

Antriebsregler
mcDSA-F56-Lp

Artikelnummer: 1513901

Zulassung:  ^{*1}
E475093

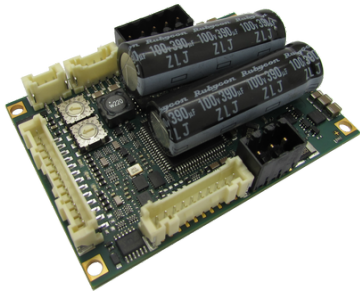


Abbildung ähnlich

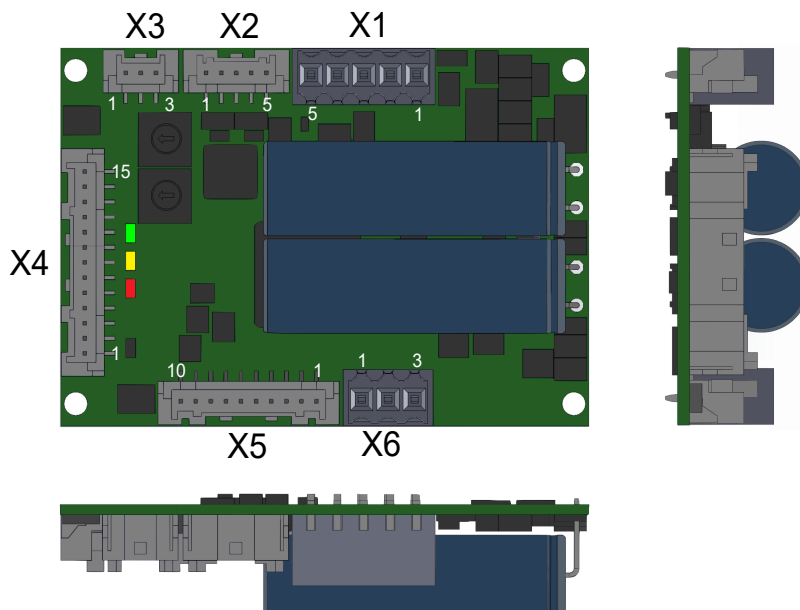
Technische Daten

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	9.5 A
@Up ≤ 60V	9.0 A
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert) ^{*6}	
@Up ≤ 24V	14.5 A
@Up ≤ 48V	13 A
PWM	
PWM-Frequenz	32 kHz
Kommutierungsart	Vektorreglung (FOC)
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	70 x 50 x 19 mm
Gewicht	50 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	ja

Geberversorgung (Drehgeber/Hall)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Drehgeber	
Typ	Magnetsensor
Signale	A, B Spuren intern
Auflösung	12 Bit pro Wellenumdrehung
Signal-Typ	Magnetsensor mit Magnet auf der Motorwelle
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 (zertifiziert UL)	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} Die zertifizierten Leistungsdaten sind zu beachten (siehe UL Instruction Note)
^{*2} Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von >= 33V oder kurzfristige Spitzenspannung von 37V < 1s
^{*3} Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet
^{*4} Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von >= 70V
^{*5} Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (SVPWM), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: 9.5 A → 6.7 Aeff, 9.0 A → 6.4 Aeff
^{*6} Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (SVPWM), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang unbelastet, Effektivstrom: 14.5 A → 10.3 Aeff, 13 A → 9.2 Aeff
keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes
Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2022 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		
1	H1	Hallsensorsignal 1
2	H2	Hallsensorsignal 2
3	H3	Hallsensorsignal 3
4	res.	Reserviert
5	res.	Reserviert
6	res.	Reserviert
7	res.	Reserviert
8	res.	Reserviert
9	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: 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