

Motion Controller

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

MCDC 3002 S

Werte bei 22°C		MCDC 3002 S	
Versorgungsspannung Elektronik	U_B/U_{EL}	8 ... 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}	2	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom ²⁾	I_{max}	3	A
Stromaufnahme der Elektronik (bei $U_B=24V$)	I_{el}	0,04	A
Betriebstemperaturbereich		-25 ... +85	°C
Gehäusematerial		Hotmelt	
Masse		16	g

¹⁾ Nur verfügbar bei Option 3085 (getrennte Spannungsversorgung)

²⁾ S2 Betrieb für max. 5s

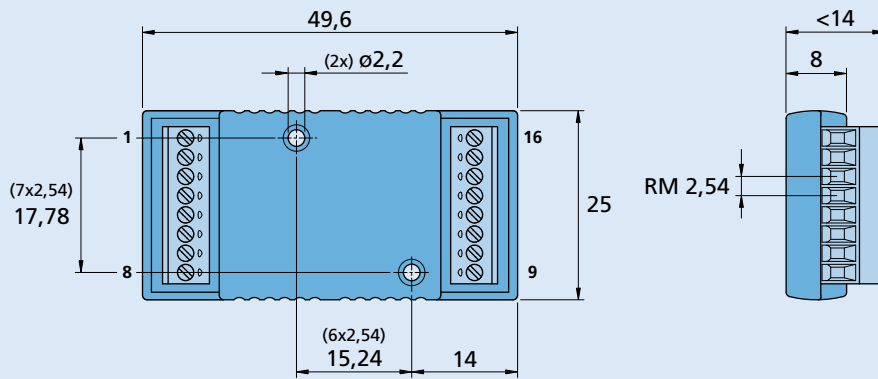
Schnittstellen	MCDC 3002 S RS	MCDC 3002 S CF	MCDC 3002 S CO
Schnittstelle	RS232	CAN (FAULHABER Kanal)	CAN (CiA)
Protokoll	FAULHABER - ASCII	CANopen	CANopen

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
Betriebsarten (Version CO)	Cyclic Synchronous Position Mode (CSP) nach IEC 61800-7-201 bzw. IEC 61800-7-301
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

Maßzeichnung

MCDC 3002 S
Optionen und Anschlussinformationen

 Beispiel zur Produktkennzeichnung: **MCDC 3002 S RS 3085**

Option	Ausführung	Beschreibung	Anschlüsse			
			Nr.	Funktion	Nr.	Funktion
3085	Versorgung	Getrennte Spannungsversorgung für Motor und Elektronik	1	TxD / CAN_H	9	4. In
			2	RxD / CAN_L	10	Ch A
			3	AGND	11	Ch B
			4	Fault	12	U _{cc}
			5	AnIn	13	SGND
			6	U _B	14	Mot +
			7	GND	15	Mot -
			8	3. In	16	5. In

Hinweis:
Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch MC.

Kombinatorik

DC-Motoren	Leitungen / Zubehör
0615 ... S 0816 ... SR 1016 ... SR 1024 ... SR 1224 ... SR 1319 ... SR 1331 ... SR 1336 ... CXR 1516 ... SR 1524 ... SR 1717 ... SR 1724 ... SR 1727 ... CXR 1741 ... CXR 2224 ... SR 2230 ... S 2232 ... SR 2233 ... S 2237 ... CXR	2342 ... CR 2642 ... CXR Unser umfangreiches Zubehörtelangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“.