

## Antriebsregler

**mcDSA-E55-Modul-HC**

Artikelnummer: 1514044

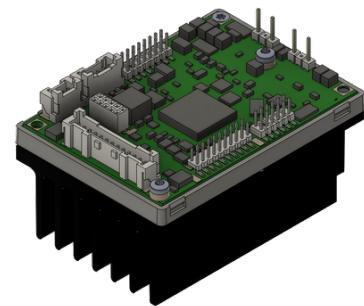


Abbildung ähnlich

## Technische Daten

Versorgungsspannungen		Geberversorgung (Drehgeber/Hall)	
Versorgungsspannung Elektronik Ue* <sup>1</sup>	9..30 V	Ausgangsspannung	5 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V* <sup>2</sup>	typ. 40 mA	Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Versorgungsspannung Leistung Up* <sup>3</sup>	9..60 V	Drehgeber	
Ausgangsstrom		Typ	inkremental
Maximaler Ausgangsstrom	50 A	Signale	A,/A,B,/B,Inx
Dauerausgangsstrom* <sup>4</sup>	14.5 A	Max. Frequenz pro Spur	500 kHz
PWM		Eingangssignal	0..5 V
Ausgangsspannung	100% Up	Signal-Typ	differentiell, open collector, single ended
PWM-Frequenz	25, 32* <sup>5</sup> , 50 kHz	Hall-Sensoren	
Mechanische Daten		Signale	H1,H2,H3
Abmessungen LxBxH	75 x 53 x 40 mm	Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Gewicht	168 g	Eingangssignal	0..5 V
Umgebung		Signal-Typ	open collector, single ended
Schutztart	IP00	Digitale Eingänge	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40..70 °C	Anzahl - digitale Eingänge	8 (Din0..7)
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40..85 °C	Low-Pegel	0..5 V
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5..90 %	High-Pegel	8..30 V
CAN-Bus		Digitale Ausgänge	
Protokoll	DS301	Anzahl	4 (Dout0..3)
Geräteprofil	DS402	Dauerausgangsstrom	0.3 A
Max. Baudrate	1 Mbit/s	Lasten Dout0..2	resistiv, niederinduktiv
CAN Spezifikation	2.0B	Lasten Dout3	resistiv, induktiv
Galvanisch getrennt	nein	Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
		Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge		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

\*<sup>1</sup> Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von >= 33V oder kurzfristige Spitzenspannung von 37V < 1s\*<sup>2</sup> Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet\*<sup>3</sup> Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von >= 80V\*<sup>4</sup> Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t > 40 °C Derating), Effektivstrom: 14.5 A → 11.8 Aeff

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

\*<sup>5</sup> Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH

Chausseestraße 34

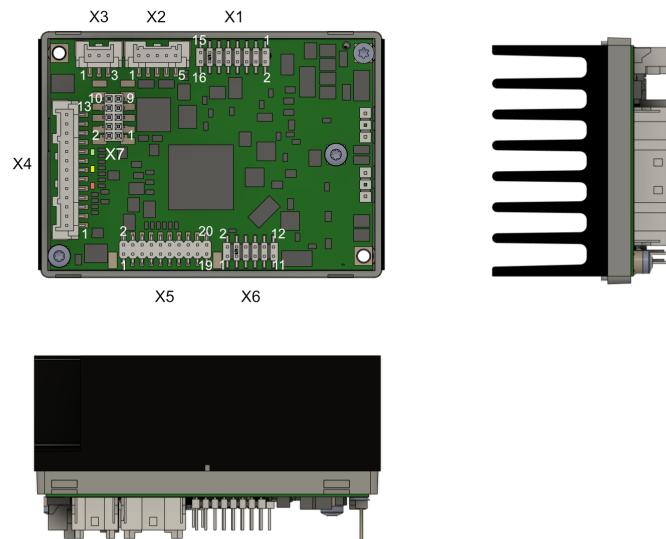
14979 Großbeeren (bei Berlin)

Copyright 2024 by miControl® - Änderungen und Irrtümer vorbehalten

mcDSA-E55-Modul-HC - PV1.13.00.00 / DV1.00.00.05

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

## Schema



## Klemmenbelegung

X1	Versorgung	
1	FE	Funktionserde
2	FE	Funktionserde
3	+Up	Versorgungsspannung Leistung
4	+Up	Versorgungsspannung Leistung
5	+Up	Versorgungsspannung Leistung
6	+Up	Versorgungsspannung Leistung
7	GND	Masse Leistung
8	GND	Masse Leistung
9	GND	Masse Leistung
10	GND	Masse Leistung
11	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
12	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
13	GND	Masse Elektronik
14	GND	Masse Elektronik
15	GND	Masse Elektronik
16	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	res.	Reserviert
2	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
3	Erw5	mcSPI Erweiterungssignal 5
4	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall
5	Erw3	mcSPI Erweiterungssignal 3
6	Inx	Inkrementalgeber - Index
7	Erw4	mcSPI Erweiterungssignal 4
8	/B	Inkrementalgeber - Spur B negiert
9	SpiMISO	mcSPI Master In
10	B	Inkrementalgeber - Spur B
11	Spi/SS	mcSPI Slave Select
12	/A	Inkrementalgeber - Spur A negiert
13	SpiMOSI	mcSPI Master Out
14	A	Inkrementalgeber - Spur A
15	SpiCLK	mcSPI Clock
16	H3	Hallsensorsignal 3
17	Erw1	mcSPI Erweiterungssignal 1
18	H2	Hallsensorsignal 2
19	Erw2	mcSPI Erweiterungssignal 2
20	H1	Hallsensorsignal 1
X6	Motor	
1	Ma	Motorphase A
2	Ma	Motorphase A
3	Ma	Motorphase A
4	Ma	Motorphase A
5	Mb	Motorphase B
6	Mb	Motorphase B
7	Mb	Motorphase B
8	Mb	Motorphase B
9	Mc	Motorphase C
10	Mc	Motorphase C
11	Mc	Motorphase C
12	Mc	Motorphase C

**Klemmenbelegung**

X7	Node ID	
1	/ld6	Node-ID Bit 6 invertiert
2	/ld5	Node-ID Bit 5 invertiert
3	/ld7	Node-ID Bit 7 invertiert
4	/ld4	Node-ID Bit 4 invertiert
5	GND	Masse
6	GND	Masse
7	/ld2	Node-ID Bit 2 invertiert
8	/ld1	Node-ID Bit 1 invertiert
9	/ld3	Node-ID Bit 3 invertiert
10	/ld0	Node-ID Bit 0 invertiert

