

# Motion Controller

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

## MCDC 3006 S

Werte bei 22°C		MCDC 3006 S	
Versorgungsspannung Elektronik	$U_B/U_{EL}$	12 ... 30	V DC
Versorgungsspannung Motor <sup>1)</sup>	$-U_B$	0 ... 30	V DC
PWM-Schaltfrequenz	$f_{PWM}$	78,12	kHz
Wirkungsgrad Elektronik	$\eta$	95	%
Max. Dauer-Ausgangsstrom	$I_{cont}$	6	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom <sup>2)</sup>	$I_{max}$	10	A
Stromaufnahme der Elektronik (bei $U_B=24V$ )	$I_{el}$	0,06	A
Betriebstemperaturbereich		-40 ... +85	°C
Gehäusematerial		Zink, schwarz beschichtet	
Masse		160	g

<sup>1)</sup> Nur verfügbar bei Option 3085 (getrennte Spannungsversorgung)

<sup>2)</sup> S2 Betrieb für max. 9s

Schnittstellen	MCDC 3006 S RS	MCDC 3006 S CO
Schnittstelle	RS232	CAN (CiA)
Protokoll	FAULHABER - ASCII	CANopen

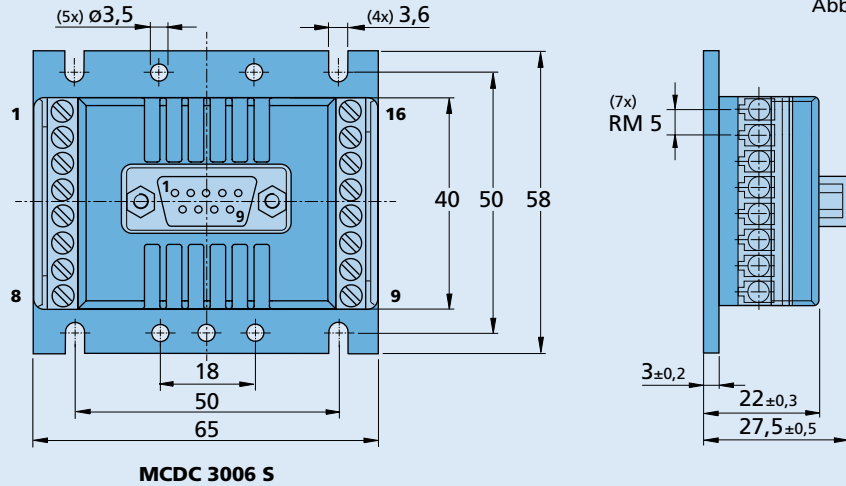
### Basisfunktionen

- Betrieb von bürstenbehafteten DC-Kleinstmotoren
- Unterstützte Gebersysteme: Inkrementalencoder
- Positionieraufösung 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)	Positions-, Geschwindigkeits- und Drehmomentregelung mit Sollwertvorgabe über Schnittstelle oder analog. Positionsregelung mit Gearing Mode oder Schrittmotorbetrieb. Betrieb als Servoverstärker im Spannungssteller-Modus
Betriebsarten (Version CO)	Profile Position Mode (PP), Profile Velocity Mode (PV), Homing Mode
Drehzahlbereich	5 min <sup>-1</sup> ... 30 000 min <sup>-1</sup>
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



### Optionen und Anschlussinformationen

Beispiel zur Produktkennzeichnung: **MCDC 3006 S RS 3085**

Option	Ausführung	Beschreibung	Anschlüsse	
3085	Versorgung	Getrennte Spannungsversorgung für Motor und Elektronik	<b>Nr.</b>	<b>Funktion</b>
			1	TxD / CAN_H
			2	RxD / CAN_L
			3	AGND
			4	Fault
			5	AnIn
			6	U <sub>B</sub>
			7	GND
			8	3. In
			9	5. In
			10	4. In
			11	Ch A
			12	Ch B
			13	U <sub>CC</sub>
			14	SGND
			15	Mot +
			16	Mot -
			<b>D-SUB Stecker</b>	
			<b>RS-232</b>	
			<b>Nr.</b>	<b>Funktion</b>
			2	RxD
			3	TxD
			5	GND
			7	-
			<b>CAN</b>	
			<b>Nr.</b>	<b>Funktion</b>
			2	CAN_L
			3	GND
			5	-
			7	CAN_H
			<b>Hinweis:</b>	
			Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch MC.	

### Kombinatorik

DC-Motoren	Leitungen / Zubehör
1741 ... CXR 2224 ... SR 2230 ... S 2232 ... SR 2233 ... S 2237 ... CXR 2342 ... CR 2642 ... CR 2642 ... CXR 2657 ... CR 2657 ... CXR 2668 ... CR 3242 ... CR 3257 ... CR 3272 ... CR 3863 ... CR 3890 ... CR	Unser umfangreiches Zubehörtelangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“.