

Antriebsregler EDC-B45-HC

Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
Versorgungsspannung Leistung Up kein Verpolungsschutz	80 V
Dauerspannung Elektronikversorgung Ue kein Verpolungsschutz	33 V
Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz	37 V
Leistung	
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*1	typ. 40 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	12 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	12 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	12,5, 25*3 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	110 x 39 x 77 mm
Gewicht	310 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40..70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40..85 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5..90 %
CAN-Bus	
Protokoll	DS301
Max. Baudrate	1 Mbit/s
CAN Spezifikation	2.0B
Galvanisch getrennt	nein
Geberversorgung (Hall-Sensoren)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Hall-Sensoren	
Signale	H1,/H1,H2,/H2,H3,/H3
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	Open Collector, differentiell, 5V Pull Up intern 920 Ohm
Digitale Eingänge	
Anzahl - digitale Eingänge	4 (Din0..3)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	1 (Dout0)
Dauerausgangsstrom	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge	
Anzahl	1 (Ain0)
Signal-Typ	+/- 10V, 12 Bit, single ended



Abbildung ähnlich

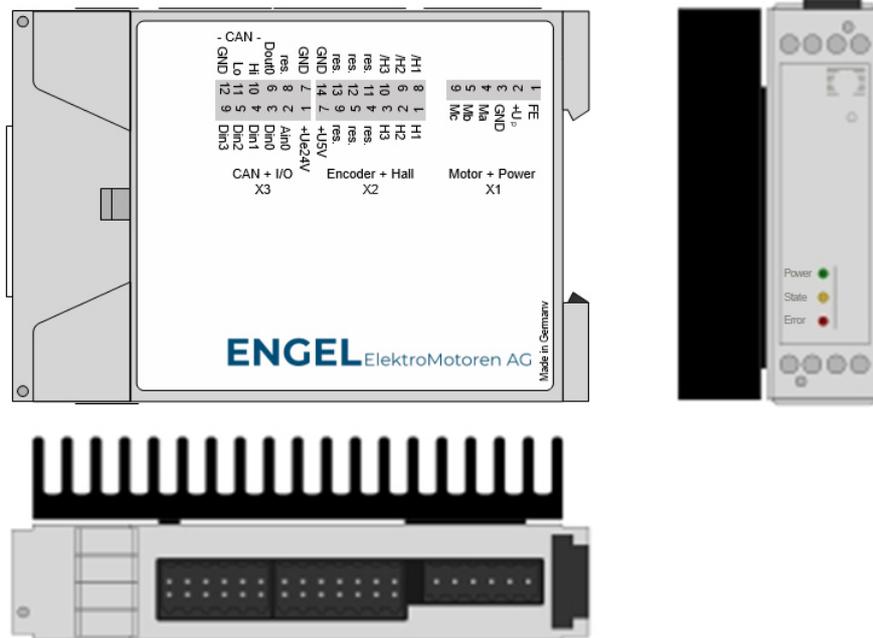
*1 Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet

*2 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 25 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t >40 °C Derating), Effektivstrom: 12 A → 9.8 Aeff, keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

*3 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im edcManual.

Schema



Klemmenbelegung

X1	Motor	
1	FE	Funktionserde
2	+Up	Versorgungsspannung Leistung
3	GND	Masse Leistung
4	Ma	Motorphase A
5	Mb	Motorphase B
6	Mc	Motorphase C
X2	Hall	
1	H1	Hallsensorsignal 1
2	H2	Hallsensorsignal 2
3	H3	Hallsensorsignal 3
4	res.	Reserviert
5	res.	Reserviert
6	res.	Reserviert
7	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Hall
8	/H1	Hallsensorsignal 1 negiert
9	/H2	Hallsensorsignal 2 negiert
10	/H3	Hallsensorsignal 3 negiert
11	res.	Reserviert
12	res.	Reserviert
13	res.	Reserviert
14	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
X3	I/O's und CAN	
1	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
2	Ain0	Analoger Eingang 0
3	Din0	Digitaler Eingang 0
4	Din1	Digitaler Eingang 1
5	Din2	Digitaler Eingang 2
6	Din3	Digitaler Eingang 3
7	GND	Masse Elektronik
8	res.	Reserviert
9	Dout0	Digitaler Ausgang 0
10	CAN Hi	CAN High
11	CAN Lo	CAN Low
12	CAN GND	Masse für CAN