR [ZNR]

QNR – Nummer des Ausgangsfahrauftrages

ZNR – Nummer des Zielfahrauftrages

Bei dem Kommando PTEACH wird der Fahrsatz ZNR in einen temporären Speicher geladen, die aktuelle Position als die Zielposition eingetragen und der vollständige Fahrsatz auf den Speicherplatz ZNR geschrieben. Falls die Nummer ZNR nicht angegeben wird, so wird der Fahrsatz auf den Speicherplatz QNR zurückgeschrieben.

Bei der Übernahme der aktuellen Position wird, abhängig von dem Zustand des F\_ART\_CALCDAT-Bits der Fahrauftragsart, die Position entweder in Inkrementen (F\_ART\_CALCDAT=0) oder aber als SI-Einheiten (FART\_CALCDAT=1).

Wenn die Nummer des Zielfahrsatzes im Flash-Eprom liegt (Nr 1...180), so wird das PTEACH-Kommando nur bei gesperrter Endstufe zugelassen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PTMIN
Syntax Senden	PTMIN [Data]
Syntax Empfangen	PTMIN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 32767
Default	10
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	214
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	t beschl.min
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Min. Beschleunigungsrampe
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die minimale Beschleunigungsrampe PTMIN gibt die minimale Zeit vor, die für die Geschwindigkeitsänderung von 0 auf PVMAX zulässig ist. Unabhängig von der Art der Beschleunigungsvorgabe (msek,SI-Einheiten) wird beim Start eines Fahrsatzes die gefahrene Beschleunigung durch PVMAX/PTMIN begrenzt.

Mit Hilfe der Parameter PVMAX,PTMIN kann das Verhalten der Anlage besonders während der Inbetriebnahmephase gesteuert werden, ohne daß die einzelnen Fahrsätze geändert werden müßen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PUNIT
Syntax Senden	PUNIT [Data]
Syntax Empfangen	PUNIT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 10
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	352
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorgabe der Positionsauflösung
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando PUNIT kann die systemweite Einheit für alle positionsabhängige Parameter des Lagereglers definiert werden. Es sind folgende Einstellungen möglich:

- PUNIT=0 interne Einheit (anwenderspezifisch)
- PUNIT=1 1 dm (0.1 m)
- PUNIT=2 1 cm (0.01 m)
- PUNIT=3 1 mm
- PUNIT=4 0.1 mm
- PUNIT=5 0.01 mm
- PUNIT=6 1 µm
- PUNIT=7 0.1 µm
- PUNIT=8 0.01 µm
- PUNIT=9 1 nm
- PUNIT=10 0.1 nm

Der Parameter PUNIT wird ausschließlich für die Darstellung der verwendeten Einheit im PC-Bedienprogramm (MMI) benutzt. Da sowohl die Lageregler-Auflösung (PGEARI) als auch alle Weg-Parameter in denselben Einheiten vorgegeben werden, hat die PUNIT-Einstellung keine Auswirkungen auf die Positionierung.

Bei der Einstellung PUNIT=0 wird keine Weg-Einheit angezeigt. In diesem Fall können anwenderspezifische Einheiten realisiert werden, die ausschließlich von der benutzten Auflösung (PGEARI) abhängig sind.

- z.B: PGEARI=360 (Einheit = Grad)
- PGEARI=3600 (Einheit= 0.1 Grad)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PV
Syntax Senden	PV
Syntax Empfangen	PV <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	VUNIT
Bereich	long int
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	215
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aktuelle Geschwindigkeit
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Ist-Geschwindigkeit (Lageregler)
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Die aktuelle Lageregler-Geschwindigkeit kann mit dem Kommando PV abgefragt werden. Die Normierung der Geschwindigkeit hängt von den Parametern PGEARI und PGEARO ab.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PVMAX
Syntax Senden	PVMAX [Data]
Syntax Empfangen	PVMAX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	PUNIT
Bereich	0 .. long int
Default	10000
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	216
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	V max
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	max. Geschwindigkeit für den Lageregler
------------------	---

## Beschreibung

Der Parameter PVMAX gibt die maximale Geschwindigkeit an, die von einem Fahrsatz nicht überschritten werden kann. Beim Start eines Fahrsatzes wird die Zielgeschwindigkeit des Fahrsatzes auf den Wert PVMAX begrenzt. Mit Hilfe der Parameter PVMAX,PTMIN kann das Verhalten des Antriebes besonders während der Inbetriebnahmephase gesteuert werden, ohne daß die einzelnen Fahrsätze geändert werden müssen.

In Verbindung mit dem Parameter PVMAXN, kann eine drehrichtungsabhängige Geschwindigkeitbegrenzung realisiert werden. Das Kommando PVMAX bestimmt die maximale Geschwindigkeit für die positive und negative Drehrichtung. Durch eine anschließende Vorgabe von PVMAXN kann die Begrenzung für die negative Richtung separat eingestellt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	PVMAXN
Syntax Senden	PVMAXN [Data]
Syntax Empfangen	PVMAXN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	PUNIT
Bereich	0 .. long int
Default	10000
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	217
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	max. Geschwindigkeit für den Lageregler (negativ)	
------------------	---	--

## Beschreibung

Der Parameter PVMAXN gibt die maximale Geschwindigkeit an (negative Fahrtrichtung), die von einem Fahrsatz nicht überschritten werden kann. Beim Start eines Fahrsatzes wird die Zielgeschwindigkeit des Fahrsatzes auf den Wert PVMAXN begrenzt.

Bei Vorgabe der max. Geschwindigkeit in der positiven Richtung (PVMAX) wird gleichzeitig der Parameter PVMAXN auf den Wert von PVMAX gesetzt. Falls eine separate Einstellung für die negative Fahrtrichtung gewünscht ist, so muß anschliessend der Wert für PVMAXN separat eingegeben werden.

Mit Hilfe der Parameter PVMAX,PTMIN,PVMAXN kann das Verhalten der Anlage besonders während der Inbetriebnahme gesteuert werden, ohne daß die einzelnen Fahrsätze geändert werden müssen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	READNIMP
Syntax Senden	READNIMP
Syntax Empfangen	READNIMP
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	220
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Setzen des ROD-Nullimpulsoffsets
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando READNIMP wird die aktuelle Position abhängig von der eingestellten ROD-Auflösung umgerechnet, und in die Variable ENCZERO eingetragen.

Mit dieser Funktion kann erreicht werden, daß der ROD-Nullimpuls immer an der aktuellen Position (innerhalb einer Umdrehung) ausgegeben wird. Falls diese Einstellung dauerhaft übernommen werden soll, so sollte anschließend das SAVE-Kommando (Speichern im seriellen EEPROM) aufgerufen werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	READY
Syntax Senden	READY
Syntax Empfangen	READY <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	221
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zustand des Software-Enable
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand von Software-Enable
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Mit dem READY-Kommando kann der Zustand des internen Software-Enable abgefragt werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECDONE
Syntax Senden	RECDONE
Syntax Empfangen	RECDONE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	222
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Starten (Aufzeichnung beendet)
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Scope: Aufnahme beendet
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando RECDONE kann der Zustand der SCOPE-Aufzeichnung abgefragt werden. Das Kommando liefert eine 1, wenn die Aufzeichnung abgeschlossen ist und die Daten mit dem GET-Kommando angefordert werden können.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECING
Syntax Senden	RECING
Syntax Empfangen	RECING <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	223
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Starten (Aufzeichnung läuft)
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Scope: Aufzeichnug läuft
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Liefert eine 1 wenn Aufzeichnung aktiv. Am Ende einer Aufzeichnung bzw. wenn Aufzeichnung nicht gestartet, wird eine 0 geliefert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECOFF
Syntax Senden	RECOFF
Syntax Empfangen	RECOFF
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	224
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Abbrechen
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Scope: Abbruch einer Scope-Aufzeichnung
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando RECOFF bricht die ggf. gestartete Scope-Aufzeichnung ab.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECORD
Syntax Senden	RECORD [Data]
Syntax Empfangen	RECORD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	.. 10000 (=Time);1 .. 1024(=Points); ASCII String (=Va
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Starten (Speichern der Echtzeitvariablen)
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Scope: Definition der aufzuzeichnenden Daten
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem RECORD-Kommando können die Daten für den nächsten SCOPE-Aufzeichnungsvorgang definiert werden. Das Kommando wird in folgender Form benutzt:

RECORD zeit anzahl var1 [var2] [var3]

zeit: Abtastzeit in 250 µs-Schritten

anzahl: Anzahl der aufzuzeichnenden Abtastpunkte.

Die max. mögliche Anzahl hängt von der Anzahl und Größe der aufzuzeichnenden Variablen ab.

Bei Vorgabe einer zu großen Anzahl wird diese automatisch begrenzt (bei Aufzeichnung von Long/Float-Variablen können max. 512 Punkte aufgezeichnet werden).

var1,var2,var3 - Namen der aufzuzeichnenden Variablen. Außer den Namen von Makro-Variablen können folgende Namen benutzt werden:

I - Stromistwert

ICMDVAL - Stromsollwert

PE - Schleppfehler

V - Drehzahlwert

VCMD - Drehzahlsollwert

VBUS - Zwischenkreisspannung

PFB - Positionswert

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECRDY
Syntax Senden	RECRDY
Syntax Empfangen	RECRDY <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	225
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Scope: Zustand der RECORD-Funktion
------------------	------------------------------------

## Beschreibung

Nachdem die Aufzeichnung mit RECORD/RECTRIG "scharf" gemacht wurde, gibt das RECRDY-Kommando eine 0 aus. Sobald, die mit RECRDY vorgegebene Trigger-Bedingung erfüllt ist und die Aufzeichnung gestartet wurde, liefert RECRDY eine 1. (RECRDY=0 bedeutet "warten auf Trigger-Ereignis").

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RECTRIG
Syntax Senden	RECTRIG [Data]
Syntax Empfangen	RECTRIG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	(=Mode);Depends upon Mode (=Level);0 .. 1023 (=Loc
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Aufzeichnung Starten (Triggereinstellung)
Funktionsgruppe	Oscilloscope

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	SCOPE: Aktivieren der Aufzeichnungsfunktion
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando RECTRIG bereitet eine Datenaufzeichnung für die SCOPE-Funktion vor.  
Das Kommando wird in folgender Form benutzt:

RECTRIG mode level location direction

mode: bezeichnet den Namen einer Variable, die für die Triggerung der Aufzeichnung benutzt werden soll. Bei Verwendung der Bezeichnung IMM wird die Aufzeichnung sofort gestartet. In diesem Fall brauchen die Parameter "level", "location" und "direction" nicht angegeben zu werden.

level: spezifiziert den Wert der Variable, der erreicht werden muß, damit die Aufzeichnung aktiviert wird.

location: gibt die Anzahl der "Punkte" an, die vor dem Auftreten des Trigger-Ereignisses aufgezeichnet werden sollen.

direction: spezifiziert die Richtung in der der Wert "level" der Variable "mode" überschritten werden soll, damit die Aufzeichnung aktiviert wird.

direction=0 fallend (Variablenwert wird unterschritten)

direction=1 steigend (Variablenwert wird überschritten)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	REFIP
Syntax Senden	REFIP [Data]
Syntax Empfangen	REFIP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	0.0 .. min(IPEAK,IPEAKN)
Default	min(IPEAK,IPEAKN,DICONT/2)
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	226
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Spitzenstrom für die Referenzfahrt 7 und W&S
------------------	--

## Beschreibung

Mit dem Parameter REFIP kann der Spitzenstrom für die Referenzfahrt auf Anschlag definiert werden. Beim Start der Referenzfahrt Nr 7 (auf Anschlag mit Nullpunktsuche) wird der aktuelle Wert des Spitzenstromes IPEAK auf den Wert REFIP gesetzt. Nachdem die Referenzfahrt abgeschlossen wurde, wird der Parameter IPEAK auf den ursprünglichen Wert gesetzt.

Dieser Parameter wird auch dazu benutzt, bei FBTYPE=7 (Wake&Shake-Modus) den Strom zu begrenzen. Wenn der Wake&Shake gestartet wird, wird IPEAK auf REFIP gesetzt und nach Beendigung des Modus, wird der alte Wert von IPEAK wieder eingesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	REFLS
Syntax Senden	REFLS [Data]
Syntax Empfangen	REFLS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	
ab Firmware	3.43
Objektnummer	349
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	
Kurzbeschreibung	Hardware-Endschalterverhalten bei Referenzfahrt

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Mit dem Parameter REFLS kann das Verhalten des Verstärkers beim Aktivwerden eines Hardware-Endschalters während der Referenzfahrt definiert werden:

- REFLS=0 Umdrehen der Fahrtrichtung am NSTOP und PSTOP
- REFLS=1 Umdrehen der Fahrtrichtung am PSTOP, NSTOP generiert die Fehlermeldung F26 (Limit Switch)
- REFLS=2 Umdrehen der Fahrtrichtung am NSTOP, PSTOP generiert die Fehlermeldung F26 (Limit Switch)
- REFLS=3 NSTOP und PSTOP generieren die Fehlermeldung F26 (Limit Switch)

Gilt bei Referenzfahrtarten 1 und 3



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	REFMODE
Syntax Senden	REFMODE [Data]
Syntax Empfangen	REFMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	316
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Quelle des Nullimpulse bei Referenzfahrt
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando REFMODE bestimmt die Quelle des Nullimpulses während der Ausführung einer Referenzfahrt.

- REFMODE=0 Resolver-Nulldurchgang / bei EXTPOS=1 Data-Pin X1-Stecker
- REFMODE=1 digitaler Eingang INPUT1
- REFMODE=2 digitaler Eingang INPUT2
- REFMODE=3 digitaler Eingang INPUT3
- REFMODE=4 digitaler Eingang INPUT4
- REFMODE=5 Data-Pin des X1-Steckers
- REFMODE=6 Nullimpuls des X5-Steckers (ab Version 3.43) nur bei FPGA=1 und bei ENCMODE=0
- REFMODE=7 Nulldurchgang des Absolutwertgebers (pro Umdrehung) (ab Version 4.34)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	REFPOS
Syntax Senden	REFPOS
Syntax Empfangen	REFPOS <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Counts
Bereich	0 .. 1048575
Default	-
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	227
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Referenzschalter-Position
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Das Kommando REFPOS liefert die Position (20 Bit, innerhalb einer Umdrehung) an der während der Referenzfahrt das "Referenzkriterium" erkannt wurde. Das "Referenzkriterium" hängt von der Referenzfahrtart NREF ab.

- NREF=0,5,6 REFPOS = Position an der die Referenzfahrt gestartet wurde
- NREF=1,3 REFPOS = Position an der die steigende Flanke des Referenzschalters erkannt wurde
- NREF=2,4 REFPOS = Position an der die fallende Flanke des Endschalters erkannt wurde
- NREF=7 REFPOS = Position an der ein Anschlag erkannt wurde (PE>PEMAX/2)
- NREF=8 REFPOS wird nicht verändert

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	REMOTE
Syntax Senden	REMOTE
Syntax Empfangen	REMOTE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 1
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	228
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zustand des Hardware-Enable
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zustand des Hardware-Enable
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Das Kommando REMOTE spiegelt den Zustand des Hardware-Enable-Eingangs (Klemme X3/15) wieder. Eine 1 bedeutet einen High-Zustand des Eingangs (Hardware-Enable gesetzt), eine 0 einen Low-Zustand.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RESPHASE
Syntax Senden	RESPHASE [Data]
Syntax Empfangen	RESPHASE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	-300 .. 50
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	229
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Resolverphase
------------------	---------------

Beschreibung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RK
Syntax Senden	RK [Data]
Syntax Empfangen	RK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Counts
Bereich	12000 ..19000
Default	16384
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	230
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Verstärkungsfaktor Resolver-Sinussignal
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter RK kann der ggf. vorhandene Amplitudenunterschied zwischen dem Sinus- und Cosinussignal des Resolvers ausgeglichen werden. Es gelten folgende Abhängigkeiten:

RK = 16384 keine Veränderung der Sinus-Amplitude

RK < 16384 Sinussignal wird abgeschwächt

RK > 16384 Sinussignal wird verstärkt

Eine falsche Einstellung dieses Korrekturfaktors führt zu Geschwindigkeitsschwankungen (Rippel) die stark positionsabhängig sind.

Das Kommando CALCRK ermöglicht eine automatische Ermittlung des Korrekturfaktors RK.

Dieser Wert wird bei einem Download von Parametern nicht verändert, da er nur geräteabhängig ist.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ROFFS
Syntax Senden	ROFFS [Data]
Syntax Empfangen	ROFFS <Ddata>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm
Bereich	long int
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	231
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Referenzoffset
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Referenzoffset
------------------	----------------

## Beschreibung

Je nach der Art des eingesetzten Lageregler-Positionsgebers erfüllt der Parameter ROFFS unterschiedliche Funktionen:

### 1. Resolver oder Single-Turn-Geber (Referenzfahrt möglich)

Mit dem Parameter ROFFS kann der Referenzposition (Nullposition), die am Ende der Referenzfahrt erreicht wird, eine beliebige absolute Position zugeordnet werden.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab.

Falls die Auflösung auf 1 gesetzt wird (PGEARI=PGEARO) so werden grundsätzlich interne Einheiten (Counts) verwendet.

### 2. Absolutwertgeber (Multi-Turn, auch mit Referenzfahrt)

Falls der Positionswert des Absolutwertgebers verändert werden muß, so kann dies mit Hilfe der Variable ROFFS erreicht werden. Beim Einschalten des Verstärkers wird der Wert der ROFFS-Variable einmalig zu dem Positionswert des Absolutwertgebers addiert. Da diese Korrektur nur beim Einschalten des Verstärkers durchgeführt wird, muß nach jeder Änderung der ROFFS-Variable, der Parameterwert im EEPROM abgespeichert (Kommando SAVE) und der Verstärker aus- und eingeschaltet werden (Kommando COLDSTART).

### Beispiel:

Wenn beim Einschalten des Verstärkers und ROFFS=0 eine Position von 10000 angezeigt wird, so wird durch Eingabe von ROFFS -10000, die Position auf den Wert 0 verschoben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ROFFS0
Syntax Senden	ROFFS0 [Data]
Syntax Empfangen	ROFFS0 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.43

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	348
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Referenz Offset für den zweiten Geber
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter ROFFS0 kann eine absolute Referenz-Position für einen externen Geber definiert werden. Die Position die vom externen Geber eingelesen wird (PFBO), wird nach der Ausführung einer Referenzfahrt auf den Wert ROFFS0 gesetzt. Diese Funktion ist nur beim Einlesen des externen Gebers (EXTPOS 2,3) aktiviert.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	ROFFS2
Syntax Senden	ROFFS2 [Data]
Syntax Empfangen	ROFFS2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	PUNIT
Bereich	long int
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	342
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionoffset bei "Absoluter Getriebefunktion"
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter ROFFS2 kann die absolute SSI-Position der Master-Achse für den Master/Slave-Betrieb angepasst werden. Dieser Parameter wird nur bei der Ausführung der Referenzfahrt NREF=8 (Fahren auf absolute SSI-Position) benutzt.

Bei dem Start der Referenzfahrt wird eine absolute SSI-Position (GEARMODE=7) von der Master-Achse eingelesen und mit den Auslösfaktoren PGEARI/PGEARO verrechnet. Zu der so errechneten Position wird der Offsetwert ROFFS2 addiert und eine Fahrt zu der Zielposition gestartet.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RS232T
Syntax Senden	RS232T [Data]
Syntax Empfangen	RS232T <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Milliseconds
Bereich	1 .. 5000
Default	2500
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.40

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	232
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Watch-Dog Zeit (RS232)
------------------	------------------------

## Beschreibung

Bei aktivierten Überwachung der seriellen Schnittstelle (RS232-Watchdog) kann mit dem Kommando RS232T die Watchdog-Überwachungszeit eingestellt werden.

s. auch ACTRS232

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	RSTVAR
Syntax Senden	RSTVAR
Syntax Empfangen	RSTVAR
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	233
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Laden der internen Default-Parameter
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Setzen aller Parameter auf Default-Werte
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando RSTVAR setzt alle Parameter auf die internen Werkseinstellungen zurück. Die Parameter, die im EEPROM abgespeichert sind, werden davon zunächst nicht betroffen. Erst mit dem Kommando SAVE (abspeichern der Parameter im EEPROM) werden die Default-Einstellungen dauerhaft übernommen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	S
Syntax Senden	S
Syntax Empfangen	S
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	234
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Stop
Funktionsgruppe	Oscilloscope/Service

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Stop und Disable
------------------	------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando S wird der Antrieb angehalten (Bremsrampe DECSTOP). Sobald die Stillstandsschwelle (VEL0) unterschritten wurde, wird die Endstufe gesperrt.

Das Kommando S entspricht dem Kommando K (bzw. DIS) wenn die Option STOPMODE auf 1 steht.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SAVE
Syntax Senden	SAVE
Syntax Empfangen	SAVE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	235
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Daten im EEPROM speichern
Funktionsgruppe	Amplifier

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Speichern der Daten im EEPROM
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando SAVE werden die aktuellen Einstellungen der Verstärkerparameter im seriellen EEPROM abgespeichert. Gleichzeitig wird die Checksumme für das Parameterfeld aktualisiert und im seriellen EEPROM abgelegt. Der Speichervorgang dauert ca. 2 Sekunden. Während dieser Zeit darf die Versorgungsspannung (24 V) des Verstärkers nicht ausgeschaltet werden. Beim Ausschalten der Versorgungsspannung während des Speichervorganges werden u.U. keine gültigen Daten im seriellen EEPROM abgelegt. Beim nächsten Einschalten des Gerätes wird ein Checksummenfehler festgestellt und die Fehlermeldung F09 (EEPROM-Fehler) generiert. Darüber hinaus werden alle Verstärkerparameter auf interne Default-Werte gesetzt. Um den Fehler F09 zurückzusetzen muß erneut das SAVE-Kommando ausgeführt und der Verstärker aus- und eingeschaltet werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SBAUD
Syntax Senden	SBAUD [Data]
Syntax Empfangen	SBAUD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	Mbaud
Bereich	2, 4
Default	4
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	236
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Sercos: Baudrate
------------------	------------------

## Beschreibung

Mit diesem Parameter wird die Sercos Übertragungsrate in MBAUD eingestellt. Mögliche Einstellungen sind 2 und 4 MBAUD.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SCAN
Syntax Senden	SCAN
Syntax Empfangen	SCAN <Data>
Type	Command
ASCII - Format	<integer8> [Integer8...Integer8]
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	237
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Verstärker
Funktionsgruppe	Communication

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Erkennung der CAN-Stationen
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Bei einem CAN-Netzwerk an dem mehrere Verstärker angeschlossen sind, gibt es die Möglichkeit über eine serielle Verbindung zu einem der Geräte (Master), eine Kommunikation zu allen anderen Verstärkern herzustellen. Dazu wird mit dem Kommando SCAN am Master-Gerät eine automatische Erkennung aller angeschlossenen Verstärker eingeleitet. Die Antwort auf das SCAN-Kommando enthält die Anzahl sowie eine Adressenaufstellung aller erkannten Verstärker-Stationen.

Die Ausführungszeit für dieses Kommando hängt stark von der eingestellten CAN-Baudrate (CBAUD) ab und liegt im Bereich zwischen 1 Sek (1 MBaud) und 37 Sek (10 KBAud).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SCANX
Syntax Senden	SCANX
Syntax Empfangen	
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.74

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	406
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Erneuter Start der Kommunikation SERVOSTAR 400
------------------	--

## Beschreibung

Das Kommando SCANX bewirkt einen erneuten Aufbau der internen SR400-Kommunikation sowie eine erneute Vergabe der Slave-Stationsadressen. Dieses Kommando wird nur von dem SR400-Master Verstärker ausgeführt. Alle anderen Verstärker (SR600, SR400-Slave) ignorieren dieses Kommando.

Das Kommando SCANX wird automatisch beim Einschalten des Master-Verstärkers ausgeführt. Eine erneute Ausführung dieses Kommandos ist nach einer Änderung der Master-Stationsadresse bzw. nach einem Slave-Hardware-Reset sinnvoll.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SDUMP
Syntax Senden	SDUMP
Syntax Empfangen	SDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	238
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe der Geschwindigkeitgrenzwerte
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Auflistung der Geschwindigkeitsparameter



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SERCERR
Syntax Senden	SERCERR [Data]
Syntax Empfangen	SERCERR <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 8
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	
Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	
Kurzbeschreibung	Anzeige eines fehlerhaften Zugriffs über "SERCOS"

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

## Beschreibung

Mit der dem Kommando SERCERR wird angezeigt, daß mit dem Kommando SERCOS fehlerhaft auf eine IDN zugegriffen wurde. Siehe auch Kommando SERCOS.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SERCLIST
Syntax Senden	SERCLIST [Data]
Syntax Empfangen	SERCLIST <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	
Bereich	0 .. 8
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	
Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	
Kurzbeschreibung	Setze Sercos IDN Zeiger

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

## Beschreibung

Mit dem Kommando SERCLIST kann auf ein bestimmtes Element einer IDN Liste gezeigt werden um mit dem Kommando SERCOS dieses Element zu lesen. Siehe auch Kommando SERCOS.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SERCOS
Syntax Senden	SERCOS [Data]
Syntax Empfangen	SERCOS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 8
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Lesen des Dateninhalts eines Sercos IDN
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando SERCOS kann der Dateninhalt einer Sercos IDN gelesen werden. Beim Schreiben wird die Nummer der IDN abgesetzt und beim Lesen erhält man den aktuellen Wert dieser IDN zurück. Falls die gewünschte IDN eine Liste ist, so wird nur der Listenwert zurückgegeben auf den das Kommando SERCLIST zeigt. Erfolgt ein fehlerhafter Zugriff auf eine IDN, z.B. nicht vorhandene IDN, so wird das ASCII Kommando SERCERR auf 1 gesetzt und eine 0 als aktueller Wert der IDN, mit dem Kommando SERCOS zurückgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SERCSET
Syntax Senden	SERCSET [Data]
Syntax Empfangen	SERCSET <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	Long Int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	
Objektnummer	401
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	
Kurzbeschreibung	Setze Sercos Einstellungen

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

## Beschreibung

Mit dem Kommando SERCSET können einige Sercos Einstellungen gesetzt und gelesen werden. Geänderte Einstellungen können im EEPROM abgespeichert werden und stehen nach dem nächsten Regler Reset zur Verfügung. In den hier nicht beschriebenen Bits werden andere busspezifische Sercos Einstellungen abgespeichert, aus diesem Grund sollte dieses Kommando nur über das Bedienprogramm abgesetzt werden. Siehe auch SERCOS IDN Handbuch.

- Bit 0: Endschalter Konsequenz (P-IDN 3015)
- Bit 1: CLRFAULT Kommando Konsequenz (P-IDN 3016)
- Bit 4: Positionssollwert Polarität (S-IDN 55)
- Bit 6: Positionswert 1 Polarität (S-IDN 55)
- Bit 7: Positionswert 2 Polarität (S-IDN 55)
- Bit 12: Geschwindigkeitssollwert Polarität (S-IDN 43)
- Bit 14: Geschwindigkeitswert Polarität (S-IDN 43)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SERIALNO
Syntax Senden	SERIALNO
Syntax Empfangen	SERIALNO <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	10 ASCII characters
Default	Factory default
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	239
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Seriennummer
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Seriennummer des Verstärkers
------------------	------------------------------

## Beschreibung

Seriennummer des Verstärkers

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SETREF
Syntax Senden	SETREF
Syntax Empfangen	SETREF
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	240
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Setzen des Referenzpunktes
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Setzen des Referenzpunktes
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando SETREF wird die aktuelle Position zum Referenzpunkt erklärt (d.h. die aktuelle Position wird auf den Wert ROFFS gesetzt) und das Bit welches ein Fahren von Fahrsätzen ermöglicht, wird gesetzt.

Das SETREF-Kommando entspricht der Ausführung einer Referenzfahrt mit NREF=0.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SETROFFS
Syntax Senden	SETROFFS
Syntax Empfangen	-
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	241
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Automatische Korrektur von ROFFS
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando SETROFFS wird die Referenzoffset-Variable ROFFS um den Wert der aktuellen Position (PFB) korrigiert. Damit kann der Referenzoffset automatisch den mechanischen Gegebenheiten angepaßt werden.

Beispiel 1:

ROFFS=0 PFB=100  
nach SETROFFS ROFFS=-100

Beispiel 2:

ROFFS=100 PFB=70  
nach SETROFFS ROFFS=30

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SETVCT
Syntax Senden	SETVCT [Data]
Syntax Empfangen	SETVCT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 7
Default	0
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.42

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	309
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Anwahl eines VCT-Eintrages
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando SETVCT kann ein Eintrag der VC-Tabelle (Drehzollsollwert/Strombegrenzung) aktiviert werden. Die VC-Tabelle enthält 8 Drehzahl/Strom-Paare (VCT-Einträge).

Wenn ein VCT-Eintrag aktiviert wird, so wird die in dem Eintrag enthaltene Drehzahl als digitaler Drehzollsollwert übernommen (nur bei OPMODE=0 möglich). Der Stromwert aus dem VCT-Eintrag wird als Strombegrenzung übernommen.

Bei analogen Drehzahlvorgaben (OPMODE=1) wird der Drehzollsollwert ignoriert, der Stromwert wird aber weiterhin für die Strombegrenzung benutzt.

Bei Eingabe des Kommandos SETVCT ohne zusätzliche Parameter wird die Nummer des zur Zeit aktiven VCT-Eintrages angezeigt.

s. auch Beschreibung des Kommandos VCTAB



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SLEN
Syntax Senden	SLEN [Data]
Syntax Empfangen	SLEN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	m
Bereich	0 .. 45
Default	5
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	242
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Optische Ausgangsleistung bei Sercos
------------------	--------------------------------------

## Beschreibung

Mit diesem Parameter kann man die optische Ausgangsleistung in Metern für eine genormte 1mm<sup>2</sup> Plastikfaserkabel einstellen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SLOTIO
Syntax Senden	SLOTIO
Syntax Empfangen	SLOTIO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	243
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	I/O-Erweiterungskarte: IN/OUT-Zustand
------------------	---------------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando SLOTIO liefert die Zustände der Ein-/Ausgänge der I/O-Erweiterungsplatine (Format Hxxxxxxx).

Bit-Nummer	Bitkombination	Input/Output	Beschreibung
0	0x00000001	Input	Bit 0 Fahrsatznummer (A0)
1	0x00000002	Input	Bit 1 Fahrsatznummer (A1)
2	0x00000004	Input	Bit 2 Fahrsatznummer (A2)
3	0x00000008	Input	Bit 3 Fahrsatznummer (A3)
4	0x00000010	Input	Bit 4 Fahrsatznummer (A4)
5	0x00000020	Input	Bit 5 Fahrsatznummer (A5)
6	0x00000040	Input	Bit 6 Fahrsatznummer (A6)
7	0x00000080	Input	Bit 7 Fahrsatznummer (A7)
8	0x00000100	Input	Referenzschalter
9	0x00000200	Input	Quittieren des Schleppfehlers
10	0x00000400	Input	Starten des Folgefahrsatzes
11	0x00000800	Input	Starten des Tippbetriebes
12	0x00001000	Input	Fortsetzen eines Fahrsatzes
13	0x00002000	Input	Starten des Fahrsatzes Nr. A0...A7
14	0x00004000	Input	Meldung „In-Position“
15	0x00008000	Output	Meldung „In-Position2“ (Folge)
16	0x00010000	Output	Meldung „Schleppfehler“
17	0x00020000	Output	Meldung „Positionsregister 1“
18	0x00040000	Output	Meldung „Positionsregister 2“
19	0x00080000	Output	Meldung „Positionsregister 3“
20	0x00100000	Output	Meldung „Positionsregister 4“
21	0x00200000	Output	Meldung „Positionsregister 5“
22	0x00400000	Status	24Volt - Ein
23	0x00800000	Status	Slot-Fehler
24...31			Reserve

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SMNUMBER
Syntax Senden	SMNUMBER [Data]
Syntax Empfangen	SMNUMBER <Data>
Type	Variable r
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0 .. 32767
Default	0
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.74

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	405
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Gespeicherte Motornummer im Geber
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando SMNUMBER zeigt die im externen Geber (ENDAT/HIPERFACE) abgespeicherte Motornummer an.

Dieses Kommando ist nur bei Einstellungen FBTYPE=4 oder FBTYPE=2 sinnvoll. Bei anderen Einstellungen wird als Motornummer eine 0 ausgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SPHAS
Syntax Senden	SPHAS
Syntax Empfangen	SPHAS <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	244
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Sercos-Phase
------------------	--------------

## Beschreibung

Gibt die aktuelle Sercosphase an.

- Phase 0 Ring schließen und reset
- Phase 1 Antriebsidentifikation
- Phase 2 Kommunikationsinitialisierung
- Phase 3 Parameterinitialisierung
- Phase 4 Betriebsbereit

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SPSET
Syntax Senden	SPSET [Data]
Syntax Empfangen	SPSET <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.81

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	245
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Freigabe für sinus2-Rampe
------------------	---------------------------

## Beschreibung

### SPSET=0

Fahrsätze werden ausschließlich mit Trapez-Rampen ausgeführt (auch wenn innerhalb eines Fahrsatzes Sinus2 vorgewählt ist). Bei dieser Einstellung können alle Sinus2-Fahrsätze als Trapez-Fahrsätze ausgeführt werden, ohne daß die einzelnen Fahrsatz-Komponenten modifiziert werden müssen.

### SPSET=1

Ein Fahrsatz wird mit Rampen gefahren, die innerhalb des Fahrsatzes definiert wurden. Die Anfahrzeit bezieht sich immer auf die gefahrene Geschwindigkeit d.h. wenn die Ziel-Geschwindigkeit eines Fahrsatzes begrenzt werden muß (z.B. durch PVMAX), die Anfahrzeit wird dadurch nicht beeinflusst.

Diese Einstellung kann zu Problemen führen, wenn die Zielgeschwindigkeit intern sehr stark begrenzt werden muß (z.B. wenn die Startposition eines Fahrsatzes in der Nähe der Zielposition liegt). In diesem Fall fährt der Antrieb langsam in die Zielposition.

Bei Folgefahrsätzen, die einen "fliegenden Wechsel" zwischen den Geschwindigkeiten haben, wird beim Fahrsatz mit Sin<sup>2</sup> auf 0 rpm abgebremst, bevor der Folgefahrauftrag beginnt.

### SPSET=2 (ab 3.42)

Ein Fahrsatz wird mit Rampen gefahren, die innerhalb des Fahrsatzes definiert wurden. Die Anfahrzeit bezieht sich immer auf die im Fahrsatz definierte Zielgeschwindigkeit d.h. wenn die Ziel-Geschwindigkeit eines Fahrsatzes begrenzt werden muß (z.B. durch PVMAX), so wird die Anfahrzeit entsprechend verkürzt.

Bei Folgefahrsätzen, die einen "fliegenden Wechsel" zwischen den Geschwindigkeiten haben, wird beim Fahrsatz mit Sin<sup>2</sup> auf 0 rpm abgebremst, bevor der Folgefahrauftrag beginnt.

Durch Änderung dieser Variable von 1 auf 0, können alle Sinus2-Fahrsätze als Trapez-Fahrsätze ausgeführt werden, ohne daß irgendeine Fahrsatz-Komponente modifiziert werden muß.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SRND
Syntax Senden	SRND [Data]
Syntax Empfangen	SRND <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	-
Default	- 2 <sup>31</sup>
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.45

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	311
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Startposition Modulo-Achse
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter SRND wird der Anfang des Verfahrbereiches für eine Modulo-Achse (POSCNFG=2) festgelegt. Das Ende des Bereiches kann mit dem Kommando ERND eingestellt werden. Alle Positioniervorgänge finden im Positionsbereich <SRND...ERND-1> statt.

Die Eingabe für SRND erfolgt in SI-Einheiten (Berücksichtigung von PGEARI,PGEARO).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SSIGRAY
Syntax Senden	SSIGRAY [Data]
Syntax Empfangen	SSIGRAY <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	246
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SSI-Code
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Vorwahl SSI-Code
------------------	------------------

## Beschreibung

Mit dem SSIGRAY-Kommando kann festgelegt werden in welchem Format die SSI-Information am Stecker X5 ausgegeben wird:

- SSIGRAY=0 binaeres Format
- SSIGRAY=1 Gray-Format

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SSIINV
Syntax Senden	SSIINV [Data]
Syntax Empfangen	SSIINV <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	247
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	SSI-Takt
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Polarität des SSI-Clocks
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Verhalten der SSI - Schnittstelle an X5.

Abhängig davon ob SSI als Ausgabe oder Eingabe konfiguriert wurde, hat das Kommando SSIINV unterschiedliche Bedeutung:

1. SSI-Ausgabe (GEARMODE = 7, ENCMODE = 2)

SSIINV=0 Clock-Pegel normal

SSIINV=1 Clock-Pegel invertiert

2. SSI-Einlesen (GEARMODE = 7, ENCMODE = 2)

SSIINV=0 Übertragung zuerst MSB

SSIINV=1 Übertragung zuerst LSB



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SSIMODE
Syntax Senden	SSIMODE [Data]
Syntax Empfangen	SSIMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.12

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	248
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Einstellung SSI single/multi-turn
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	SSI-Modus
------------------	-----------

## Beschreibung

Der Parameter SSIMODE legt die Art der SSI-Ausgabe bzw. SSI-Einlesevorgangs an X5 fest.

### 1. SSI-Ausgabe (GEARMODE<>7, ENCMODE=2)

Bei der SSI-Ausgabe kann zwischen der Single-Turn Ausgabe und Multi-Turn Ausgabe umgeschaltet werden (Ab Firmware-Version 2.12).

SSIMODE 0 Single Turn

SSIMODE 1 Multi Turn

### 2. SSI Einlesen

Beim Einlesen eines SSI-Wertes (GEARMODE=7,ENCMODE=2)

kann mit dem Parameter SSIMODE festgelegt werden, an welcher Stelle innerhalb des SSI-Bitstromes das Alarmbit übertragen wird.

SSIMODE=0 kein Alarmbit

SSIMODE=1 Alarmbit vorne

SSIMODE=2 Alarmbit hinten

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SSIOUT
Syntax Senden	SSIOUT [Data]
Syntax Empfangen	SSIOUT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0 .. 31
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	249
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Baudrate SSI
Funktionsgruppe	Encoder

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Baudrate/Bitzahl SSI
------------------	----------------------

## Beschreibung

Abhängig davon ob SSI an X5 als Ausgabe oder Eingabe konfiguriert wurde, hat das Kommando SSIOUT unterschiedliche Bedeutung:

1. SSI-Ausgabe (GEARMODE != 7, ENCMODE = 2)  
 SSIOUT = 0 Baudrate 200 Kbaud  
 SSIOUT = 1 Baudrate 1 Mbaud

2. SSI-Einlesen (GEARMODE = 7, ENCMODE = 2)  
 SSIOUT = Anzahl der Datenbits (25)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SSTAT
Syntax Senden	SSTAT
Syntax Empfangen	SSTAT <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.67

Objektnummer	250
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Kurzbeschreibung	Sercos-Status		
------------------	---------------	--	--

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

## Beschreibung

Gibt als Textstring den aktuellen Status der Sercos Schnittstelle an

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STAGECODE
Syntax Senden	-
Syntax Empfangen	STAGECODE <Data>
Type	Variable r
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	1, 2, ..., 19
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.62

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	386
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Endstufenkennung
------------------	------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando STAGECODE kann die Kennung der Endstufe (Stromstärke) angezeigt werden.

STAGECODE=0	nicht zugelassen (Hardware-Fehler)
STAGECODE=1	SR601
STAGECODE=2	SR603
STAGECODE=3	SR606
STAGECODE=4	SR610
STAGECODE=5	SR614
STAGECODE=6	SR620
STAGECODE=7	SR640
STAGECODE=8	SR670
STAGECODE=9	SR610/30
STAGECODE=10	Reserve
STAGECODE=11	Reserve
STAGECODE=12	Reserve
STAGECODE=13	Reserve
STAGECODE=14	Reserve
STAGECODE=15	Reserve
STAGECODE=16	SR403
STAGECODE=17	SR406
STAGECODE=18	Reserve
STAGECODE=19	Reserve

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STAT
Syntax Senden	STAT
Syntax Empfangen	STAT
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	int (=Word)
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	251
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Verstärker-Statuswort
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Das Kommando STAT liefert ein 16-Bit Statuswort im Hex-Format (Hxxxx).

### Bit Wertigkeit Bedeutung

- 0 0x0001 =0 wenn Endstufe freigegeben  
=1 Endstufe gesperrt
- 1 0x0002 =0 wenn Regler betriebsbereit (BTB)  
=1 Fehler steht an
- 2 0x0004 Reserve
- 3 0x0008 =1 wenn Service-Funktion aktiv  
=0 keine Service-Funktion aktiv
- 4 0x0010 Reserve
- 5 0x0020 =1 nach einem Hardware-Reset, wird gelöscht mit CLRHR
- 6 0x0040 =1 Konfigurationsvariable geändert (SAVE und COLDSTART)  
=0 keine Konfigurationsvariable geändert
- 7 0x0080 =1 Sicherheitsrelais aktiv (AS-Option)  
=0 Sicherheitsrelais nicht aktiv
- 8 0x0100 =1 RAM- und EEPROM-Parameter unterschiedlich (wird gelöscht mit SAVE-Kommando).  
=0 RAM- und EEPROM-Parameter gleich
- 9 0x0200 =1 Slot-Erweiterungskarte vorhanden  
=0 Slot-Erweiterungskarte nicht vorhanden
- 10 0x0400 =1 RAM-Parameter modifiziert (wird gelöscht mit DUMP-Kommando)  
=0 seit dem letzten DUMP wurden keine RAM-Parameter geändert.
- 11...15 Reserve

Die Bits 5,6,8 und 10 werden benutzt um eine Änderung der internen Parameter nach Außen bekanntzugeben.

### Bit 5 Hardware-Reset

Das Bit 5 wird gesetzt wenn die Parameter aus dem seriellen EEPROM ins RAM kopiert werden (geschieht nach einem Hardware-Reset bzw. beim LOAD-Kommando). Wenn das Bit gesetzt ist, sollte die Parametriersoftware alle Parameter anfordern (DUMP-Kommando) und mit dem Kommando CLRHR das Bit 5 löschen.

### Bit 6 Konfigurationsvariable geändert

Bei jeder Änderung einer Konfigurationsvariable (Variablen, die eine Neuübersetzung der Makros erfordern d.h. Reset des Verstärkers), wird diese Bit auf 1 gesetzt. Falls dieses Bit gesetzt ist, sollte die Parametriersoftware zu einem

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



geeigneten Zeitpunkt eine SAVE/COLDSTART-Aufforderung (Reset des Reglers) ausgeben. Das Bit 6 wird nur bei einem Hardware-Reset (COLDSTART) gelöscht.

**Bit 8 EEPROM/RAM-Parameter unterschiedlich**

Jede Änderung eines RAM-Parameters führt dazu, daß dieses Bit auf 1 gesetzt wird. Falls dieses Bit gesetzt ist, sollte die Parametriersoftware zu einem geeigneten Zeitpunkt (z.B. Verlassen des Programmes) eine SAVE-Aufforderung (Abspeichern der Daten im EEPROM) ausgeben. Das Bit wird nach einem SAVE-Kommando gelöscht.

**Bit 10 RAM-Parameter modifiziert**

Jede Änderung eines RAM-Parameters über einen anderen Parametrierkanal als RS232 führt dazu, daß dieses Bit auf 1 gesetzt wird. Falls dieses Bit gesetzt ist, sollte die Parametriersoftware zu einem geeigneten Zeitpunkt eine DUMP-Aufforderung (Einlesen aller Daten) ausgeben. Das Bit wird nach einem DUMP-Kommando gelöscht.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STATCODE
Syntax Senden	STATCODE
Syntax Empfangen	STATCODE <Data>
Type	Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Aktuelle Warnungen
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Anzeige der Warnungen in Klartext
------------------	-----------------------------------

## Beschreibung

Anzeige der Warnungen in Klartext

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STATCODE *
Syntax Senden	STATCODE *
Syntax Empfangen	STATCODE <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 0xFFFFFFFF
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Statusvariable "Warnungen"
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Das Kommando STATCODE \* liefert die internen Warnungen in Form einer Bit-Variable. Die Belegung der einzelnen Bits kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Bit / Bitkombination	Display-Anzeige	Bedeutung
0 / 0x00000001	n01	=1 I2T-Meldeschwelle überschritten wird gesetzt, wenn IRMS die eingestellte Schwelle I2TLIM überschreitet wird gelöscht sobald die Meldeschwelle unterschritten wird.
1 / 0x00000002	n02	=1 Ballast-Meldung wird gesetzt, wenn die eingestellte Ballastleistung PBALMAX überschritten wird. wird gelöscht, sobald die PBALMAX unterschritten wird.
2 / 0x00000004	n03	=1 Schleppfehler wird gesetzt sobald der Abstand zwischen der Ist-Position und der Lagereglertrajektorie den eingestellten Wert PEMAX überschreitet. Wird gelöscht mit dem Kommando CLRFAULT bzw. beim Aktivieren der Funktion „Fehler/Schleppfehler löschen“.
3 / 0x00000008	n04	=1 Ansprechüberwachung aktiv wird gesetzt, wenn die BUS/SLOT-Ansprechüberwachungszeit EXTWD überschritten wurde. Wird gelöscht mit dem Kommando CLRFAULT bzw. beim Aktivieren der Funktion „Fehler/Schleppfehler löschen“.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



4 / 0x00000010	n05	=1 Netzphase fehlt wird gesetzt sobald das Fehlen einer der 3 Netzphasen festgestellt wird. Wird gelöscht wenn alle 3 Netzphasen vorhanden.
5 / 0x00000020	n06	=1 Software-Endschalter 1 unterschritten - wird gesetzt sobald die eingestellte Position des Software-Endschalters 1 SWE1 unterschritten wird. - Wird gesetzt wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition unterhalb von SWE1 liegt (gleichzeitig wird das Bit 8 „Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet“ gesetzt). Wird gelöscht wenn die Position SWE1 überschritten wird und ein positiver Drehzahl/Geschwindigkeitsollwert vorgegeben wird bzw. wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition innerhalb des gültigen Verfahrbereiches liegt.
6 / 0x00000040	n07	=1 Software-Endschalter 2 überschritten - wird gesetzt sobald die eingestellte Position des Software-Endschalters 2 SWE2 überschritten wird. - Wird gesetzt wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition oberhalb von SWE2 liegt (gleichzeitig wird das Bit 8 „Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet“ gesetzt). Wird gelöscht wenn die Position SWE2 unterschritten wird und ein negativer Drehzahl/Geschwindigkeitsollwert vorgegeben wird bzw. wenn ein Fahrsatz gestartet wird dessen Zielposition innerhalb des gültigen Verfahrbereiches liegt.
7 / 0x00000080	n08	=1 Fehlerhafter Fahrauftrag gestartet wird gesetzt wenn versucht wird einen nichtvorhandenen (fehlerhafte Checksumme) Fahrauftrag zu starten. Wird gelöscht wenn ein gültiger Fahrsatz gestartet wird.
8 / 0x00000100	n09	=1 Referenzpunkt nicht gesetzt wird gesetzt, wenn ein Fahrsatz gestartet wird, ohne daß zuvor eine Referenzfahrt durchgeführt wurde. Wird gelöscht nach einer abgeschlossenen Referenzfahrt.
9 / 0x00000200	n10	= 1 PSTOP aktiv ist gesetzt solange der Hardware-Endschalter PSTOP aktiv wird gelöscht sobald der Hardware-Endschalter PSTOP inaktiv wird.
10 / 0x00000400	n11	=1 NSTOP aktiv ist gesetzt solange der Hardware-Endschalter NSTOP aktiv wird gelöscht sobald der Hardware-Endschalter NSTOP inaktiv wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



11 / 0x00000800	n12	=1 Default-Motordaten geladen wird beim Einschalten des Verstärkers gesetzt, wenn die Motornummer aus dem seriellen EEPROM und die Motornummer aus dem SINCOS-Geber unterschiedlich sind. Bei Eingabe einer gültigen Motornummer und Abspeichern der Daten im Geber (HSAVE) und im internen EEPROM (SAVE) wird beim nächsten Einschalten des Gebers diese Warnung nicht mehr ausgegeben.
12 / 0x00001000	n13	=1 Slot-Warnung (I/O-Karte) wird gesetzt, wenn die 24 V Versorgungsspannung für die I/O- Erweiterungskarte fehlen. Wird gelöscht, wenn die 24V-Versorgung der I/O- Erweiterungskarte vorhanden.
13 / 0x00002000	n14	=1 Ermittlung von MPHASE (Fbtype=7) wird gesetzt beim Einschalten des Verstärkers. Wird gelöscht wenn die Endstufe freigegeben wurde und der Wert für MPHASE ermittelt werden konnte.
14 / 0x00004000	n15	=1 fehlerhafter VCT-Eintrag wird gesetzt sobald bei konfigurierter VC-Tabelle ein fehlerhafter VCT-Eintrag angewählt und übernommen werden soll. Nur wirksam bei INxMODE = 35.
15 / 0x00008000	n16	Summenwarnung für Warnungen n17...n31
16 / 0x00010000	n17	CAN-Sync ist nicht eingelocked.
17 / 0x00020000	n18	Bei Multiturn-Geber Rückführung wurde ein Überlauf über die maximale Anzahl von Umdrehungen (+/-2048) festgestellt (ab 4.91).
18...30	n19 ...n31	Reserve
31 / 0x80000000	n32	=1 ist gesetzt bei einer Beta-Version der Firmware.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STATIO
Syntax Senden	STATIO
Syntax Empfangen	STATIO <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	7 x Integer8
DIM	-
Bereich	0,1 (=State)
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	252
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	I/O (Status)
Funktionsgruppe	Digital I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Status der Ein/Ausgänge
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Das Kommando STATIO liefert den aktuellen Zustand der digitalen Ein-/Ausgänge des Servoverstärkers in folgender Reihenfolge:

IN1 IN2 IN3 IN4 ENABLE OUT1 OUT2

Eine 0 an der entsprechender Stelle bedeutet, daß der zugehörige Ein-/Ausgang den Zustand LOW aufweist, bei einer 1 ist der Zustand High.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STATUS
Syntax Senden	STATUS
Syntax Empfangen	STATUS <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer16 Integer32 Integer16 Integer16 Integer16
DIM	-
Bereich	int (=Word); long int (=DoubleWord)
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	253
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10^3	-

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Drive Status

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	detaillierte Verstärker-Statusinformation
------------------	---

## Beschreibung

Das Kommando STATUS liefert die erweiterte Status-Informationen in Form von 5 Statusvariablen im Hex-Format.

Wort Nr. 1 Format Hxxxx

Bit 0 =0 wenn Hardware-Enable gesetzt (Eingang „ENABLE“ = 24V)

Bit 1 =0 wenn Software-Enable gesetzt

Bit 2 Reserve

Bit 3 =0 wenn Verstärker betriebsbereit (BTB/kein Fehler)

Wort Nr. 2 Format Hxxxxxxxx

Bits 0...31 Fehlervariable (s. ERRCODE)

Wort Nr. 3 Format Hxxxx (Reserve, immer 0)

Wort Nr. 4 Format Hxxxx

=0 keine Service-Funktion aktiv

=1 Service-Funktion „konstanter Strom/konstante Drehzahl“ aktiv

=2 Tipbetrieb MJOX aktiv

Wort Nr. 5 Format Hxxxx

Bit Wertigkeit Bedeutung

0 0x0001 =1 Fahrsatz/Referenzfahrt/Tipbetrieb aktiv

1 0x0002 =1 Referenzpunkt gesetzt

2 0x0004 =1 Referenzschalter belegt (Home-Position)

3 0x0008 =1 IN-POSITION-Meldung

4 0x0010 =1 Position wurde gelatcht (positive Flanke)

5 0x0020 =1 Referenzfahrt läuft

6 0x0040 =1 Tipbetrieb läuft

7 0x0080 =1 Position wurde gelatcht (negative Flanke)

8...15 Reserve

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STEP
Syntax Senden	STEP [Data]
Syntax Empfangen	STEP <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Integer16 Float Integer16 Float
DIM	Milliseconds (DurationN) / rpm (SpeedN)
Bereich	Duration:0 to 32767; Speed:-VLIM to +VLIM
Default	Duration:1000; Speed1/2: 100/-100
Opmode	0
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	"Reversierbetr." Starten
Funktionsgruppe	Oscilloscope/Service

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Service-Betrieb
------------------	-----------------

## Beschreibung

Mit dem STEP-Kommando kann eine Service-Funktion über die Betriebsart "digitale Drehzahlregelung" (OPMODE=0) realisiert werden. Das Kommando kann in folgenden Formen benutzt werden:

### 1. STEP

Das Kommando liefert die aktuellen Einstellungen für die Service-Funktion

### 2. STEP T1 V1

Für die Dauer T1 (msek) wird ein digitaler Sollwert V1 (UPM) vorgegeben. Nachdem die Zeit T1 verstrichen ist, wird der digitale Drehzahlsollwert auf 0 gesetzt.

### 3. STEP T1 V1 T2 V2

Für die Dauer T1 (msek) wird ein digitaler Sollwert V1 (UPM) vorgegeben. Nachdem die Zeit T1 abgelaufen ist, wird für die Dauer T2 (msek) der digitale Sollwert V2 (UPM) vorgegeben. Nachdem die Zeit T2 abgelaufen ist, fängt erneut der Zyklus T1/V1 an. Mit Hilfe dieses Kommando kann ein endloser Reversierbetrieb realisiert werden.

z.B: STEP 1000 500 1000 -500

Der Service-Betrieb kann immer mit dem STOP-Kommando abgebrochen werden.

Die Voraussetzung für die Ausführung des STEP-Kommandos ist die Betriebsart "digitale Drehzahlvorgabe".

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STOP
Syntax Senden	STOP
Syntax Empfangen	STOP
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	254
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Fahrauftrag Stop
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Setzen des Sollwertes auf 0
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Das STOP-Kommando bricht die Bewegung des Antriebes ab. Abhängig von der gerade aktiven Betriebsart ist das Verhalten des Antriebes unterschiedlich.

### 1. OPMODE=0 (digitale Drehzahlvorgabe)

Das STOP-Kommando bewirkt das Setzen des Drehzahlsollwertes auf 0. Der Antrieb bremst mit der eingestellten Bremsrampe des Drehzahlreglers (DEC).

### 2. OPMODE=2 (digitale Stromvorgabe)

Das STOP-Kommando bewirkt das Setzen des Stromsollwertes auf 0. Der Antrieb trudelt aus.

### 3. OPMODE=8 (interne Fahrsätze)

Das STOP-Kommando bewirkt den Abbruch des aktuellen Fahrsatzes (Tippbetrieb/Referenzfahrt). Der Antrieb bremst mit der innerhalb des Fahrsatzes definierten Bremsrampe.

Bei Betriebsarten OPMODE=1,3,4,5,6,7 hat das STOP-Kommando keine Funktion.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	STOPMODE
Syntax Senden	STOPMODE [Data]
Syntax Empfangen	STOPMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	255
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Bremsverhalten bei Disable

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

STOPMODE legt das Verhalten des Antriebes beim Disablen der Endstufe fest.

Es sind folgende Einstellungen möglich:

STOPMODE=0 die Endstufe wird sofort gesperrt, der Antreib trudelt aus.

STOPMODE=1 Der Antrieb wird drehzahl geregelt auf die Drehzahl 0 heruntergefahren (Rampe DECDIS). Beim Unterschreiten der Stillstandschwelle VELO wird die Endstufe gesperrt.

Die Endstufe wird auch dann gesperrt, wenn die Drehzahl VELO nicht innerhalb von 5 Sek erreicht werden konnte (Time-Out von 5 Sekunden).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWCNFG
Syntax Senden	SWCNFG [Data]
Syntax Empfangen	SWCNFG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Unsigned16
DIM	-
Bereich	0 .. 65536
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	256
Datentyp BUS/DPR	Unsigned16
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	Positionsregister (setzen)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Konfiguration der Positionsregister 1...4
------------------	---

## Beschreibung

Für die Überwachungsfunktionen gibt es 6 Positionsregister (SWE0...SWE5), die als Software-Endschalter bzw. Nocken-/Meldeswellen konfiguriert werden können.

Die Register SWE1...SWE4 können mit Hilfe des Konfigurationsparameters SWCNFG, die Register SWE0 und SWE5 mit Hilfe des Parameters SWCNFG2 konfiguriert werden.

Zu jedem Positionsregister SWEx gibt es das zugehörige Nockenregister SWExN.

Die Nockenregister werden nur bei aktivierter Nockenfunktion benutzt.

Die SWCNFG-Variable kann als eine Bit-Variable betrachtet werden. Die einzelnen Bits haben folgende Bedeutung:

- Bit 0 =0 Positions/Nocken-Register SWE1 nicht aktiv  
=1 Positions/Nocken-Register SWE1 aktiv
- Bit 1 =0 Meldung beim Überschreiten der Position (PFB > SWE1)  
Meldung wenn SWE1 < PFB < SWE1N bei aktivierter Nocken-Funktion  
=1 Meldung beim Unterschreiten der Position (PFB < SWE1)  
Meldung wenn SWE1 > PFB > SWE1N bei aktivierter Nocken-Funktion
- Bit 2 =0 SWE1 arbeitet als Meldeschwelle  
=1 SWE1 arbeitet als Software-Endschalter 1 (links)
- Bit 3 =1 Nocken-Funktion für SWE1/SWE1N
- Bit 4 =0 Positions/Nocken-Register SWE2 nicht aktiv  
=1 Positions/Nocken-Register SWE2 aktiv
- Bit 5 =0 Meldung beim Überschreiten der Position (PFB > SWE2)  
Meldung wenn SWE2 < PFB < SWE2N bei aktivierter Nocken-Funktion  
=1 Meldung beim Unterschreiten der Position (PFB < SWE2)  
Meldung wenn SWE2 > PFB > SWE2N bei aktivierter Nocken-Funktion
- Bit 6 =0 SWE2 arbeitet als Meldeschwelle  
=1 SWE2 arbeitet als Software-Endschalter 2 (rechts)
- Bit 7 =1 Nocken-Funktion für SWE2/SWE2N
- Bit 8 =0 Positions/Nocken-Register SWE3 nicht aktiv  
=1 Positions/Nocken-Register SWE3 aktiv
- Bit 9 =0 Meldung beim Überschreiten der Position (PFB > SWE3)  
Meldung wenn SWE3 < PFB < SWE3N bei aktivierter Nocken-Funktion  
=1 Meldung beim Unterschreiten der Position (PFB < SWE3)



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



	Meldung wenn $SWE3 > PFB > SWE3N$ bei aktivierter Nocken-Funktion
Bit 10	Reserve
Bit 11 =1	Nocken-Funktion für $SWE3/SWE3N$
Bit 12 =0	Positions/Nocken-Register nicht $SWE4$ aktiv
=1	Positions/Nocken-Register $SWE4$ aktiv
Bit 13 =0	Meldung beim Überschreiten der Position ( $PFB > SWE4$ )
	Meldung wenn $SWE4 < PFB < SWE4N$ bei aktivierter Nocken-Funktion
=1	Meldung beim Unterschreiten der Position ( $PFB < SWE4$ )
	Meldung wenn $SWE4 > PFB > SWE4N$ bei aktivierter Nocken-Funktion
Bit 14	Reserve
Bit 15 =1	Nocken-Funktion für $SWE4/SWE4N$

Die Nockenfunktion wird mit Hilfe des Nocken-Bits (Bit 3/7/11/15 von SWCNFG und Bit 3/7 von SWCNFG2) aktiviert. Bei gesetztem Nocken-Bit wird eine Nockenmeldung ausgegeben, wenn die aktuelle Position zwischen den Positionen  $SWEx$  und  $SWExN$  ( $x=0...5$ ) liegt. Die Polarität der Nocken-Meldung kann mit dem Richtungsbit (Bit 1/5/9/13 von SWCNFG bzw. Bit 1/5 von SWCNFG2) definiert werden.

Ausgabe der Positionsmeldung über einen digitalen Ausgang

- Bei vorhandener I/O-Erweiterungskarte werden die einzelnen Positionsmeldungen über folgende Ausgänge gemeldet:

SWE0: Folge-InPos X11B.4  
SWE1: PosReg1 X11B.6  
SWE2: PosReg2 X11B.7  
SWE3: PosReg3 X11B.8  
SWE4: PosReg4 X11B.9  
SWE5: Reserve X11B.10

Die Funktionen „Folge-InPos“ und „SWE0-Meldung“ benutzen für die Ausgabe den gleichen Ausgang X11B.4, d.h. sie dürfen nicht gleichzeitig benutzt werden. Wenn Positionsregister SWE0 konfiguriert wurde, so wird die Funktion „Folge-InPos“ über die I/O-Karte gesperrt. Falls notwendig, kann diese Funktion auf einen digitalen Ausgang der Basisplatine umgeleitet werden ( $O1MODE=16$  oder  $O2MODE=16$ ).

- falls keine I/O-Karte vorhanden ist, können die einzelne Positionsmeldungen über die Ausgänge der Basisplatine ausgegeben werden.

SWE0:  $OxMODE=28$   $x=1,2$   
SWE1:  $OxMODE=12$   $x=1,2$   
SWE2:  $OxMODE=13$   $x=1,2$   
SWE3:  $OxMODE=14$   $x=1,2$   
SWE4:  $OxMODE=15$   $x=1,2$   
SWE5:  $OxMODE=29$   $x=1,2$

Alle Positionsmeldungen werden, unabhängig von den Ausgaben über die digitalen Ausgänge, in einem Statusregister festgehalten, und können sowohl über die serielle als auch über CAN-/PROFIBUS-Schnittstelle ausgelesen werden.

SWE0: Bit 21 (0x00200000) von DRVSTAT  
SWE1: Bit 22 (0x00400000) von DRVSTAT  
SWE2: Bit 23 (0x00800000) von DRVSTAT  
SWE3: Bit 24 (0x01000000) von DRVSTAT  
SWE4: Bit 25 (0x02000000) von DRVSTAT  
SWE5: Bit 27 (0x08000000) von DRVSTAT

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWCNFG2
Syntax Senden	SWCNFG2 [Data]
Syntax Empfangen	SWCNFG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Unsigned16
DIM	-
Bereich	0 .. 65535
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	257
Datentyp BUS/DPR	Unsigned16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Konfiguration der Positionsregister 0,5
------------------	---

## Beschreibung

Mit der Konfigurationsvariable SWCNFG2 kann die Funktion der Positionsregister 0 und 5 definiert werden. Die SWCNFG2-Variable kann als eine Bit-Variable betrachtet werden. Die einzelnen Bits haben folgende Bedeutung:

- Bit 0 =0 Positions/Nocken-Register SWE0 nicht aktiv  
=1 Positions/Nocken-Register SWE0 aktiv
- Bit 1 =0 Meldung beim Überschreiten der Position (PFB > SWE0)  
Meldung wenn SWE0 < PFB < SWE0N bei aktivierter Nocken-Funktion  
=1 Meldung beim Unterschreiten der Position (PFB < SWE0)  
Meldung wenn SWE0 > PFB > SWE0N bei aktivierter Nocken-Funktion
- Bit 2 Reserve
- Bit 3 =1 Nocken-Funktion für SWE0/SWE0N
  
- Bit 4 =0 Positions/Nocken-Register SWE5 nicht aktiv  
=1 Positions/Nocken-Register SWE5 aktiv
- Bit 5 =0 Meldung beim Überschreiten der Position (PFB > SWE5)  
Meldung wenn SWE5 < PFB < SWE5N bei aktivierter Nocken-Funktion  
=1 Meldung beim Unterschreiten der Position (PFB < SWE5)  
Meldung wenn SWE5 > PFB > SWE5N bei aktivierter Nocken-Funktion
- Bit 6 Reserve
- Bit 7 =1 Nocken-Funktion für SWE5/SWE5N

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE0
Syntax Senden	SWE0 [Data]
Syntax Empfangen	SWE0 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	258
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 0
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE0 enthält den Positionswert für das Positionsregister 0.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE0[\text{Inkrement}] = SWE0[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE0N
Syntax Senden	SWE0N [Data]
Syntax Empfangen	SWE0N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	259
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 0 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE0N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 0.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE0N[\text{Inkmente}] = SWE0N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE1
Syntax Senden	SWE1 [Data]
Syntax Empfangen	SWE1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	260
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Position (Positionsregister1)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 1
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE1 enthält den Positionswert für das Positionsregister 1.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE1[\text{Inkrement}] = SWE1[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE1N
Syntax Senden	SWE1N [Data]
Syntax Empfangen	SWE1N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	261
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 1 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE1N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 1.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE1N[\text{Inkrement}] = SWE1N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE2
Syntax Senden	SWE2 [Data]
Syntax Empfangen	SWE2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	262
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Position (Positionsregister2)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 2
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE2 enthält den Positionswert für das Positionsregister 2.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE2[\text{Inkrement}] = SWE2[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE2N
Syntax Senden	SWE2N [Data]
Syntax Empfangen	SWE2N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	263
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 2 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE2N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 2.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE2N[\text{Inkmente}] = SWE2N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE3
Syntax Senden	SWE3 [Data]
Syntax Empfangen	SWE3 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	264
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Position (Positionsregister3)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 3
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE3 enthält den Positionswert für das Positionsregister 3.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE3[\text{Inkrement}] = SWE3[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE3N
Syntax Senden	SWE3N [Data]
Syntax Empfangen	SWE3N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	265
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 3 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE3N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 3.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE3N[\text{Inkmente}] = SWE3N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE4
Syntax Senden	SWE4 [Data]
Syntax Empfangen	SWE4 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.30

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	266
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Position (Positionsregister4)
Funktionsgruppe	Position Data

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 4
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE4 enthält den Positionswert für das Positionsregister 4.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE4[\text{Inkmente}] = SWE4[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkmente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE4N
Syntax Senden	SWE4N [Data]
Syntax Empfangen	SWE4N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	267
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 4 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE4N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 4.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE4N[\text{Inkrement}] = SWE4N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE5
Syntax Senden	SWE5 [Data]
Syntax Empfangen	SWE5 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	268
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 5
------------------	---------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE5 enthält den Positionswert für das Positionsregister 5.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE5[\text{Inkrement}] = SWE5[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SWE5N
Syntax Senden	SWE5N [Data]
Syntax Empfangen	SWE5N <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.71

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	269
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Positionsregister 5 (Nocke)
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Die Variable SWE5N enthält den Nocken-Positionswert für das Positionsregister 5.

Die Normierung der Position hängt von den Einstellungen PGEARI/PGEARO/PRBASE ab und wird nach folgender Formel berechnet:

$$SWE5N[\text{Inkrement}] = SWE5N[\text{Eingabe}] * PGEARO/PGEARI$$

1048576 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=20

65536 Inkremente/Umdrehung bei PRBASE=16

s. auch Beschreibung von SWCNFG

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	SYNCSRC
Syntax Senden	SYNCSRC [Data]
Syntax Empfangen	SYNCSRC <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0, 1, 2, 3
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

- Konfiguration

Objektnummer	387
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Quelle für die Synchronisation über Feldbus
------------------	---

## Beschreibung

Dieser Parameter gibt die Quelle der Synchronisation an, falls die Regelkreise des Servoverstärkers über eine Interface synchronisiert wird. Der Parameter wird erst nach dem Speichern und einem Neustart des Reglers wirksam. Bei der Synchronisation über CAN wird eine Hardware PLL im FPGA des Reglers genutzt, die mit dem zusätzlichen ASCII Parameter FPGA = 3 aktiviert werden muß.

- 0: Keine Synchronisation
- 1: (reserviert) Synchronisation über Sercos
- 2: Synchronisation über KS3000 Fire-Wire Karte
- 3: Synchronisation über CANopen

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	T
Syntax Senden	T [Data]
Syntax Empfangen	T <Data>
Type	Command
ASCII - Format	Float
DIM	Amperes
Bereich	-DIPEAK .. DIPEAK
Default	-
Opmode	2
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	270
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	"konstanter Strom" Starten
Funktionsgruppe	Oscilloscope/Service

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	digitaler Stromsollwert
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando "T <i>" kann ein konstanter Stromsollwert <i> (in A) vorgegeben werden. Der vorgegeben Stromsollwert gilt solange, bis ein neues T/STOP/OPMODE-Kommando übertragen wird.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TASK
Syntax Senden	TASK
Syntax Empfangen	TASK <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 80 ASCII Characters
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	271
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Task-Auslastung
------------------	-----------------

## Beschreibung

Mit dem Kommando TASK wird die Auslastung der einzelnen Firmware-Tasks angezeigt.  
Die Zahlen bedeuten Anzahl der Funktionsdurchläufe pro msek.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TBRAKE
Syntax Senden	TBRAKE [Data]
Syntax Empfangen	TBRAKE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	ms
Bereich	10 .. 10000
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	366
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Disableverzögerungszeit bei Bremsenbetrieb
------------------	--

## Beschreibung

Der Parameter TBRAKE definiert eine Bremsen-Reaktionszeit.

Beim Disablen des Verstärkers (Hardware/Software-Disable) steuert der Verstärker die externe Bremse an. Nachdem der Antrieb gestoppt wurde, wird die Bremse ausgeschaltet. Gleichzeitig wird ein interner Timer mit der Zeit TBRAKE geladen. Erst nachdem die eingestellte Zeit abgelaufen ist, wird die Endstufe gesperrt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TBRAKE0
Syntax Senden	TBRAKE0 [Data]
Syntax Empfangen	TBRAKE0 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	ms
Bereich	-10 .. 10000
Default	20
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.46/4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	367
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Bremsen Lüftzeit
------------------	------------------

## Beschreibung

Der Parameter TBRAKE0 definiert eine Reaktionszeit der Bremse beim Lüft-Vorgang.

Beim Freigeben der Endstufe (Hardware/Software-Enable) steuert der Verstärker die externe Bremse an. Während der eingestellten Zeit TBRAKE0 wird der interne Sollwert auf 0 gehalten. Erst nachdem die eingestellte Zeit abgelaufen ist und die Bremse vollständig geöffnet ist, wird der Sollwert akzeptiert und der Antrieb kann bewegt werden.

Bei Eingabe einer Zeit < 0 wird der Sollwert freigeschaltet, bevor die Bremse angesteuert wurde (Kompatibilitätsmodus zu Firmware-Versionen < 3.46).

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TEMPE
Syntax Senden	TEMPE
Syntax Empfangen	TEMPE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Centigrade Degrees
Bereich	-20 .. 90
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	272
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Innentemperatur
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Istwert der Umgebungstemperatur
------------------	---------------------------------

## Beschreibung

Anzeige der aktuellen Innentemperatur in °C.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TEMPH
Syntax Senden	TEMPH
Syntax Empfangen	TEMPH <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Centigrade Degrees
Bereich	-20 .. 90
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	273
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Kühlkörpertemperatur
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Istwert der Kühlkörpertemperatur
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Anzeige der aktuellen Kühlkörpertemperatur in °C.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TEMPM
Syntax Senden	TEMPM
Syntax Empfangen	TEMPM <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Ohm
Bereich	0 .. 10000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	274
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Istwert der Motortemperatur
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Der Istwert der Motortemperatur als Widerstand des Temperaturfühlers (in Ohm) angezeigt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TIMEMBP
Syntax Senden	TIMEMBP [Data]
Syntax Empfangen	TIMEMBP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	10 ms
Bereich	1 .. 6000
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.04

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	402
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anzahl der Datenworte (Sollwert) bei MODBUS+
------------------	--

## Beschreibung

Dieser Parameter gibt die Time-out Zeit der Modbus Kommunikation in 10ms an. Wenn der Verstärker in dieser Zeit keinen neuen Interrupt von der Karte bekommt, wird der Antrieb disabled und die Kommunikation im Parameter MBPDRVSTAT als fehlerhaft angezeigt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TRJSTAT
Syntax Senden	TRJSTAT
Syntax Empfangen	TRJSTAT <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 0xFFFFFFFF
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.03

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	275
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	Drive Status2

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Status2-Information
------------------	---------------------

## Beschreibung

Das Kommando TRJSTAT liefert die internen Status-Informationen in Form einer Bit-Variable. Die Statusinformationen werden vorwiegend für interne Funktionen benutzt. Ausschließlich Bits, die mit einem '\*' markiert wurden, können für externe Funktionen (Steuerung) benutzt werden.

Die Bits 16...20 werden zusätzlich in der Statusvariable DRVSTAT gespiegelt.

Bit	Wertigkeit	Bedeutung
0	0x00000001	=1 innerhalb der nächsten msek wird der Ausgang INPOS2 aktualisiert.
1	0x00000002	=1 Am Ende des aktuellen Fahrsatzes wird keine „In-Position“-Meldung ausgegeben (es ist ein Folgefahrsatz vorhanden).
2*	0x00000004	=1 Toggle Bit "Fahrsatz abgeschlossen" Wird am Ende eines Fahrsatzes invertiert. Im Gegensatz zu der "In-Position"-Meldung erfolgt das Invertieren des Bits nicht bereits beim Erreichen des In-Position-Fensters, sondern erst beim Erreichen der Zielposition und Abschalten des Trajektoriengenerators. Nach dem Einschalten des Verstärkers ist dieses Bit zunächst auf low. (Ab Firmware 3.41)
3...15		Reserve
16*	0x00010000	=1 Auftrag aktiv (Lageregelung) wird gesetzt sobald ein Lagereglerauftrag gestartet wird (Fahrsatz, Tippbetrieb, Referenzfahrt). Wird gelöscht wenn der Lagereglerauftrag abgeschlossen bzw. abgebrochen wird (STOP).
17*	0x00020000	=1 Referenzpunkt gesetzt gesetzt nach einer Referenzfahrt bzw. beim Einsatz eines Absolutwertgebers (Multiturn). Wird gelöscht beim Einschalten des Verstärkers bzw. beim Starten einer Referenzfahrt.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



18*	0x00040000	=1 Home-Position ist gesetzt solange der Referenzschalter belegt ist. Wird gelöscht sobald der Referenzschalter nicht belegt.
19*	0x00080000	=1 In-Position wird gesetzt sobald der Abstand zwischen der Zielposition eines Lagereglerauftrages und der aktuellen Ist-Position kleiner als PEINPOS. Wird gelöscht sobald der Abstand größer als PEINPOS. Die Meldung In-Position wird unterdrückt, wenn in der Zielposition ein Folgefahrtsatz gestartet werden soll.
20*	0x00100000	=1 Positionslatch erfolgte (positive Flanke) wird gesetzt, wenn eine steigende Flanke an dem als Latch-Eingang konfigurierten INPUT2 (IN2MODE=26) erkannt wird. Wird gelöscht wenn die gelatchte Position ausgelesen wird (LATCH16/LATCH32)
21*	0x00200000	=1 Referenzfahrt läuft wird gesetzt sobald eine Referenzfahrt gestartet wurde. Wird gelöscht sobald die Referenzfahrt abgeschlossen bzw. abgebrochen (STOP) wurde.
22*	0x00400000	=1 Tipbetrieb läuft wird gesetzt sobald der Tipbetrieb gestartet wurde. Wird gelöscht sobald der Tipbetrieb abgebrochen (STOP) wurde.
23	0x00800000	=1 Positionslatch erfolgte (negative Flanke) wird gesetzt, wenn eine fallende Flanke an dem als Latch-Eingang konfigurierten INPUT2 (IN2MODE=26) erkannt wird. Wird gelöscht wenn die gelatchte Position ausgelesen wird (LATCH16N/LATCH32N)
24	0x01000000	=1 Nothaltphase aktiv wird gesetzt, während der Nothalt-Prozedur (Bremsphase nach einem Fehler, bei aktiven Endschalter bzw. wenn der Eingang „Nothalt“ den Zustand 0 aufweist).
25	0x02000000	=1 Positionslatch auf Input 1 (positive Flanke) wird gesetzt, wenn eine steigende Flanke an dem als Latch-Eingang konfigurierten Input1 (IN1MODE=26) erkannt wurde. Wird gelöscht, wenn die gelatchte Position ausgelesen wird (LATCHX16/LATCHX32) (ad Version 4.61)
26	0x04000000	=1 Positionslatch auf Input 1 (negative Flanke) wird gesetzt, wenn eine fallende Flanke an dem als Latch-Eingang konfigurierten Input1 (IN1MODE=26) erkannt wurde. Wird gelöscht, wenn die gelatchte Position ausgelesen wird (LATCHX16/LATCHX32) (ab Version 4.61)
27 .. 31		Reserve

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	TRUN
Syntax Senden	TRUN
Syntax Empfangen	TRUN <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	hhhh:mm
Bereich	00000:00 to 99999:45
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	276
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Betriebsstunden
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Betriebsstundenzähler
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Lebens-Laufzeit des Verstärkers im enabletem Zustand in Minuten an.

Die interne Auflösung des Betriebsstundenzählers beträgt 1 Sekunde.

Da der Betriebsstundenzähler im seriellen EEPROM des Verstärkers untergebracht ist, wird er nur alle 8 Minuten ins EEPROM geschrieben. Durch Ausschalten der 24 Volt-Versorgung gehen maximal 8 Minuten verloren.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	UCOMP
Syntax Senden	UCOMP [Data]
Syntax Empfangen	UCOMP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	PUNIT
Bereich	long int
Default	0
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	305
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Umkehrlose Kompensation
------------------	-------------------------

## Beschreibung

Bei manchen Anwendungen ist es erforderlich, daß Fahrsatzpositionen immer nur von einer bestimmten Seite angefahren werden (Korrektur von Fehlern die im Zusammenspiel Zahnstange/ Zahnrad auftreten). Dazu wird beim Start eines Fahrsatzes je nach Fahrtrichtung die Zielposition des Fahrsatzes um einen Korrekturwert verschoben und erst nachdem diese korrigierte Zielposition erreicht wurde, ein Fahrsatz in die echte Zielposition gestartet. Das Verhalten dieser Funktion wird von dem Parameter UCOMP gesteuert. Der Betrag dieses Parameters gibt den Korrekturwert vor, das Vorzeichen: die Richtung bei der diese Korrektur vorgenommen werden soll. Bei einem positiven Vorzeichen erfolgt die Korrektur nur bei positiven Geschwindigkeiten (d.h. die Zielposition wird immer von Rechts angefahren), bei einem negativen Vorzeichen : nur bei negativen Geschwindigkeiten. Um diese Funktion abzuschalten muß der Parameter UCOMP auf 0 stehen (Defaultwert).

z.B.:

1. Istposition=0, Zielposition=1000, UCOMP =100 -> der Antrieb fährt in die Position 1100, dreht um und bleibt bei 1000 stehen.
2. Istposition=1000, Zielposition=0, UCOMP =100 -> der Antrieb fährt direkt in die Position 0
3. Istposition=1000, Zielposition=0, UCOMP= -100 -> der Antrieb fährt in die Position -100, dreht um und bleibt bei 0 stehen.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	UID
Syntax Senden	UID [Data]
Syntax Empfangen	UID <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	Int
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	278
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Benutzer-Kennung
------------------	------------------

## Beschreibung

Die Variable UID dient zum Erkennen von Kunden. Manche Kunden haben bereits festgelegte Nummern.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	UID1
Syntax Senden	UID1 [Data]
Syntax Empfangen	UID1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	long int
Default	0
Opmode	-
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	308
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Freie Variable für Kunden
------------------	---------------------------

## Beschreibung

Die Variable UID1 dient zum Abspeichern von kundenspezifischen Informationen. Sie wird nicht von der Verstärker-Firmware ausgewertet.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	UPDATE
Syntax Senden	UPDATE [Data]
Syntax Empfangen	UPDATE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	Name
Bereich	ALL,USER,TABLE,PROG,PORDER,MBASE,Lookup
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Firmware-Update über RS232
------------------	----------------------------

## Beschreibung

Das UPDATE-Kommando ermöglicht das Programmieren des internen Flash-EPROMS über die serielle Schnittstelle.

Vorgehensweise beim Software-Update:

1. Anschluß des Reglers an die serielle Schnittstelle eines PC's
2. Starten des Terminalprogrammes HINT2.EXE COM2: 9600 (der Rechner sollte im DOS-Mode gestartet werden). Damit wird die Verbindung zwischen dem PC und dem Kommandointerpreter des Verstärkers hergestellt. Um die Verbindung zu überprüfen, kann das Kommando LIST eingegeben werden. Als Antwort sollte auf dem Bildschirm eine Liste mit verfügbaren Kommandos erscheinen.
3. Eingabe des Kommandos UPDATE ALL xxxx in der Kommandozeile.  
xxxx - Name der zu programmierenden Firmware-Datei. Es sollte darauf geachtet werden, daß die zu programmierende Datei xxxx in dem aktuellen Verzeichnis liegt. Falls kein Dateiname angegeben wird, so wird als Voreinstellung der Name ALL benutzt.

**Achtung !!!** Beim Programmieren mit ALL werden auch die bereits gespeicherten Fahrsätze gelöscht. Diese müssen vor der Programmierung über das Bedienprogramm gerettet und nachher wieder eingespielt werden.

Das Programmieren dauert ca. 40 Minuten.

Während des Programmiervorganges werden die programmierten Adressen angezeigt. Falls die Anzeige stehenbleibt, ohne daß der download abgeschlossen wurde (dieses Problem wurde bei manchen PC's beobachtet), sollte die ENTER-Taste betätigt werden. Danach wird das Programmieren fortgesetzt.

Falls der Programmiervorgang vorzeitig abgebrochen wird, so meldet sich der Verstärker beim nächsten Einschalten mit dem Monitorprogramm („-“, Zeichen auf der ersten Stelle des Displays).

In diesem Fall kann der Download mit folgender Kommandofolge neu gestartet werden:

X: xxxx

xxxx Name der zu programmierenden Firmware-Datei

Vorgehensweise beim Laden einer Motordatenbank:

Eine Standard-Motordatenbank ist ein Bestandteil der Firmware. Falls eine kundenspezifische Motordatenbank benötigt wird, so kann sie nach dem Programmieren der Firmware nachgeladen werden.

Dazu muß folgendes Kommando eingegeben werden:

UPDATE MBASE xxxx

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



xxxx - Name der zu programmierenden Motordatenbank-Datei. Es sollte darauf geachtet werden, daß die zu programmierende Datei xxxx in dem aktuellen Verzeichnis liegt. Falls kein Dateiname angegeben wird, so wird als Voreinstellung der Name MBASE benutzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	UVLTMODE
Syntax Senden	UVLTMODE [Data]
Syntax Empfangen	UVLTMODE <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	1.20
Objektnummer	279
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10 <sup>3</sup>	
Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-
Kurzbeschreibung	Unterspannungsmodus

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

## Beschreibung

Die Konfigurationsvariable UVLTMODE aktiviert bzw. sperrt die Unterspannungsüberwachung des Verstärkers. Bei aktivierter Überwachung (UVLTMODE=1) wird die Fehlermeldung F05 (Unterspannung) generiert, sobald die Zwischenkreisspannung die Unterspannungsschwelle VBUSMIN unterschreitet.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	V
Syntax Senden	V
Syntax Empfangen	V <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	MUNIT
Bereich	-15000 .. 15000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	280
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Drehzahl Istwert
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Aktuelle Drehzahl
------------------	-------------------

## Beschreibung

Die aktuelle Drehzahl des Motors.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VBUS
Syntax Senden	VBUS
Syntax Empfangen	VBUS <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Volts
Bereich	0 .. 900
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	282
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Zwischenkreisspannung
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Zwischenkreisspannung
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Die aktuelle Zwischenkreisspannung.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VBUSBAL
Syntax Senden	VBUSBAL [Data]
Syntax Empfangen	VBUSBAL <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	2
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	283
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	max. Netzspannung
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Maximale Netzspannung
------------------	-----------------------

## Beschreibung

Mit dieser Einstellung wird die für die Motoren zulässige Netzspannung eingestellt. Wenn beispielsweise ein Motor, der für 400V Einspeisung ausgelegt ist, an den Verstärker angeschlossen wird, so sollte die Einstellung VBUSBAL = 1 (400V) sein. Damit wird die Ballast- und Überspannungsschwelle im Verstärker auf für den Motor verträgliche Werte eingestellt. Damit ist sichergestellt, dass der Motor keinen Wicklungsschaden erleidet.

Falls mehrere Verstärker mit Netz und Zwischenkreis parallel geschaltet werden, so müssen alle den gleichen Wert für VBUSBAL haben. Er muss dann auf den Motor mit niedrigsten Nennspannung eingestellt sein.

VBUSBAL=0 (230 V) VBUSMAX=450V  
 VBUSBAL=1 (400 V) VBUSMAX=800V  
 VBUSBAL=2 (480 V) VBUSMAX=900V

Beim Verstärker 40xM wird ist VBUSBAL auf 0 (230V) begrenzt. Der Defaultwert ist auch auf 0 gesetzt.  
 Beim Verstärker 44xM wird ist VBUSBAL auf 1 (400V) begrenzt. Der Defaultwert ist auch auf 1 gesetzt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VBUSMAX
Syntax Senden	VBUSMAX
Syntax Empfangen	VBUSMAX <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	Volts
Bereich	450, 800, 900
Default	
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	284
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Maximale Zwischenkreisspannung
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Der Parameter VBUSMAX zeigt den Wert der Überwachungsschwelle für die Fehlermeldung F02 (Überspannung). Die Fehlermeldung wird generiert sobald die Zwischenkreisspannung den Wert VBUSMAX überschreitet. Die Schwelle VBUSMAX hängt von der Einstellung VBUSBAL ab:

- VBUSBAL=0 (230 V) VBUSMAX=450V
- VBUSBAL=1 (400 V) VBUSMAX=800V
- VBUSBAL=2 (480 V) VBUSMAX=900V

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VBUSMIN
Syntax Senden	VBUSMIN [Data]
Syntax Empfangen	VBUSMIN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	Volts
Bereich	30 .. 800
Default	100
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	285
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Grenzwert für die Zwischenkreisspannung
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Minimale Zwischenkreisspannung
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

VBUSMIN legt die untere Schwelle für die Überwachung der Zwischenkreisspannung. Sobald diese Schwelle unterschritten wird, wird die Fehlermeldung F05 (Unterspannung) generiert. Die Überwachung der Unterspannung ist nur unter folgenden Voraussetzungen aktiv:

1. Endstufe freigegeben
2. Überwachung aktiviert UVLTMODE=1
3. NETZBTB-Funktion nicht aktiv (OxMODE<>3)
4. Abschalten der Überwachungsfunktion über einen digitalen Eingang INxMODE=21 nicht aktiv.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VBW
Syntax Senden	VBW
Syntax Empfangen	VBW
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	0
Default	0
Opmode	0
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	2.44

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe eines Bode-Diagrammes
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

VBW [fmin] [fmax] [sample]

Velocity BandWidth

Mit der Funktion VBW wird vom Verstärker ein Bode Diagramm des Drehzahlregelkreises ermittelt. Standard sind 50 (sample) Messungen zwischen 20 Hz (fmin) und 500 Hz (fmax). Gemessen wird die Verstärkung in dB und die Phasenverschiebung in Grad vom offenen und vom geschlossenen Regelkreis. Damit der offene Regelkreis bestimmt werden kann muß GVFR 1 (PI-Regler) sein. Bei MSG 2 werden die Ergebnisse sofort angezeigt, ansonsten können die Daten mit GET abgerufen werden. Zur Nutzung der Funktion VBW sollte der Verstärker Enabled und im OPMODE 0 sein.

Die Welle dreht sich zur Bestimmung nur um wenige Grad. Im Falle von starken Resonanzen können Überschwingungen Fehler auslösen, die das unregelmäßige Auslaufen des Antriebs bewirken können.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VCMD
Syntax Senden	VCMD
Syntax Empfangen	VCMD <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	MUNIT
Bereich	-VMAX .. VMAX
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	286
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Drehzahl Sollwert
Funktionsgruppe	Actual values

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	interner Drehzahlsollwert in UPM
------------------	----------------------------------

## Beschreibung

Die Variable VCMD enthält den internen Drehzahlsollwert (hinter dem Rampengenerator) in UPM.

Je nach eingestellter Betriebsart (OPMODE=0) wird dieser Wert direkt digital vorgegeben (Feldbus, Slot-Karte) bzw. aus dem analogen Drehzahlsollwert (OPMODE=1) berechnet.

Bei den Betriebsarten, die keinen Drehzahlregler verwenden (OPMODE=2,3) enthält die Variable VCMD den Wert der Ist-Drehzahl V.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VCOMM
Syntax Senden	VCOMM [Data]
Syntax Empfangen	VCOMM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0 .. 1.2 * MSPEED
Default	1500
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.35

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	346
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.4
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Drehzahlschwelle für Kommutierungsüberwachung
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando VCOMM wird die Drehzahlschwelle für die Überwachung des Kommutierungsfehlers eingestellt. Der Kommutierungsfehler liegt vor, wenn das Vorzeichen des Strom-Istwertes und das Vorzeichen der Geschwindigkeitsänderung nicht zueinander passen. Dies deutet auf das Durchgehen des Motors hin und wird durch sofortiges Sperren der Endstufe unterbunden.

Der Kommutierungsfehler wird nur dann überwacht, wenn die aktuelle Drehzahl die eingestellte Schwelle VCOMM überschreitet. Um die Überwachung abzuschalten, muß der Schwellenwert VCOMM auf VLIM gesetzt werden.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VCTAB
Syntax Senden	VCTAB [Data]
Syntax Empfangen	VCTAB <Data> <Data> <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer8 Integer16 Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 7, 0 .. +/- VLIM, +/- IPEAK
Default	0
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.42

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Definition eines VCT-Eintrages
------------------	--------------------------------

## Beschreibung

Das Kommando VCTAB dient zur Definition/Anzeige der VC-Tabelle (Velocity/Current-Tabelle). Die VC-Tabelle enthält 8 Drehzahl/Strom-Paare (VCT-Einträge). Ein VCT-Eintrag kann entweder über die digitalen Eingänge oder aber über ein ASCII- oder SDO-Kommando aktiviert werden.

Wenn ein VCT-Eintrag aktiviert wird, so wird die in dem Eintrag enthaltene Drehzahl als digitaler Drehzahlsollwert übernommen (nur bei OPMODE=0 möglich). Der Stromwert aus dem VCT-Eintrag wird als Strombegrenzung übernommen.

Bei analogen Drehzahlvorgaben (OPMODE=1) wird der Drehzahlsollwert ignoriert, der Stromwert wird aber weiterhin für die Strombegrenzung benutzt.

Die VC-Tabelle wird nicht im seriellen EEPROM sondern in dem Flash-Eprom (Fahrsatz-Segment) abgespeichert. Aus diesem Grund sind die Änderungen der Tabelleneinträge nur bei gesperrten Endstufe möglich.

Das Kommando VCTAB kann in 3 verschiedenen Formen benutzt werden:

### 1. VCTAB nr vsoll ilimit

Mit diesem Kommando wird der VCT-Eintrag „nr“ mit dem Drehzahlsollwert „vsoll“ und dem Stromgrenzwert „ilimit“ initialisiert.

nr <0...7>

vsoll <-16000 UPM...16000 UPM>

ilimit <0....100000 mA>

In dieser Form darf das Kommando nur bei gesperrten Endstufe benutzt werden.

### 2. VCTAB nr

Mit diesem Kommando wird der Inhalt des VCT-Eintrages „nr“ ausgegeben.

Die Ausgabe erfolgt im Format VCTAB nr vsoll ilimit

### 3. VCTAB

Mit diesem Kommando wird der Inhalt der VC-Tabelle über die RS232-Schnittstelle ausgegeben.

Die Ausgabe besteht aus 8 Zeilen, die jeweils folgende Form haben:

VCTAB nr vsoll ilimit

s. auch Beschreibung der Kommandos SETVCT und INxMODE

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VDUMP
Syntax Senden	VDUMP
Syntax Empfangen	VDUMP <Data>
Type	Multi-line Return Command
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	-
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	287
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ausgabe aller Drehzahlregler-Variablen
------------------	--

## Beschreibung

Auflistung der Parameter des Drehzahlreglers.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VELO
Syntax Senden	VELO [Data]
Syntax Empfangen	VELO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	
Bereich	0.0 .. long int
Default	5
Opmode	All
Verstärker Status	
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	288
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Stillstandsschwelle
------------------	---------------------

## Beschreibung

Der Parameter VELO legt die Drehzahlschwelle (in UPM) für die Stillstandsmeldung fest.

Die Stillstandsmeldung wird für folgende Funktionen gebraucht:

1. Stillstandsmeldung in dem Statusregister DRVSTAT.
2. Bei konfigurierter Bremse (MBRAKE=1) wird beim Disablen der Endstufe zunächst die Drehzahl auf 0 reduziert und erst nachdem die Drehzahl die Stillstandsgrenze unterschritten hatte, die Bremse angesteuert.
3. Bei aktivierten ACTFAULT-Option (aktives Bremsen in Fehlerfall) bzw. STOPMODE-Option (aktives Bremsen beim Disablen der Endstufe), bestimmt die Stillstandsschwelle den Drehzahlwert, unterhalb dessen die Endstufe tatsächlich gesperrt wird.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VER
Syntax Senden	VER [*]
Syntax Empfangen	VER <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	String
DIM	-
Bereich	max 50 ASCII Characters
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Firmware
Funktionsgruppe	Basic Setup

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Firmware-Version
------------------	------------------

## Beschreibung

Das Kommando VER liefert die Versionsbezeichnung sowie das Erstellungsdatum der Firmware.

Die erweiterte Version des Kommandos (VER \*) liefert eine Version-Aufstellung der einzelnen Firmware/Hardware-Komponenten:

- Version der Basis-Firmware
- Hardware-Revision
- CPLD-Version
- FPGA-Version (diese Versionsbezeichnung beschreibt die Art des geladenen FPGA-Programmes und kann je nach Konfiguration des Gerätes unterschiedlich sein ) s. FPGA, GEARMODE
- CAN: Firmware-Version
- Version der Motor Daten Bank (MDB)
- Profibus/Sercos:Firmware-Version

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VEXTRES
Syntax Senden	VEXTRES [Data]
Syntax Empfangen	VEXTRES <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0 .. 127
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.74

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	404
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	--

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Anpassung der Geschwindigkeit des externen Gebers
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter VEXTRES kann die Normierung der Geschwindigkeit vom externen Geber angepasst werden. Dieser Parameter wirkt sich nur aus, wenn Lageregelung über externen Geber aktiviert ist (EXTPOS=1) und wenn die Positionsinformation des externen Gebers für die Geschwindigkeitsberechnung herangezogen wird (VMIX < 1.0).

Der Parameter VEXTRES beinhaltet das Übersetzungsverhältnis (Getriebefaktor) zwischen der Motorwelle und dem externen Geber.

z.B:

1. Getriebefaktor 12:1  
 1 Motorwellenumdrehung = 12 Umdrehungen des externen Gebers  
 VEXTRES = 12

2. Getriebefaktor 1:12  
 12 Motorwellenumdrehungen = 1 Umdrehungen des externen Gebers  
 VEXTRES = 1/12 = 0.083

Der Parameter VEXTRES kann mit 3 Nachkommastellen eingegeben werden. Da dieser Faktor nur für die Geschwindigkeitsberechnung gebraucht wird, ist diese Genauigkeit ausreichend.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VF
Syntax Senden	VF
Syntax Empfangen	VF <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	MUNIT
Bereich	-15000 .. 15000
Default	-
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	353
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Aktuelle Drehzahl im Floating Point-Format
------------------	--

## Beschreibung

Die aktuelle Drehzahl des Motors im Floating Point-Format

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VJOG
Syntax Senden	VJOG [Data]
Syntax Empfangen	VJOG <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm/s
Bereich	long int
Default	10000
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	289
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	v (Tippbetrieb)
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Tippbetrieb-Geschwindigkeit
------------------	-----------------------------

## Beschreibung

Der Tippbetrieb entspricht einem Endlos-Fahrsatz und wird über den internen Lageregler realisiert. Das Vorzeichen der Geschwindigkeit gibt die Richtung für den Tippbetrieb an. Die Normierung der Geschwindigkeit wird in den Lageregler-Einheiten vorgegeben und hängt von den Parametern PGEARI und PGEARO ab.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VLIM
Syntax Senden	VLIM [Data]
Syntax Empfangen	VLIM <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0.0 .. MSPEED
Default	3000
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	290
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Enddrehzahl
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Max. Drehzahl
------------------	---------------

## Beschreibung

Der Parameter VLIM gibt die maximale Drehzahl für die Drehzahlregelung in UPM an.

Darüber hinaus wird VLIM für die Begrenzung von folgenden Parametern benutzt:

1.  $MV\text{ANGLB} \leq 0.9 * VLIM$
2.  $MSPEED \geq VLIM$
3.  $PVMAX \leq (VLIM * PGEARI * 2^{PRBASE}) / (60 * PGEARO)$

In Verbindung mit dem Parameter VLIMN, kann eine drehrichtungsabhängige Drehzahlbegrenzung realisiert werden. Das Kommando VLIM bestimmt die maximale Drehzahl für die positive und negative Drehrichtung. Durch eine anschließende Vorgabe von VLIMN kann die Begrenzung für die negative Richtung separat eingestellt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VLIMN
Syntax Senden	VLIMN [Data]
Syntax Empfangen	VLIMN <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0.0 .. MSPEED
Default	3000
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	291
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Enddrehzahl (negativ)
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Max. negative Drehzahl
------------------	------------------------

## Beschreibung

Der Parameter VLIMN gibt die maximale Drehzahl für die negative Drehrichtung (Drehzahlregler) in UPM an. Darüber hinaus wird VLIMN für die Begrenzung von PVMAXN benutzt:  
 $PVMAX \leq (VLIM * PGEARI * 2^{PRBASE}) / (60 * PGEARO)$

In Verbindung mit dem Parameter VLIM, kann eine drehrichtungsabhängige Drehzahlbegrenzung realisiert werden. Das Kommando VLIM bestimmt die maximale Drehzahl für die positive und negative Drehrichtung. Durch eine anschließende Vorgabe von VLIMN kann die Begrenzung für die negative Richtung separat eingestellt werden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VLO
Syntax Senden	VLO [Data]
Syntax Empfangen	VLO <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 5.0
Default	1.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	317
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Software Resolver/Digital Wandler Vorsteuerung
------------------	--

## Beschreibung

VLO ist ein Parameter des Luenberger Drehzahl Beobachters. Um den Zeitverzug durch die Differentiation zu minimieren, kann dem Beobachter die drehmomentbildende Komponente des Stroms bereitgestellt werden. Das effektive Trägheitsmoment wird aus der Kreisverstärkung des Drehzahlreglers abgeschätzt (GV). Bei VLO 0 ist die Beschleunigungsberücksichtigung ausgeschaltet. Bei VLO 1 wird sie zu 100 % berücksichtigt. Bei VLO 0.5 werden nur 50% der Beschleunigung berücksichtigt. Eine Verkleinerung von VLO kann die Stabilität des Drehzahlregelkreises gefährden.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VMAX
Syntax Senden	VMAX
Syntax Empfangen	VMAX <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Float
DIM	RPM
Bereich	00 .. 12000.0
Default	-
Opmode	0, 1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	292
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Maximale System-Drehzahl
------------------	--------------------------

## Beschreibung

Das Kommando VMAX liefert die maximale Drehzahl, die durch die Verstärker/Motor-Kombination erreicht werden kann. Z.zt. wird diese Grenze ausschließlich durch die maximale Motor-Drehzahl (MSPEED) bestimmt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VMIX
Syntax Senden	VMIX [Data]
Syntax Empfangen	VMIX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.0 .. 1.0
Default	1.0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	293
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Geschwindigkeitmix RDC/Encoder	
------------------	--------------------------------	--

## Beschreibung

Beim Einsatz eines externen Gebers für die Lageregelung (EXTPOS=1) wird die Lageregelung über die Positionsinformation des externen Gebers, die Kommutierung über die Positionsinformation des Resolvers realisiert. Mit dem Parameter VMIX kann festgelegt werden, in welchem Verhältnis die Positionsinformationen der einzelnen Feedback-Einheiten (Resolver/Geber) für die Geschwindigkeitsberechnung herangezogen werden.

z.B:

VMIX=1.0 Geschwindigkeit ausschließlich über Resolver (100 %)

VMIX=0.5 50 % Resolver/ 50 % Geber

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VMUL
Syntax Senden	
Syntax Empfangen	
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 65535
Default	1
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.73

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	294
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Geschwindigkeitsmultiplikator (Feldbus)
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter VMUL kann die Lageregler-Geschwindigkeit für den Tipp-/Fahrsatzbetrieb skaliert werden. Diese Skalierung ist bei vielen Feldbussen (PROFIBUS,CANBUS) notwendig, da verschiedene Feldbus-Protokolle nur Geschwindigkeitwerte im 16-Bit Format zulassen. Durch die Einführung dieses Skalierungsfaktors kann der 16-Bit Feldbus-Geschwindigkeitswert auf den internen 32-Bit Wert erweitert werden.

s.auch Handbuch PROFIBUS,CANBUS

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VOSPD
Syntax Senden	VOSPD [Data]
Syntax Empfangen	VOSPD <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	rpm
Bereich	0.0 .. 1.2*MSPEED
Default	3600
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	295
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	Überdrehzahl
Funktionsgruppe	Speed

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Überdrehzahl
------------------	--------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter VOSPD kann die Abschaltschwelle für die Fehlermeldung F08 (Überdrehzahl) festgelegt werden. Sobald die aktuelle Drehzahl den eingestellten Schwellenwert überschreitet, so wird die Fehlermeldung F08 generiert und die Endstufe gesperrt.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VREF
Syntax Senden	VREF [Data]
Syntax Empfangen	VREF <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	µm/s
Bereich	0 .. long int
Default	10000
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	296
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	v (Referenzfahrt)
Funktionsgruppe	Setting-up Mode

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Referenzfahrt-Geschwindigkeit
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter VREF wird der Geschwindigkeitsbetrag (VREF>0) für die Referenzfahrt vorgegeben. Die Referenzrichtung wird der Variable DREF entnommen.

Die Normierung der Geschwindigkeit wird in den Lageregler-Einheiten vorgegeben und hängt von den Parametern PGEARI und PGEARO ab.



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VREF0
Syntax Senden	VREF0 [Data]
Syntax Empfangen	VREF0 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Float
DIM	-
Bereich	0.01 .. 2.0
Default	0.125
Opmode	8
Verstärker Status	-
ab Firmware	4.78

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	408
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	*

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.5
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Reduzierfaktor Referenzfahrtgeschwindigkeit
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Parameter VREF0 kann die Referenzfahrtgeschwindigkeit VREF während der Suche eines externen Nullimpulses reduziert werden.

Bei Verwendung einer Referenzfahrt mit Nullpunktsuche, kann die Quelle des Nullimpulses mit dem Parameter REFMODE festgelegt werden. Bei REFMODE>0

wird der Nullimpuls auf dem vorgewählten Hardware-Eingang erwartet (s. REFMODE).

Da das Einlesen des Nullimpulses mit einer Abtastzeit von 250 µsek erfolgt,

ist es oft wünschenswert für die Suchphase eine geringere Referenzfahrtgeschwindigkeit als VREF zu benutzen.

Mit dem Parameter VREF0 kann die Geschwindigkeitsreduzierung in % von VREF angegeben werden.

Beispiel 1:

REFMODE=1 Nullimpuls über digitalen Eingang 1  
 NREF=1 Referenzfahrt auf Referenzschalter mit Nullpunktsuche  
 VREF=10000 Referenzfahrtgeschwindigkeit 10000 µm/sek  
 VREF0=0.2 Reduktion der Geschwindigkeit auf 2000 µm/sek

Beim Start der Referenzfahrt fährt der Antrieb mit der Geschwindigkeit 10000 bis zu dem Referenzschalter. Nachdem der Referenzschalter erreicht wurde, wird die Geschwindigkeit auf 20% (2000) reduziert. Der Antrieb fährt mit reduzierter Geschwindigkeit bis ein Nullimpuls am digitalen Eingang 1 (High Pegel) erkannt wird.

Beispiel 2:

REFMODE=2 Nullimpuls über digitalen Eingang 2  
 NREF=5 Nullposition innerhalb einer Umdrehung  
 VREF=10000  
 VREF0=0.2

Da das Kriterium für die Suche des Nullimpulses sofort beim Start der Referenzfahrt erfüllt ist, so wird die Referenzfahrt sofort mit der reduzierten Geschwindigkeit 2000 µm/sek.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VSCALE1
Syntax Senden	VSCALE1 [Data]
Syntax Empfangen	VSCALE1 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	rpm / 10 Volts
Bereich	0 .. 12000
Default	3000
Opmode	1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	297
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Skalierung SW/SETP.1 Drehzahl
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	SW1-Drehzahlskalierungsfaktor
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Falls der Analogeingang SW1 als Sollwerteingang für die Drehzahlregelung benutzt wird, so kann mit dem Parameter VSCALE1 die Normierung der Eingangsspannung festgelegt werden.

Bei 10V-Drehzahlsollwert am Eingang SW1 stellt sich eine VSCALE1-Drehzahl ein.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VSCALE2
Syntax Senden	VSCALE2 [Data]
Syntax Empfangen	VSCALE2 <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer16
DIM	rpm / 10 Volts
Bereich	0 .. 12000
Default	3000
Opmode	1
Verstärker Status	-
ab Firmware	1.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	298
Datentyp BUS/DPR	Integer16
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	Skalierung SW/SETP.2 Drehzahl
Funktionsgruppe	Analog I/O

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	SW2-Drehzahlskalierungsfaktor
------------------	-------------------------------

## Beschreibung

Falls der Analogeingang SW2 als Sollwerteingang für die Drehzahlregelung benutzt wird, so kann mit dem Parameter VSCALE2 die Normierung der Eingangsspannung festgelegt werden.

Bei 10V-Drehzahlsollwert am Eingang SW2 stellt sich eine VSCALE2-Drehzahl ein.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VTUNE
Syntax Senden	VTUNE
Syntax Empfangen	VTUNE
Type	Command
ASCII - Format	-
DIM	-
Bereich	0
Default	0
Opmode	0
Verstärker Status	Enabled
ab Firmware	2.44

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	
Datentyp BUS/DPR	-
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	-

Kurzbeschreibung	Ermittlung der Drehzahlreglerparameter
------------------	--

Beschreibung

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	VUNIT
Syntax Senden	VUNIT [Data]
Syntax Empfangen	VUNIT <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 8
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	
ab Firmware	4.00

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	351
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	Yes

Kurzbeschreibung	Systemweite Definition der Drehzahl / Geschw.
------------------	---

## Beschreibung

Mit dem Kommando VUNIT kann die systemweite Drehzahl- und Geschwindigkeitseinheit definiert werden. Diese Einheit gilt für alle Drehzahl-/Geschwindigkeitabhängige Parameter des Drehzahl- und Lagereglers.

VUNIT = 0 Vorgabe der Drehzahl in UPM / Vorgabe der Geschwindigkeit in  $\mu\text{m}/\text{sek}$   
 Diese Einstellung entspricht den Einheiten der Firmware-Versionen älter als 4.00

- VUNIT = 1 Einheit = UPM
- VUNIT = 2 Einheit = Rad/Sec
- VUNIT = 3 Einheit = Grad/Sec
- VUNIT = 4 Einheit = Counts/250  $\mu\text{sek}$
- VUNIT = 5 Einheit = PUNIT/Sec
- VUNIT = 6 Einheit = PUNIT/Min
- VUNIT = 7 Einheit = 1000\*PUNIT/Sec
- VUNIT = 8 Einheit = 1000\*PUNIT/Min

## Anmerkung:

1. Alle drehzahlabhängige Parameter werden grundsätzlich als 32-Bit Fixpoint Zahlen (3 Nachkommastellen) vorgegeben. Aus diesem Grund kann bei manchen VUNIT-Einstellungen (besonders VUNIT=6), abhängig von der eingestellten Auflösung PGEARI, nicht der gesamte Drehzahlbereich abgedeckt werden. Es ist darauf zu achten, daß jeweils abhängig von der Anwendung eine geeignete Einheit VUNIT verwendet wird.
2. Alle geschwindigkeitabhängige Parameter werden grundsätzlich als 32-Bit Integer-Zahlen vorgegeben. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, insbesondere bei der Einstellung VUNIT=3, eine Geschwindigkeit mit Nachkommastellen einzugeben. Es ist darauf zu achten, daß jeweils abhängig von der Anwendung eine geeignete Einheit VUNIT verwendet wird.

## Umrechnungsfaktoren für die Drehzahleinheiten

- VUNIT=1 1 UPM =  $1048576 \cdot 32 / (4000 \cdot 60)$   $\approx 139.8$  Counts
- VUNIT=2 1 Rad/sek =  $1048576 \cdot 32 / (4000 \cdot 2 \cdot \text{PI})$   $\approx 1335$  Counts
- VUNIT=3 1 Grad/sek =  $1048576 \cdot 32 / (4000 \cdot 360)$   $\approx 23.3$  Counts
- VUNIT=4 1 Counts/250 $\mu\text{s}$  = 32 Counts

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



VUNIT=5 1 PUNIT/sec = PGEARO/(125\*PGEARI)  
VUNIT=6 1 PUNIT/min = (PGEARO\*60)/(125\*PGEARI)  
VUNIT=7 1 TPUNIT/sec = PGEARO/(125\*PGEARI\*1000)  
VUNIT=8 1 TPUNIT/min = (PGEARO\*60)/(125\*PGEARI\*1000)

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	WMASK
Syntax Senden	WMASK [Data]
Syntax Empfangen	WMASK <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 0xFFFFFFFF (1 Bit is 1 warning)
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	2.49

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	318
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.3
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Warnung/Fehler-Maske
------------------	----------------------

## Beschreibung

Mit dem Parameter WMASK kann eine Warnung in die Fehlermeldung F24 umkonfiguriert werden. Der Parameter WMASK ist eine Bit-Variable deren Belegung der Statusvariable STATCODE entspricht. Das gesetzte Bit innerhalb der WMASK-Variable bedeutet, daß das zugehörige Warnung-Bit in der STATCODE-Variable außer einer Warnung auch die Fehlermeldung F24 generieren soll. Im Gegensatz zu den Warnungen führt eine Fehlermeldung zum Sperren der Endstufe und zum Öffnen des BTB-Kontaktes. Das Umkonfigurieren der Warnungen zu Fehlermeldungen kann besonders bei folgenden Warnungen sinnvoll sein: Schleppfehler, Ansprechüberwachung, Hardware-Endschalter.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	WPOS
Syntax Senden	WPOS [Data]
Syntax Empfangen	WPOS <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer8
DIM	-
Bereich	0, 1, 2
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	Disabled + Reset (Coldstart)
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR
  
- Konfiguration

Objektnummer	310
Datentyp BUS/DPR	Integer8
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Freigabe der schnellen Positionsregister
------------------	--

## Beschreibung

Neben den bereits vorhandenen Software-Endschaltern/Positionsmeldeschwellen (SWCNFG/SWCNFG2) wurde eine weitere Möglichkeit geschaffen um Positionen zu überwachen. Im Gegensatz zu der bereits vorhandenen Lösung, verhält sich die neue Überwachungsfunktion deterministisch. Überschreiten/Unterschreiten einer Position wird innerhalb 1 msek erkannt und gemeldet. Auch der Funktionsumfang der Überwachung wurde erweitert (ständig/einmalig).

Die schnellen Positionsregister werden mit Hilfe der Konfigurationsvariable WPOS freigegeben:

WPOS=0 Positionsregister gesperrt

WPOS=1 Positionsregister freigegeben, keine CAN-Spontanmeldung bei Statusänderung

WPOS=2 Positionsregister freigegeben, CAN-Spontanmeldung bei Statusänderung (diese Einstellung kann nur über den CAN-Bus erfolgen)

Die Änderung der Variable WPOS zwischen 0 und >0 kann nur Offline erfolgen (SAVE und COLDSTART), eine Änderung zwischen 1 und 2 kann auch online erfolgen.

Es gibt insgesamt 16 Positionsregister P1...P16, die mit Hilfe von 3 Steuervariablen konfiguriert werden können. Die Positionsmeldungen werden über eine Statusvariable gemeldet. Alle Steuer-/Statusvariablen sind als 32-Bit Variablen zu sehen bei denen die unteren 16 Bits (Bit 0...15) für die Konfiguration der Positionsregister P1...P16 benutzt werden.

## Steuervariablen:

WPOSE Freigabe/Sperren eines Positionsregisters

Bit=0 das zugehörige Positionsregister wird nicht überwacht

Bit=1 das Positionsregister wird überwacht

WPOSP Polarität für die Positionsmeldung

Bit=0 Positionsmeldung wird generiert beim Überschreiten der Position

Bit=1 Positionsmeldung wird generiert beim Unterschreiten der zugehörigen Position

WPOSX – Art der Positionsüberwachung

Bit=0 die Position wird ständig überwacht

Bit=1 die Position wird nur einmalig überwacht. Beim Erzeugen der Positionsmeldung wird das zugehörige Enable-Bit (WPOSE) auf 0 gesetzt, so daß die Überwachung des Positionsregisters gesperrt wird.

## Statusvariable:

POSRSTAT (z\_data.Posrstat) – Positionsmeldung



# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



Bit=0 Positionsmeldung nicht aktiv

Bit=1 Positionsmeldung aktiv (Position überschritten bei WPOSP=0 bzw. unterschritten bei WPOSP=1).

Positionsregister:

Die Positionsregister 1 bis 16 können mit dem ASCII-Kommando P1...P16 angesprochen werden. Die Positionswerte werden in den Einheiten des Lagereglers (PGEAR1/PGEARO-Umrechnung) vorgegeben.

Die für die schnellen Positionsregister benötigten Variablen WPOSE, WPOSP, WPOSX, P1...P16 können mit dem SAVE-Kommando im seriellen EEPROM abgespeichert werden. Die Positionsregister P1...P16, die nicht benutzt werden, sollten auf 0 gesetzt werden (da der Positionsregister-Default-Wert 0 beträgt, so wird kein Speicher im seriellen EEPROM belegt).

Die einzelnen Positionsmeldungen aus dem Statusregister POSRSTAT können auf die digitalen Ausgänge der Basisplatine ausgegeben werden.

OxMODE=40

Mit Hilfe dieser Funktion wird das Ergebnis einer ODER Verknüpfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable OxTRIG auf den digitalen Ausgang x ausgegeben.

OxMODE=41

Mit Hilfe dieser Funktion wird das Ergebnis einer UND Verknüpfung zwischen der Bit-Variable POSRSTAT und einer Bitmaske aus der Hilfsvariable OxTRIG auf den digitalen Ausgang x ausgegeben.

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	WPOSE
Syntax Senden	WPOSE [Data]
Syntax Empfangen	WPOSE <Data>
Type	Variable ro
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 ..65535
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	319
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Freigabe der schnellen Positionsregister 1...16
------------------	---

## Beschreibung

Mit der Bit-Variable WPOSE können die schnellen Positionsregister P1...P16 einzeln freigegeben oder gesperrt werden. Die Variable WPOSE ist als 32-Bit Variable zu sehen bei der die unteren 16 Bits (Bit 0...15) für die Konfiguration der Positionsregister P1...P16 benutzt werden.

Bit=0 das zugehörige Positionsregister wird nicht überwacht

Bit=1 das Positionsregister wird überwacht

s. auch WPOS

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	WPOSP
Syntax Senden	WPOSP [Data]
Syntax Empfangen	WPOSP <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 65535
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	320
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10^3	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Polarität der schnellen Positionsregister 1...16
------------------	--

## Beschreibung

Mit der Bit-Variable WPOSP können die schnellen Positionsregister P1...P16 einzeln konfiguriert werden. Die Variable WPOSP ist als 32-Bit Variable zu sehen bei der die unteren 16 Bits (Bit 0...15) für die Konfiguration der Positionsregister P1...P16 benutzt werden.

Bit=0 Positionsmeldung wird generiert beim Überschreiten der Position

Bit=1 Positionsmeldung wird generiert beim Unterschreiten der zugehörigen Position

s. auch WPOS

# Liste der ASCII Objekte JetMove 600

REV. 1.6



ASCII - Kommando	WPOSX
Syntax Senden	WPOSX [Data]
Syntax Empfangen	WPOSX <Data>
Type	Variable rw
ASCII - Format	Integer32
DIM	-
Bereich	0 .. 65535
Default	0
Opmode	All
Verstärker Status	-
ab Firmware	3.20

Auch vorhanden in

- Bediensoftware
- CAN-Bus
- PROFIBUS
- Sercos
- DPR

Konfiguration

Objektnummer	321
Datentyp BUS/DPR	Integer32
Wichtung 10 <sup>3</sup>	

Bezeichnung MMI	-
Funktionsgruppe	-

Letzte Bearbeitung der Seite Rev	1.6
EEPROM	No

Kurzbeschreibung	Modus der schnellen Positionsregister 1...16
------------------	--

## Beschreibung

Mit der Bit-Variable WPOSX können die schnellen Positionsregister P1...P16 einzeln konfiguriert werden. Die Variable WPOSX ist als 32-Bit Variable zu sehen bei der die unteren 16 Bits (Bit 0...15) für die Konfiguration der Positionsregister P1...P16 benutzt werden.

Bit=0 die Position wird ständig überwacht

Bit=1 die Position wird nur einmalig überwacht. Beim Erzeugen der Positionsmeldung wird das zugehörige Enable-Bit (WPOSE) auf 0 gesetzt, so daß die Überwachung des Positionsregisters gesperrt wird.

s. auch WPOS