

# Antriebsregler

## mcDSA-E55-SSI

Artikelnummer: 1515920



Abbildung ähnlich

### Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue*1	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik @ Ue=24V*2	typ. 85 mA
Versorgungsspannung Leistung Up*3	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*4	10 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*5	9 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*6, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	78 x 74 x 49 mm
Gewicht	141 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-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
RS485	
Typ	2-Wire EIA-485
Signale	DATA,/DATA,CLK,/CLK
Geberversorgung (Encoder/Hall/SSI)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A

Drehgeber	
Typ	inkremental
Signale	A,/A,B,/B,Inx
Max. Frequenz pro Spur	500 kHz
Eingangssignal	0..5 V
Signal-Typ	differenziell, open collector, single ended
Hall-Sensoren	
Signale	H1,H2,H3
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Eingangssignal	0..5 V
Signal-Typ	open collector, single ended
Digitale Eingänge	
Anzahl - digitale Eingänge	8 (Din0..7)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	4 (Dout0..3)
Dauerausgangsstrom	0.3 A
Lasten Dout0..2	resistiv, niederinduktiv
Lasten Dout3	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge	
Anzahl	3 (Ain0..2)
Signal-Typ - Ain0..1	+/- 10V, 12 Bit, differentiell
Signal-Typ - Ain2 / PT1000	0..5 V, 12 Bit, single ended / PT1000

\*1 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von  $\geq 33V$  oder kurzfristige Spitzenspannung von  $37V < 1s$ 

\*2 Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet, Bus nicht angeschlossen

\*3 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von  $\geq 80V$ \*4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 25 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C ( $t > 40$  °C Derating), Effektivstrom: 10 A  $\rightarrow$  8.2 Aeff

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

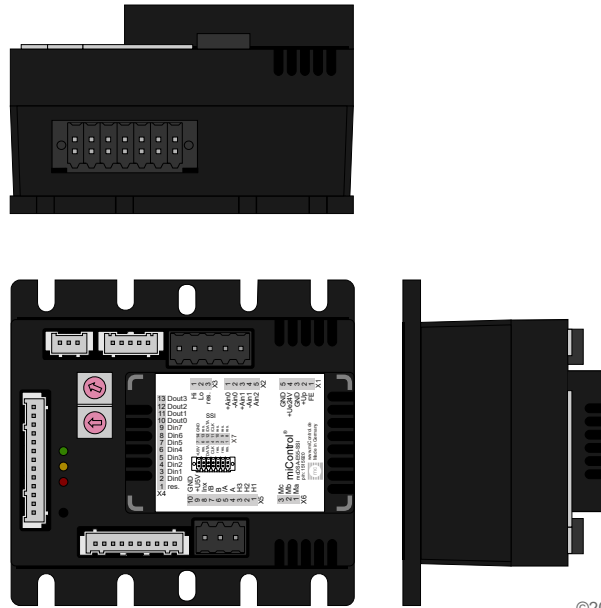
\*5 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 25 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C ( $t > 40$  °C Derating), Effektivstrom: 9 A  $\rightarrow$  7.3 Aeff

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

\*6 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

## Schema



©2024 by miControl

## Klemmenbelegung

X1 Versorgung		
1	FE	Funktionserde
2	+Up	Versorgungsspannung Leistung
3	GND	Masse Leistung
4	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
5	GND	Masse Elektronik
X2 Analoge Eingänge		
1	+Ain0	Analoger Eingang 0, Plus
2	-Ain0	Analoger Eingang 0, Minus
3	+Ain1	Analoger Eingang 1, Plus
4	-Ain1	Analoger Eingang 1, Minus
5	Ain2	Analoger Eingang 2 (5V) / PT1000
X3 CAN-Bus		
1	CAN Hi	CAN High
2	CAN Lo	CAN Low
3	res.	Reserviert
X4 Digitale Eingänge/Ausgänge		
1	res.	Reserviert
2	Din0	Digitaler Eingang 0
3	Din1	Digitaler Eingang 1
4	Din2	Digitaler Eingang 2
5	Din3	Digitaler Eingang 3
6	Din4	Digitaler Eingang 4
7	Din5	Digitaler Eingang 5
8	Din6	Digitaler Eingang 6
9	Din7	Digitaler Eingang 7
10	Dout0	Digitaler Ausgang 0
11	Dout1	Digitaler Ausgang 1
12	Dout2	Digitaler Ausgang 2
13	Dout3	Digitaler Ausgang 3

X5 Hall-Sensoren und Drehgeber		
1	H1	Hallsensorsignal 1
2	H2	Hallsensorsignal 2
3	H3	Hallsensorsignal 3
4	A	Inkrementalgeber - Spur A
5	/A	Inkrementalgeber - Spur A negiert
6	B	Inkrementalgeber - Spur B
7	/B	Inkrementalgeber - Spur B negiert
8	Inx	Inkrementalgeber - Index
9	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall
10	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
X6 Motor		
1	Ma	Motorphase A
2	Mb	Motorphase B
3	Mc	Motorphase C
X7 Drehgeber		
1	res.	Reserviert
2	res.	Reserviert
3	res.	Reserviert
4	CLK	SSI clk
5	DATA	SSI data
6	res.	Reserviert
7	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Encoder, SSI
8	res.	Reserviert
9	res.	Reserviert
10	res.	Reserviert
11	/CLK	/SSI clk
12	/DATA	/SSI data
13	res.	Reserviert
14	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden