

Antriebsregler

mcDSA-E67-EtherCAT

Artikelnummer: 1505043



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. 70 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	74 x 45 x 38 mm
Gewicht	60 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	nein
EtherCAT	
Typ	EtherCAT Slave
Physikal Layer	100 Base-Tx EtherCAT
Bus Controller	ET1100
Max. Baudrate	100 Mbit/s
Anzahl der Ports	2xRJ45 (In,Out)
Protokoll	CoE (CANopen over EtherCAT)

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 (+/-30V tolerant)	2 (Din0..1)
Anzahl (0..30V tolerant)	1 (Din2)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Bemerkung	Din2 parallel zu Dout0*4
Digitale Ausgänge	
Anzahl	1 (Dout0)
Dauerausgangsstrom	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Bemerkung	Dout0 parallel zu Din2
Analoge Eingänge	
Anzahl	1 (Ain0)
Signal-Typ	+/- 10V, 12 Bit, single ended

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

*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

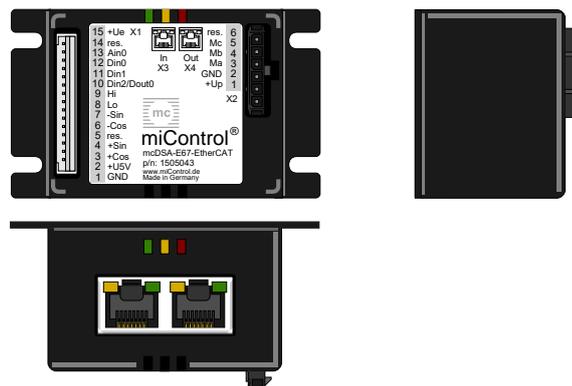
keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

*3 Standardwert

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

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2023 by miControl

Klemmenbelegung

X1 Drehgeber, I/O's und CAN		
1	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
2	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber
3	+Cos	Drehgeber, Cosinussignal
4	+Sin	Drehgeber, Sinussignal
5	res.	Reserviert
6	-Cos	Drehgeber, Cosinussignal negiert
7	-Sin	Drehgeber, Sinussignal negiert
8	CAN Lo	CAN Low
9	CAN Hi	CAN High
10	Din2/Dout0	Digitaler Eingang 2 / Digitaler Ausgang 0
11	Din1	Digitaler Eingang 1
12	Din0	Digitaler Eingang 0
13	Ain0	Analoger Eingang 0
14	res.	Reserviert
15	+Ue	Versorgungsspannung Elektronik
X2 Motor		
1	+Up	Versorgungsspannung Leistung
2	GND	Masse Leistung
3	Ma	Motorphase A
4	Mb	Motorphase B
5	Mc	Motorphase C
6	res.	Reserviert
X3 EtherCAT - In Port		
-	In	In
X4 EtherCAT - Out Port		
-	Out	Out