

Antriebsregler

mcDSA-FS45-M

Artikelnummer: 1516012

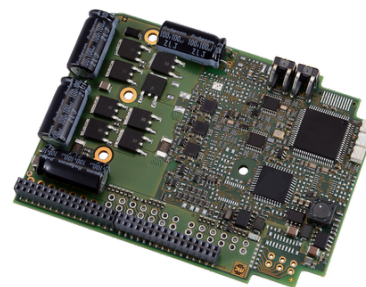


Abbildung ähnlich

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	20 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*4	7 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*4	6 A
PWM	
Ausgangsspannung	85% Up
PWM-Frequenz	25, 32, 50*5 kHz
Kommutierungsart	Vektorregelung (FOC)
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	97 x 71 x 12 mm
Gewicht	55 g
Umgebung	
Schutzart	IP00
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25..55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25..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	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
Digitale Eingänge	
Anzahl	8 (Din0..7)
Low-Pegel	-30..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	2 (Dout0..1)
Dauerausgangsstrom	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 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 $\geq 80V$

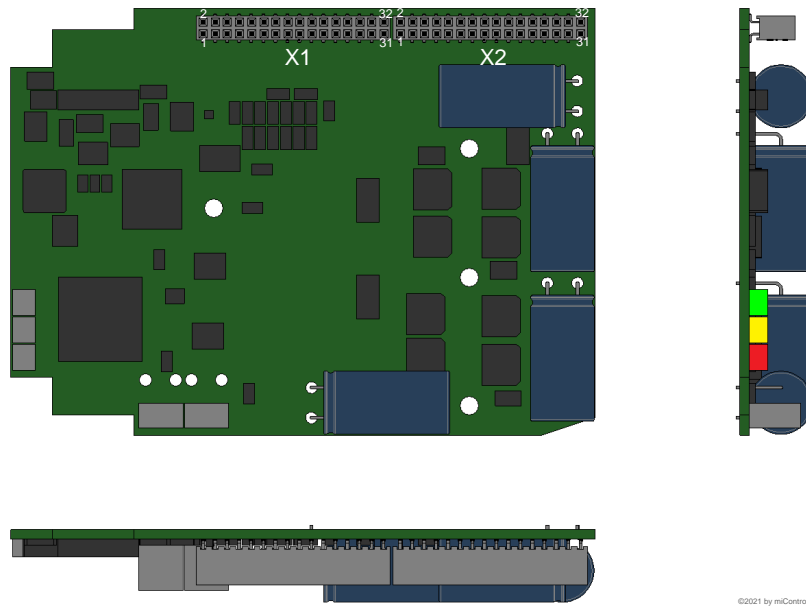
*4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C ($t > 40$ °C Derating), Effektivstrom: 7 A \rightarrow 5.7 Aeff, 6 A \rightarrow 4.9 Aeff

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

*5 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2021 by miControl

Klemmenbelegung

X1	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	res.	Reserviert
28	res.	Reserviert
29	res.	Reserviert
30	res.	Reserviert
31	res.	Reserviert
32	res.	Reserviert

X2	Motor	
1	+U5V	5V Geberversorgung (Drehgeber)
2	GND	Masse Geberversorgung
3	Dout0	Digitaler Ausgang 0
4	Dout1	Digitaler Ausgang 1
5	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
6	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
7	Md	Motorphase D
8	Md	Motorphase D
9	Md	Motorphase D
10	Md	Motorphase D
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