

Antriebsregler

mcDSA-E57-EtherCAT-HC

Artikelnummer: 1514628



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	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2	14.5 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2	14.5 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*3, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	87 x 74 x 49 mm
Gewicht	226 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-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

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 - digitale Eingänge	8 (Din0..7)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	4 (Dout0..3)
Dauerausgangsstrom	0.3 A
Lasten Dout0..2	resistiv, niederinduktiv
Lasten Dout3	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 / PT1000	0..5 V, 12 Bit, single ended / PT1000

*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: 14.5 A → 11.8 Aeff

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

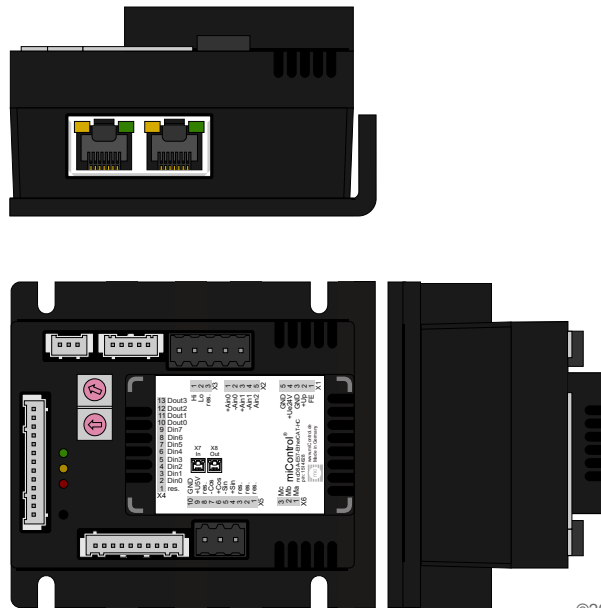
*3 Standardwert

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH
Chausseestraße 34
14979 Großbeeren (bei Berlin)

Schema



©2023 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) / PT1000
X3 CAN-Bus		
1	CAN Hi	CAN High
2	CAN Lo	CAN Low
3	res.	Reserviert
X4 Digitale Eingänge/Ausgänge		
1	res.	Reserviert
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	Din6	Digitaler Eingang 6
9	Din7	Digitaler Eingang 7
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
X7 EtherCAT - In Port		
-	In	In
X8 EtherCAT - Out Port		
-	Out	Out