

Antriebsregler mcDSA-E67-Modul

Artikelnummer: 1511516



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
Versorgungsspannung Leistung Up kein Verpolungsschutz	80 V
Dauerspannung Elektronikversorgung Ue kein Verpolungsschutz	33 V
Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz	37 V
Leistung	
Versorgungsspannung Elektronik Ue	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*1	typ. 45 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V
Maximaler Ausgangsstrom	15 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	5 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	4.3 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*3, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	53 x 41 x 10 mm
Gewicht	18 g
Umgebung	
Schutzart	IP00
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-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

Geberversorgung (Drehgeber)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Drehgeber	
Typ	sin / cos
Signale	+Sin,-Sin,+Cos,-Cos
Auflösung	13 Bit pro Sinusperiode
Eingangssignal	1 V Spitze-Spitze, differenziell
Signal-Typ	Sinus/Cosinus, analog, differenziell
Digitale Eingänge	
Anzahl - digitale Eingänge	4 (Din0..3)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	1 (Dout0)
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 Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet

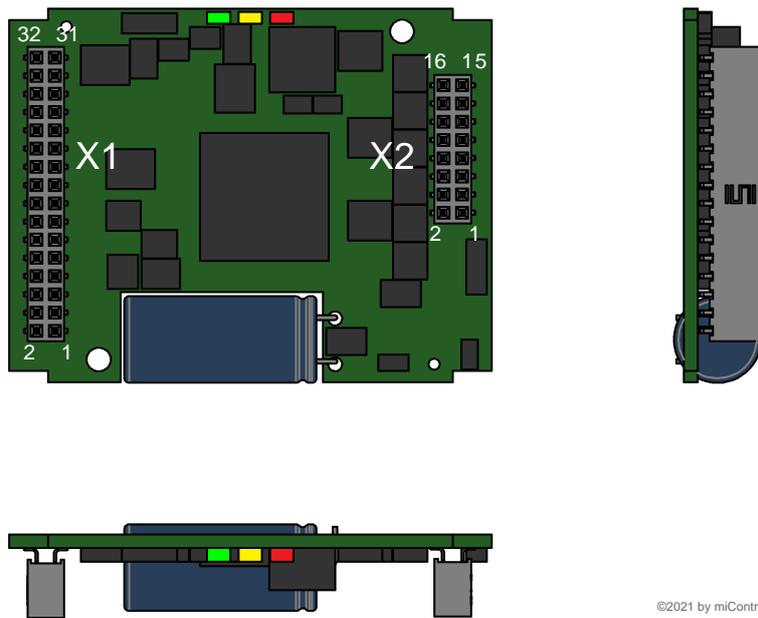
*2 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t > 40 °C Derating), Effektivstrom: 5 A → 4.1 Aeff, 4.3 A → 3.5 Aeff

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

*3 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2021 by miControl

Klemmenbelegung

X1	Drehgeber, I/O's und CAN	
1	res.	Reserviert
2	/Id7	Node-ID Bit 7 invertiert
3	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber
4	/Id6	Node-ID Bit 6 invertiert
5	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
6	/Id5	Node-ID Bit 5 invertiert
7	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
8	/Id4	Node-ID Bit 4 invertiert
9	res.	Reserviert
10	/Id3	Node-ID Bit 3 invertiert
11	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
12	/Id2	Node-ID Bit 2 invertiert
13	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
14	/Id1	Node-ID Bit 1 invertiert
15	CAN Lo	CAN Low
16	/Id0	Node-ID Bit 0 invertiert
17	CAN Hi	CAN High
18	Erw2	mcSPI Erweiterungssignal 2
19	Dout0	Digitaler Ausgang 0
20	Erw1	mcSPI Erweiterungssignal 1
21	Din2	Digitaler Eingang 2
22	SpiCLK	mcSPI Clock
23	Din1	Digitaler Eingang 1
24	SpiMOSI	mcSPI Master Out
25	Din0	Digitaler Eingang 0
26	Spi/SS	mcSPI Slave Select
27	Ain0	Analoger Eingang 0
28	SpiMISO	mcSPI Master In
29	Ain1	Analoger Eingang 1
30	Din3	Digitaler Eingang 3
31	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
32	res.	Reserviert

X2	Motor	
1	+Up	Versorgungsspannung Leistung
2	res.	Reserviert
3	+Up	Versorgungsspannung Leistung
4	FE	Funktionserde
5	GND	Masse Leistung und Elektronik
6	GND	Masse Leistung und Elektronik
7	Ma	Motorphase A
8	+Ue	Versorgungsspannung Elektronik
9	Ma	Motorphase A
10	+Ue	Versorgungsspannung Elektronik
11	Mb	Motorphase B
12	Mb	Motorphase B
13	Mc	Motorphase C
14	res.	Reserviert
15	Mc	Motorphase C
16	res.	Reserviert