

Antriebsregler

mcDSA-E45-PROFINET

Artikelnummer: 1515607

Zulassung:



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Versorgungsspannungen	
Versorgungsspannung Elektronik Ue*2	9..30 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*3	typ. 100 mA
Versorgungsspannung Leistung Up*4	9..60 V
Ausgangsstrom	
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*5	
@Up ≤ 24V	10 A
@Up ≤ 60V	8 A
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*6	
@Up ≤ 24V	10 A
@Up ≤ 48V	8.5 A
PWM	
Ausgangsspannung	100% Up
PWM-Frequenz	25, 32*7, 50 kHz
Mechanische Daten	
Abmessungen LxBxH	110 x 45 x 77 mm
Gewicht	170 g
Umgebung	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)*8 (zertifiziert UL)	-40..40 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)*8 (nicht zertifiziert)	-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

PROFINET	
Typ	Slave
Physikal Layer	100 Base-Tx
Max. Baudrate	100 Mbit/s
Anzahl der Ports	2xRJ45 (PORT1, PORT2)
Gebersversorgung (Drehgeber/Hall)	
Ausgangsspannung	5 V
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A
Drehgeber	
Typ	inkremental
Signale	A,/A,B,/B,Inx,/Inx
Max. Frequenz pro Spur	500 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differenziell, open collector, single ended
Hall-Sensoren	
Signale	H1,/H1,H2,/H2,H3,/H3
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz
Eingangssignal (24V tolerant)	0..5 V
Signal-Typ	differenziell, open collector, single ended
Digitale Eingänge	
Anzahl - digitale Eingänge	8 (Din0..7)
Low-Pegel	0..5 V
High-Pegel	8..30 V
Digitale Ausgänge	
Anzahl	2 (Dout0..1)
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)	0.75 A
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)	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, differenziell
Signal-Typ - Ain1	+/- 10V, 12 Bit, single ended

*1 Die zertifizierten Leistungsdaten sind zu beachten (siehe UL Instruction Note)

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

*3 Endstufe aus, 5V Ausgang (Gebersversorgung) ist unbelastet, Bus nicht angeschlossen

*4 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von $\geq 80V$ *5 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: 10 A \rightarrow 8.2 Aeff, 8 A \rightarrow 6.5 Aeff*6 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang unbelastet, Effektivstrom: 10 A \rightarrow 8.2 Aeff, 8.5 A \rightarrow 6.9 Aeff

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

*7 Standardwert

*8 Hex-Schalter sollten nicht verwendet werden bei $T < -25^{\circ}C$ (Einstellen der Node-ID über Firmwareparameter möglich)

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

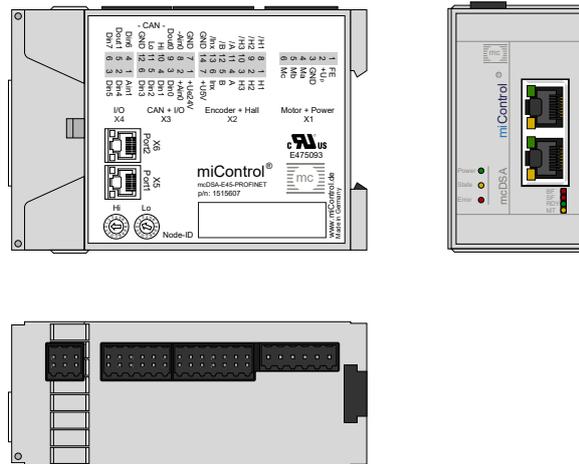


miControl® GmbH

Chausseestraße 34

14979 Großbeeren (bei Berlin)

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 Hall-Sensoren und Drehgeber		
1	H1	Hallsensorsignal 1
2	H2	Hallsensorsignal 2
3	H3	Hallsensorsignal 3
4	A	Inkrementalgeber - Spur A
5	B	Inkrementalgeber - Spur B
6	Inx	Inkrementalgeber - Index
7	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall
8	/H1	Hallsensorsignal 1 negiert
9	/H2	Hallsensorsignal 2 negiert
10	/H3	Hallsensorsignal 3 negiert
11	/A	Inkrementalgeber - Spur A negiert
12	/B	Inkrementalgeber - Spur B negiert
13	/Inx	Inkrementalgeber - Index negiert
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	Din7	Digitaler Eingang 7
X5 PROFINET - PORT1		
-	PORT1	PORT1
X6 PROFINET - PORT2		
-	PORT2	PORT2