

Motion Controller

V2.5, 4-Quadranten PWM
mit RS232 oder CAN-Schnittstelle

MCDC 3003 P

Werte bei 22°C		MCDC 3003 P	
Versorgungsspannung Elektronik	U_B/U_{EL}	12 ... 30	V DC
Versorgungsspannung Motor ¹⁾	$-U_B$	0 ... 30	V DC
PWM-Schaltfrequenz	f_{PWM}	78,12	kHz
Wirkungsgrad Elektronik	η	95	%
Max. Dauer-Ausgangsstrom	I_{cont}	3	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom ²⁾	I_{max}	10	A
Stromaufnahme der Elektronik (bei $U_B=24V$)	I_{el}	0,06	A
Betriebstemperaturbereich		-40 ... +85	°C
Masse		18	g

¹⁾ Nur verfügbar bei Option 3085 (getrennte Spannungsversorgung)

²⁾ S2 Betrieb für max. 2s

Schnittstellen	MCDC 3003 P RS	MCDC 3003 P CF	MCDC 3003 P CO
Schnittstelle	RS232	CAN (FAULHABER Kanal)	CAN (CiA)
Protokoll	FAULHABER - ASCII	CANopen	CANopen

Basisfunktionen

- Betrieb von bürstenbehafteten DC-Kleinstmotoren
- Unterstützte Gebersysteme: Inkrementalencoder
- Positionierauflösung pro Umdrehung abhängig vom verwendeten Encodertyp
- Max. 5 Digitaleingänge, max. 1 Digitalausgang, 1 Analogeingang. Je nach Beschaltung sind nicht alle I/O's verfügbar.
- Sollwertvorgabe über Feldbus, Quadratursignal, Pulse and Direction oder analoge Eingänge
- Optional Stand Alone Betrieb über Anwenderprogramme in der Schnittstellenversion RS232

Funktionsumfang

Betriebsarten (Version RS und CF)	Positions-, Geschwindigkeits- und Drehmomentregelung mit Sollwertvorgabe über Schnittstelle oder analog. Positionsregelung mit Gearing Mode oder Schrittmotorbetrieb. Betrieb als Servoverstärker im Spannungssteller-Modus
Betriebsarten (Version CF und CO)	Profile Position Mode (PP), Profile Velocity Mode (PV), Homing Mode
Drehzahlbereich	5 min ⁻¹ ... 30 000 min ⁻¹
Anwenderprogramme	Verfügbar in den Versionen mit RS232 Schnittstelle
Zusatzfunktionen	Überlastschutz für Elektronik und Motor, Selbstschutz vor Übertemperatur, Überspannungsschutz im Generatorbetrieb
Anzeigen	Trace als Logger
Motortypen	Bürstenbehaftete DC-Kleinstmotoren mit Inkrementalencoder

