

# Antriebsregler

## mcDSA-F55-SSI-HC

Artikelnummer: 1515919



Abbildung ähnlich

### Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue*1	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik @ Ue=24V*2	typ. 60 mA
Versorgungsspannung Leistung Up*3	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*4	20.5 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*4	20.5 A
PWM	
PWM-Frequenz	32 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	87 x 74 x 49 mm
Gewicht	190 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)*5	-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	ja
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 (24V tolerant)	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	7 (Din0..6)
Anzahl - Hardware-Enable Eingänge	2 (EN-A..B)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	4 (Dout0..3)
Dauerausgangsstrom	0.3 A
Lasten	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

\*3 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von  $\geq 70V$ \*4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C ( $t > 40$  °C Derating), Effektivstrom: 20.5 A  $\rightarrow$  14.5 Aeff

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

\*5 Hex-Schalter sollten nicht verwendet werden bei  $T < -25$  °C (Einstellen der Node-ID über Firmwareparameter möglich)

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH

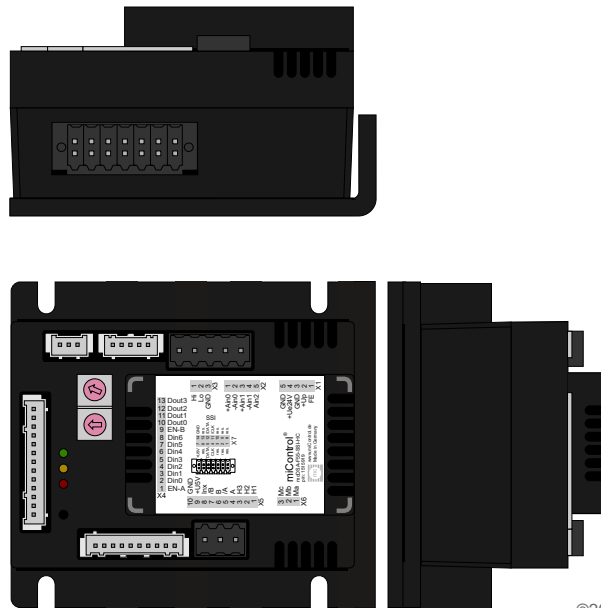
Chausseestraße 34

14979 Großbeeren (bei Berlin)

Copyright 2024 by miControl® - Änderungen und Irrtümer vorbehalten  
mcDSA-F55-SSI-HC - PV1.13.00.00 / DV1.00.00.00

Web: www.miControl.de e-mail: info@miControl.de Tel.: +49 (3379) 312 59-0 Fax: +49 (3379) 312 59-19

## 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	CAN GND	Masse für CAN
X4 Digitale Eingänge/Ausgänge		
1	EN-A	Hardware-Enable Kanal A
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	EN-B	Hardware-Enable Kanal B
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