

Antriebsregler

mcDSA-E27-EtherCAT

Artikelnummer: 1511114



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue*1	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*2	typ. 70 mA
Versorgungsspannung Leistung Up*3	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	100 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*4	35 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*4	26 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*5, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	111 x 100 x 54 mm
Gewicht	580 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)*6	-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
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, differentiell
Signal-Typ	Sinus/Cosinus, analog, differentiell
Digitale Eingänge	
Anzahl - digitale Eingänge	7 (Din0..6)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	2 (Dout0..1)
Dauerausgangsstrom	1.5 A
Lasten	resistiv, induktiv
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue
Signal-Typ	plusschaltend
Analoge Eingänge	
Anzahl	2 (Ain0..1)
Signal-Typ - Ain0	+/- 10V, 12 Bit, differentiell
Signal-Typ - Ain1	+/- 10V, 12 Bit, single ended

*1 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 33V$ oder kurzfristige Spitzenspannung von $37V < 1s$

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

*3 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 80V$ *4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 25 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C ($t > 40$ °C Derating), Effektivstrom: 35 A \rightarrow 28.5 Aeff, 26 A \rightarrow 21.2 Aeff

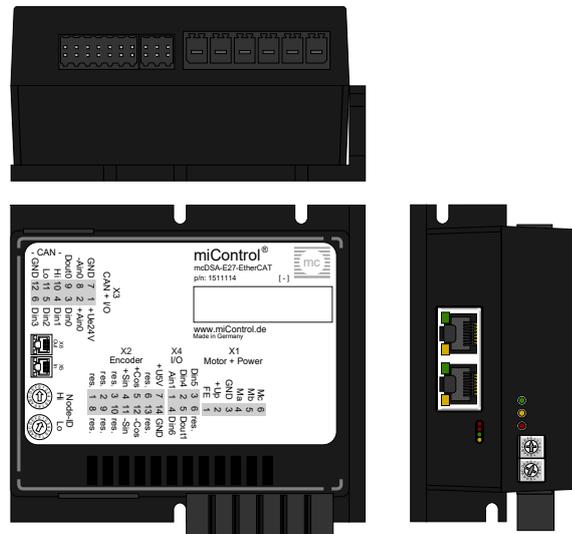
keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

*5 Standardwert

*6 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



©2023 by miControl

Klemmenbelegung

X1 Motor		
1	FE	Funktionserde
2	+Up	Versorgungsspannung Leistung
3	GND	Masse Leistung
4	Ma	Motorphase A
5	Mb	Motorphase B
6	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	Digitaler Eingang 5
4	Din6	Digitaler Eingang 6
5	Dout1	Digitaler Ausgang 1
6	res.	Reserviert
X5 EtherCAT - In Port		
-	In	In
X6 EtherCAT - Out Port		
-	Out	Out