

Antriebsregler

mcDSA-E45-Modul

Artikelnummer: 1513021

Zulassung:



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue ^{*2}	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik @ Ue=24V ^{*3}	typ. 60 mA
Versorgungsspannung Leistung Up ^{*4}	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL) ^{*5}	
@Up ≤ 24V	10 A
@Up ≤ 60V	8 A
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert) ^{*6}	
@Up ≤ 24V	10 A
@Up ≤ 48V	8.5 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32 ^{*7} , 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	97 x 71 x 12 mm
Gewicht	56 g
Umgebung	
Schutzart	IP00
Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL)	-40..40 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert)	-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

Gebersversorgung (Drehgeber/Hall)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Drehgeber	
Typ	inkremental
Signale	A,/A,B,/B,Inx,/Inx
Max. Frequenz pro Spur	500 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differenziell, open collector, single ended
Hall-Sensoren	
Signale	H1,/H1,H2,/H2,H3,/H3
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differenziell, 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	2 (Dout0..1)
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)	0.75 A
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge	
Anzahl	2 (Ain0..1)
Signal-Typ	+/- 10V, 12 Bit, single ended

^{*1} Die zertifizierten Leistungsdaten sind zu beachten (siehe UL Instruction Note)

^{*2} Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 33V$ oder kurzfristige Spitzenspannung von $37V < 1s$

^{*3} Endstufe aus, 5V Ausgang (Gebersversorgung) ist unbelastet

^{*4} Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 80V$

^{*5} Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: 10 A $\rightarrow$ 8.2 Aeff, 8 A $\rightarrow$ 6.5 Aeff

^{*6} Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang unbelastet, Effektivstrom: 10 A $\rightarrow$ 8.2 Aeff, 8.5 A $\rightarrow$ 6.9 Aeff

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

^{*7} Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH

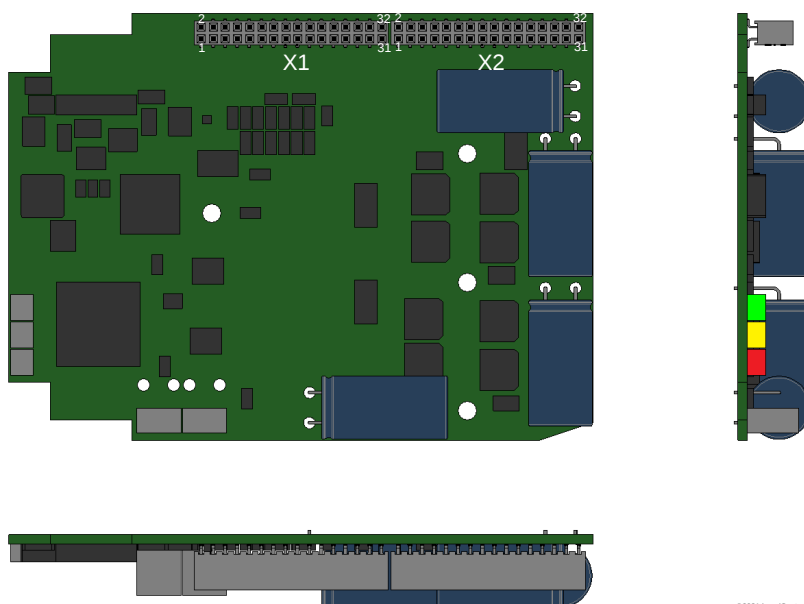
Chausseestraße 34

14979 Großbeeren (bei Berlin)

Copyright 2024 by miControl® - Änderungen und Irrtümer vorbehalten
mcDSA-E45-Modul - PV1.13.00.00 / DV1.00.00.07

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

Schema



©2021 by miControl

Klemmenbelegung

X1	Hall-Sensoren, Drehgeber, I/O's und CAN	
1	CAN Hi	CAN High
2	CAN Lo	CAN Low
3	Din6	Digitaler Eingang 6
4	Din7	Digitaler Eingang 7
5	Din4	Digitaler Eingang 4
6	Din5	Digitaler Eingang 5
7	Din2	Digitaler Eingang 2
8	Din3	Digitaler Eingang 3
9	Din0	Digitaler Eingang 0
10	Din1	Digitaler Eingang 1
11	Ain0	Analoger Eingang 0
12	Ain1	Analoger Eingang 1
13	SpiMISO	mcSPI Master In
14	Spi/SS	mcSPI Slave Select
15	SpiMOSI	mcSPI Master Out
16	SpiCLK	mcSPI Clock
17	Rx0	UART0 Receive Signal
18	Tx0	UART0 Transmit Signal
19	Erw1	mcSPI Erweiterungssignal 1
20	Erw2	mcSPI Erweiterungssignal 2
21	Inx	Inkrementalgeber - Index
22	/Inx	Inkrementalgeber - Index negiert
23	B	Inkrementalgeber - Spur B
24	/B	Inkrementalgeber - Spur B negiert
25	A	Inkrementalgeber - Spur A
26	/A	Inkrementalgeber - Spur A negiert
27	H3	Hallsensorsignal 3
28	/H3	Hallsensorsignal 3 negiert
29	H2	Hallsensorsignal 2
30	/H2	Hallsensorsignal 2 negiert
31	H1	Hallsensorsignal 1
32	/H1	Hallsensorsignal 1 negiert

X2	Motor	
1	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall
2	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
3	Dout0	Digitaler Ausgang 0
4	Dout1	Digitaler Ausgang 1
5	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
6	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
7	res.	Reserviert
8	res.	Reserviert
9	res.	Reserviert
10	res.	Reserviert
11	Mc	Motorphase C
12	Mc	Motorphase C
13	Mc	Motorphase C
14	Mc	Motorphase C
15	Mb	Motorphase B
16	Mb	Motorphase B
17	Mb	Motorphase B
18	Mb	Motorphase B
19	Ma	Motorphase A
20	Ma	Motorphase A
21	Ma	Motorphase A
22	Ma	Motorphase A
23	GND	Masse Leistung und Elektronik
24	GND	Masse Leistung und Elektronik
25	GND	Masse Leistung und Elektronik
26	GND	Masse Leistung und Elektronik
27	+Up	Versorgungsspannung Leistung
28	+Up	Versorgungsspannung Leistung
29	+Up	Versorgungsspannung Leistung
30	+Up	Versorgungsspannung Leistung
31	FE	Funktionserde
32	FE	Funktionserde