

Antriebsregler

mcDSA-E60-Modul

Artikelnummer: 1512700

 Zulassung:  *1
E475093


Abbildung ähnlich

Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue*2	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*3	typ. 25 mA
Versorgungsspannung Leistung Up*4	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	15 A
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*5	
@Up=24V	5 A
@Up=60V	4.3 A
PWM	
Ausgangsspannung	90% Up
PWM-Frequenz	25, 32*6, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	53 x 41 x 10 mm
Gewicht	18 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
Geberversorgung (Drehgeber/Hall)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A

Drehgeber	
Typ	inkremental
Signale	A,B,Inx
Max. Frequenz pro Spur	100 kHz
Eingangssignal	0..5 V
Signal-Typ	open collector, single ended
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	4 (Din0..3)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	1 (Dout0)
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)	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 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 $37V < 15$

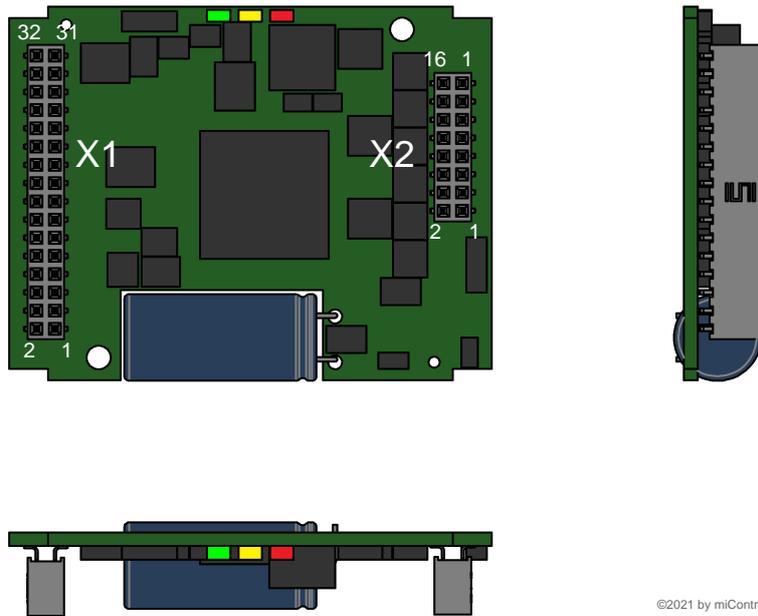
*3 Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet

*4 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 80V$ *5 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: 5 A \rightarrow 4.1 Aeff, 4.3 A \rightarrow 3.5 Aeff

*6 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2021 by miControl

Klemmenbelegung

X1	Hall-Sensoren, Drehgeber, I/O's und CAN	
1	Inx	Inkrementalgeber - Index
2	/Id7	Node-ID Bit 7 invertiert
3	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall
4	/Id6	Node-ID Bit 6 invertiert
5	B	Inkrementalgeber - Spur B
6	/Id5	Node-ID Bit 5 invertiert
7	A	Inkrementalgeber - Spur A
8	/Id4	Node-ID Bit 4 invertiert
9	H3	Hallsensorsignal 3
10	/Id3	Node-ID Bit 3 invertiert
11	H2	Hallsensorsignal 2
12	/Id2	Node-ID Bit 2 invertiert
13	H1	Hallsensorsignal 1
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	res.	Reserviert
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