

# Motion Controller

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

## MCLM 3006 S

Werte bei 22°C		MCLM 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	MCLM 3006 S RS	MCLM 3006 S CO
Schnittstelle	RS232	CAN (CiA)
Protokoll	FAULHABER - ASCII	CANopen

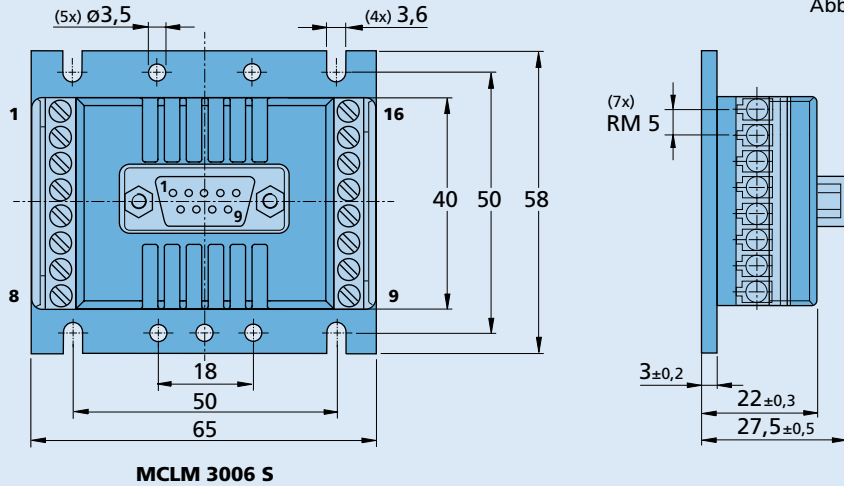
### Basisfunktionen

- Betrieb von bürstenlosen linearen DC-Servomotoren
- Unterstützte Gebersysteme: Analoge Hallsensoren
- Positionieraufösung bei Verwendung von analogen Hallsensoren als Positionsgeber: 3000 Inkremente pro Umdrehung
- Max. 3 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
Geschwindigkeitsbereich	2 mm/s ... 10 000 mm/s
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	Bürstenlose lineare DC-Servomotoren mit analogen Hallsensoren

### Maßzeichnung



### Optionen und Anschlussinformationen

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

Option	Ausführung	Beschreibung
3085	Versorgung	Getrennte Spannungsversorgung für Motor und Elektronik

Anschlüsse	
Nr.	Funktion
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	Sensor A
10	Sensor B
11	Sensor C
12	U <sub>CC</sub>
13	SGND
14	Motor A
15	Motor B
16	Motor C

D-SUB Stecker	
RS-232	
Nr.	Funktion
2	RxD
3	TxD
5	GND
7	-

CAN	
Nr.	Funktion
2	CAN_L
3	GND
5	-
7	CAN_H

**Hinweis:**  
Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch MC.

### Kombinatorik

Lineare DC-Servomotoren	Leitungen / Zubehör
LM 1247 ... 11 LM 1483 ... 11 LM 2070 ... 11	Unser umfangreiches Zubehörtel- leangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“.