

Motion Controller

V3.0, 4-Quadranten PWM
mit RS232 oder CANopen-Schnittstelle

MC 3001 B

Werte bei 22°C		MC 3001 B	
Versorgungsspannung Elektronik	U_P	6 ... 30	V DC
Versorgungsspannung Motor	U_{mot}	6 ... 30	V DC
PWM-Schaltfrequenz	f_{PWM}	100	kHz
Wirkungsgrad Elektronik	η	95	%
Max. Dauer-Ausgangsstrom ¹⁾	I_{cont}	1	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom ²⁾	I_{max}	5	A
Stromaufnahme der Elektronik (@ $U_P=24V$)	I_{el}	0,04	A
Betriebstemperaturbereich		-40 ... +85	°C
Masse		2	g

¹⁾ $I_{cont} = 2,1A @ U_{mot} = 12V$, $I_{cont} = 1,3A @ U_{mot} = 24V$

²⁾ S2 Betrieb für max. 2s

Schnittstellen	MC 3001 B RS/CO
Konfiguration ab Motion Manager 6.7	RS232 / CANopen / USB
Feldbus	RS232 / CANopen

Basisfunktionen	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Betrieb von Bürstenlos-, DC- und Linearmotoren. ■ Unterstützte Gebersysteme: Absolutencodier, Inkrementalencodier (optisch oder magnetisch), Hallsensoren (digital oder analog), Tacho ■ Positionieraufösung bei Verwendung von analogen Hallsensoren als Positionsgeber: 4096 Inkremente pro Umdrehung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge, flexibel konfigurierbar ■ Sollwertvorgabe über Feldbus, Quadratursignal, Pulse and Direction oder analoge Eingänge ■ Optional Stand Alone Betrieb über Anwenderprogramme in allen Schnittstellenversionen

Funktionsumfang	
Betriebsarten	PP, PV, PT, CSP, CSV, CST und Homing nach IEC 61800-7-201 bzw. IEC 61800-7-301 sowie Positions-, Drehzahl und Momentenregelung über analogen Sollwert oder Spannungssteller
Drehzahlbereich für Bürstenlosmotoren mit Polpaarzahl 1	0 min ⁻¹ ... 30 000 min ⁻¹ bei Sinuskommutierung (optional bis 60 000 min ⁻¹ bei Blockkommutierung)
Anwenderprogramme	Max. 8 Anwenderprogramme (BASIC), davon eines als Autostartfunktion
Zusatzfunktionen	Touch-Probe Eingang, Anschluss eines zweiten Inkrementalencoders, Ansteuerung einer Haltebremse
Anzeigen	LEDs zur Anzeige des Betriebszustands Trace als Recorder (Scope Funktion) oder Logger
Motortypen	DC, BL- und Linearmotoren

