

# Antriebsregler

## mcDSA-E42-HC

Artikelnummer: 1511132



Abbildung ähnlich

### Technische Daten

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. 50 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V
Maximaler Ausgangsstrom	30 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	12 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	12 A
PWM	
Ausgangsspannung	90% Up
PWM-Frequenz	25, 32*3, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	110 x 39 x 77 mm
Gewicht	310 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)*4	-40..70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40..85 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5..90 %
CAN-Bus	
Protokoll	DS301
Geräteprofil	DS402
Max. Baudrate	1 Mbit/s
CAN Spezifikation	2.0B
Galvanisch getrennt	nein

Drehgeber	
Typ	sin / cos
Signale	+Sin,-Sin,+Cos,-Cos
Auflösung	13 Bit pro Sinusperiode
Eingangssignal	1 V Spitze-Spitze, differenziell
Signal-Typ	Sinus/Cosinus, analog, differenziell
Digitale Eingänge	
Anzahl	4 (Din0..3)
Low-Pegel	-30..5 V
High-Pegel	6..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	0..10 V, 12 Bit, single ended

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

\*2 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t >40 °C Derating), Effektivstrom: 12 A → 9.8

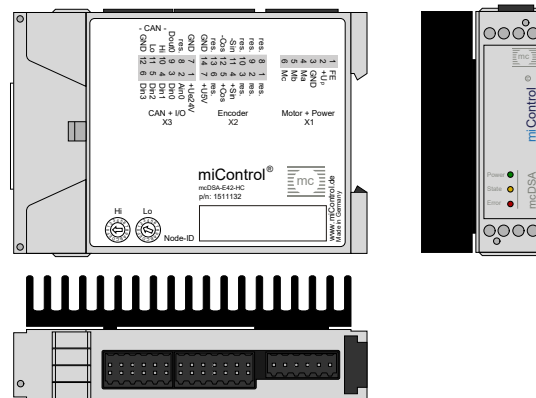
Aeff keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

\*3 Standardwert

\*4 Hex-Schalter sollten nicht verwendet werden bei T < -25°C (Einstellen der Node-ID über Firmwareparameter möglich)

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

## Schema



©2023 by miControl

## 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 Drehgeber		
1	res.	Reserviert
2	res.	Reserviert
3	res.	Reserviert
4	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
5	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
6	res.	Reserviert
7	+U5V	5V Geberversorgung (Drehgeber)
8	res.	Reserviert
9	res.	Reserviert
10	res.	Reserviert
11	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
12	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
13	res.	Reserviert
14	GND	Masse Geberversorgung
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