

Antriebsregler

mcDSA-F57-HC

Artikelnummer: 1513363



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
Versorgungsspannung Leistung Up kein Verpolungsschutz	70 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*2	14.5 A
PWM	
PWM-Frequenz	32 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	87 x 74 x 29 mm
Gewicht	155 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)*3	-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)	
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	6 (Din0..5)
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	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, differenziell
Signal-Typ - Ain2	0..5 V, 12 Bit, single ended

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

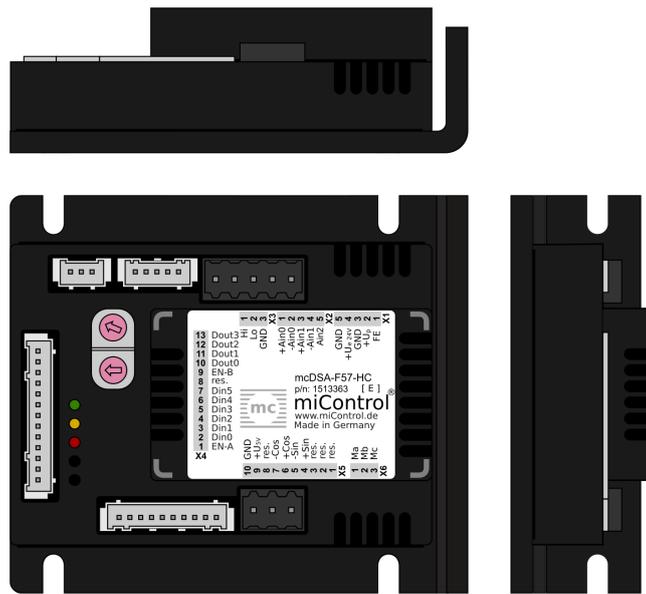
*2 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t > 40 °C Derating), Effektivstrom: 14.5 A → 10.2 Aeff

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

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

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2021 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)
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	res.	Reserviert
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 Drehgeber		
1	res.	Reserviert
2	res.	Reserviert
3	res.	Reserviert
4	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
5	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
6	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
7	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
8	res.	Reserviert
9	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber
10	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
X6 Motor		
1	Ma	Motorphase A
2	Mb	Motorphase B
3	Mc	Motorphase C