

Antriebsregler

mcDSA-E47-Modul

Artikelnummer: 1504970



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. 60 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	9..60 V
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	10 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	8.5 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*3, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	97 x 71 x 12 mm
Gewicht	55 g
Umgebung	
Schutzart	IP00
Umgebungstemperatur (Betrieb)*4	-40..55 °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	7 (Din0..6)
Low-Pegel	0..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 - Ain	0..10 V, 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: 10 A → 8.2 Aeff, 8.5 A → 6.9 Aeff

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

*3 Standardwert

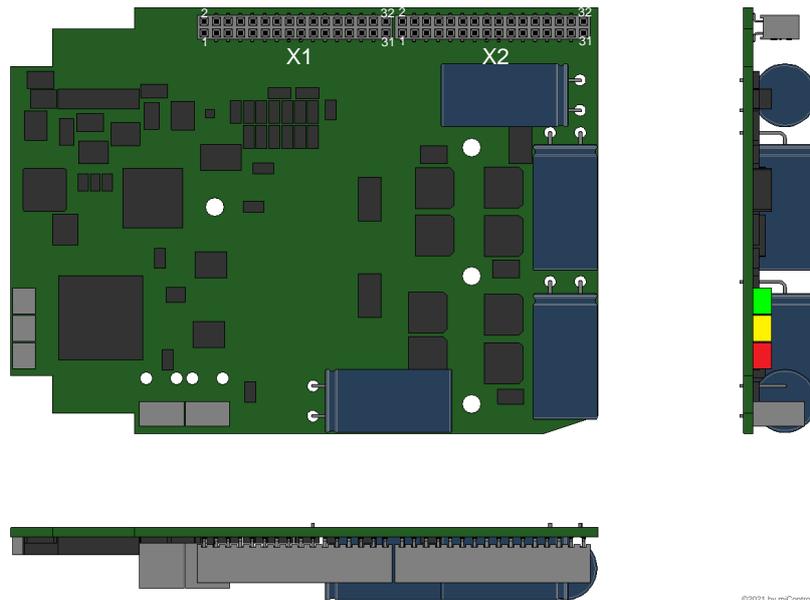
*4 Hex-Schalter sollten nicht verwendet werden bei T < -25°C (Einstellen der Node-ID über Firmwareparameter möglich)

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH
Chausseestraße 34
14979 Großbeeren (bei Berlin)

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	res.	Reserviert
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	res.	Reserviert
22	res.	Reserviert
23	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
24	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
25	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
26	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
27	res.	Reserviert
28	res.	Reserviert
29	res.	Reserviert
30	res.	Reserviert
31	res.	Reserviert
32	res.	Reserviert

X2	Motor	
1	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber
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