

Antriebsregler

mcDSA-F17-PN

Artikelnummer: 1513807



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Absolut max. Rating	
Spannung (Zerstörungsgrenze) Ue kein Verpolungsschutz	70 V
Dauerspannung (Zerstörungsgrenze) Ue kein Verpolungsschutz	33 V
Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue (Zerstörungsgrenzen) 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	225 A
Dauerausgangsstrom*2	70 A
PWM	
PWM-Frequenz	32 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	111 x 100 x 54.4 mm
Gewicht	584 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25..70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-25..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
PROFINET	
Typ	Slave
Physikal Layer	100 Base-Tx
Max. Baudrate	100 Mbit/s
Anzahl der Ports	2xRJ45 (PORT1, PORT2)

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
Bemerkung	Din5 parallel zu Dout2*3
Digitale Ausgänge	
Anzahl	3 (Dout0..2)
Dauerausgangsstrom	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Bemerkung	Dout2 parallel zu Din5
Analoge Eingänge	
Anzahl	2 (Ain0..1)
Signal-Typ - Ain0	+/- 10V, 12 Bit, differenziell
Signal-Typ - Ain1	+/- 10V, 12 Bit, single ended

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

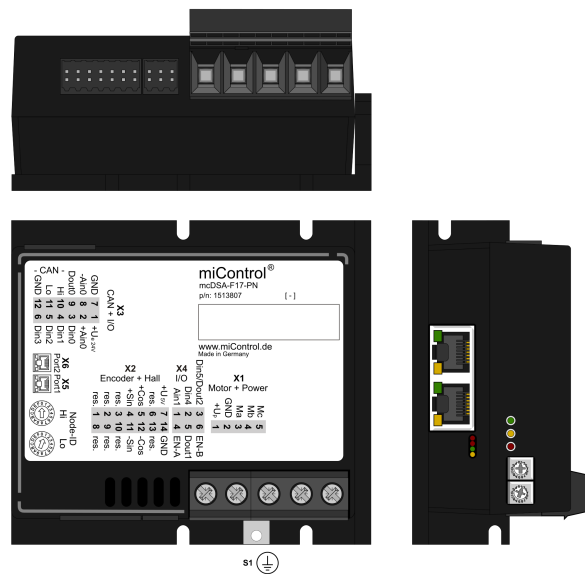
*2 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t >40 °C Derating), Effektivstrom: 70 A → 50 Aeff

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

*3 Eingangsspannung darf die Versorgungsspannung der Elektronik (Ue) nicht überschreiten

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



S1

©2018 by miControl

Klemmenbelegung

X1 Motor		
1	+Up	Versorgungsspannung Leistung
2	GND	Masse Leistung
3	Ma	Motorphase A
4	Mb	Motorphase B
5	Mc	Motorphase C
X2 Drehgeber		
1	res.	Reserviert
2	res.	Reserviert
3	res.	Reserviert
4	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
5	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
6	res.	Reserviert
7	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber
8	res.	Reserviert
9	res.	Reserviert
10	res.	Reserviert
11	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
12	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
13	res.	Reserviert
14	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
X3 I/O's und CAN		
1	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
2	+Ain0	Analoger Eingang 0, Plus
3	Din0	Digitaler Eingang 0
4	Din1	Digitaler Eingang 1
5	Din2	Digitaler Eingang 2
6	Din3	Digitaler Eingang 3
7	GND	Masse Elektronik
8	-Ain0	Analoger Eingang 0, Minus
9	Dout0	Digitaler Ausgang 0
10	CAN Hi	CAN High
11	CAN Lo	CAN Low
12	CAN GND	Masse für CAN

X4 I/O's		
1	Ain1	Analoger Eingang 1
2	Din4	Digitaler Eingang 4
3	Din5/Dout2	Digitaler Eingang 5 / Digitaler Ausgang 2
4	EN-A	Hardware-Enable Kanal A
5	Dout1	Digitaler Ausgang 1
6	EN-B	Hardware-Enable Kanal B
S1 Schraube (M4)		
-	FE	Funktionserde
X5 PROFINET - PORT1		
-	PORT1	PORT1
X6 PROFINET - PORT2		
-	PORT2	PORT2