miControl®

Antriebsregler

mcDSA-E30-Lp

Artikelnummer: 1514021

Zulassung:





Abbildung ähnlich

Technische Daten

Versorgungsspannung Leistung Up kein Verpolungsschutz 80 V Dauerspannung Elektronikversorgung Ue kein Verpolungsschutz 33 V Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz 37 V Leistung 1830 V Versorgungsspannung Elektronik Ue 1830 V Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*² typ. 45 mA Versorgungsspannung Leistung Up 960 V Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*³ @Up ≤ 24V @Up ≤ 24V 14.5 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 24V 14 A PWM 40 A Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*6, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung 50 g Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert -4040 °C Ul, -4040 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luffeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus Protokoll DS301	Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
kein Verpolungsschutz 80 V Dauerspannung Elektronikversorgung Ue kein Verpolungsschutz 33 V Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz		
kein Verpolungsschutz Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz Leistung Versorgungsspannung Elektronik Ue Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*² typ. 45 mA Versorgungsspannung Leistung Up Maximaler Ausgangsstrom Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*³ @Up ≤ 24V @Up ≤ 60V Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*⁴ @Up ≤ 24V @Up ≤ 48V Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*⁴ @Up ≤ 48V PWM Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH Gewicht Gewicht UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus		80 V
kein Verpolungsschutz 37 V Leistung 1830 V Versorgungsspannung Elektronik (Ue) 1830 V Stromaufnahme Elektronik (We) 1960 V Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*3 40 A (Wull ≤ 24V 14.5 A (Wull ≤ 60V 12.2 A Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*4 40 A (Wull ≤ 24V 15 A (Wull ≤ 48V 14 A PWM 40 A Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten 40 x 50 x 19 mm Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung 50 thzart Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) 4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus		33 V
Versorgungsspannung Elektronik Ue 1830 V Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*2 typ. 45 mA Versorgungsspannung Leistung Up 960 V Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*3 (20		37 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*2 typ. 45 mA Versorgungsspannung Leistung Up 960 V Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*3 (@Up ≤ 24V @Up ≤ 60V 14.5 A Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*4 (@Up ≤ 24V @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 48V 14 A PWM Ausgangsspannung PWM-Frequenz Abmessungen LxBxH Gewicht 50 g Umgebung Schutzart Ungebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4040 °C -4070 °C -4070 °C -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	Leistung	
Versorgungsspannung Leistung Up 960 V Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*³ 41.5 A @Up ≤ 24V 14.5 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 48V 14 A PWM Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*⁵, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) -4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	Versorgungsspannung Elektronik Ue	1830 V
Maximaler Ausgangsstrom 40 A Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*3 40 A @Up ≤ 24V 14.5 A @Up ≤ 60V 12.2 A Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*4 40 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 48V 14 A PWM Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) -4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 %	Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*2	typ. 45 mA
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*3@Up ≤ 24V14.5 A@Up ≤ 60V12.2 ADauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*4@Up ≤ 24V15 A@Up ≤ 48V14 APWMAusgangsspannung90% UpPWM-Frequenz25, 32*5, 50 kHzMechanische DatenAbmessungen LxBxH70 x 50 x 19 mmGewicht50 gUmgebungSchutzartIP00Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL)-4040 °CUmgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert)-4070 °CUmgebungstemperatur (Lagerung)-4085 °CLuftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)590 %CAN-Bus	Versorgungsspannung Leistung Up	960 V
@Up ≤ 24V 14.5 A @Up ≤ 60V 12.2 A Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)*4 (a) 15 A @Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 48V 14 A PWM Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert 1P00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4040 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4070 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	Maximaler Ausgangsstrom	40 A
@Up ≤ 24V 15 A @Up ≤ 48V 14 A PWM Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) -4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 %	@Up ≤ 24V	
Ausgangsspannung 90% Up PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4040 °C -4070 °C -4070 °C -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus	@Up ≤ 24V	
PWM-Frequenz 25, 32*5, 50 kHz Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	PWM	
Mechanische Daten Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	Ausgangsspannung	90% Up
Abmessungen LxBxH 70 x 50 x 19 mm Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	PWM-Frequenz	25, 32*5, 50 kHz
Gewicht 50 g Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4070 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus	Mechanische Daten	
Umgebung Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus	Abmessungen LxBxH	70 x 50 x 19 mm
Schutzart IP00 Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) -4040 °C Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus	Gewicht	50 g
Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus	Umgebung	
UL) Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) -4070 °C Umgebungstemperatur (Lagerung) -4085 °C Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus	Schutzart	IP00
zertifiziert) Umgebungstemperatur (Lagerung) Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) CAN-Bus		-4040 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) 590 % CAN-Bus		-4070 °C
CAN-Bus CAN-Bus	Umgebungstemperatur (Lagerung)	-4085 °C
	Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	590 %
Protokoll DS301	CAN-Bus	
	Protokoll	DS301
Geräteprofil DS402	Geräteprofil	DS402
Max. Baudrate 1 Mbit/s	Max. Baudrate	1 Mbit/s
CAN Spezifikation 2.0B	CAN Spezifikation	2.0B
Galvanisch getrennt nein	Galvanisch getrennt	nein

Geberversorgung (Hall)				
Ausgangsspannung	5 V			
Maximaler Ausgangsstrom	0.05 A			
Geberversorgung (Drehgeber)				
Ausgangsspannung	5 V			
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A			
Drehgeber				
Тур	inkremental			
Signale	A,/A,B,/B,Inx,/Inx			
Max. Frequenz pro Spur	500 kHz			
Eingangssignal	05 V			
Signal-Typ	differentiell, open collector, single ended			
Hall-Sensoren				
Signale	H1,H2,H3			
Max. Frequenz pro Spur	10 kHz			
Eingangssignal	05 V			
Signal-Typ	open collector, single ended			
Digitale Eingänge				
Anzahl - digitale Eingänge	8 (Din07)			
Low-Pegel	05 V			
High-Pegel	830 V			
Digitale Ausgänge				
Anzahl	3 (Dout02)			
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)	1 A			
Dauerausgangsstrom (nicht zertifiziert)	1.5 A			
Lasten Dout01	resistiv, niederinduktiv			
Lasten Dout2	resistiv, induktiv			
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue			
Signal-Typ	plusschaltend			
Analoge Eingänge				
Anzahl	2 (Ain01)			
Signal-Typ - Ain	010 V, 12 Bit, single ended			

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

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



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

^{**} Die Zertiffzleren Leistungsdaten sind zu beachten (siehe d.E. mishadan 1985)

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

**3 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang

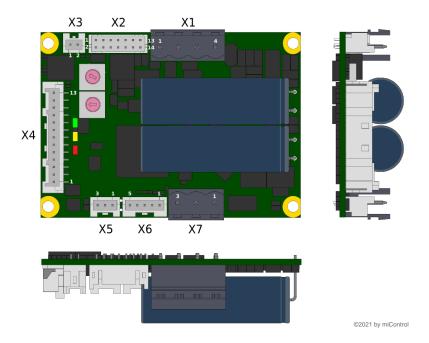
belastet, Effektivstrom: 14.5 A → 12 Aeff, 12.2 A → 10 Aeff

**4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang

unbelastet, Effektivstrom: 15 A \rightarrow 12.2 Aeff, 14 A \rightarrow 11.4 Aeff

miControl®

Schema



Klemmenbelegung

	Torriborogarig	
X1	Versorgung	
1	GND	Masse Elektronik
2	+Ue24V	Versorgungsspannung Elektronik
3	GND	Masse Leistung
4	+Up	Versorgungsspannung Leistung
X2	Drehgeber	
1	res.	Reserviert
2	res.	Reserviert
3	res.	Reserviert
4	res.	Reserviert
5	res.	Reserviert
6	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
7	A	Inkrementalgeber - Spur A
8	/A	Inkrementalgeber - Spur A negiert
9	В	Inkrementalgeber - Spur B
10	/B	Inkrementalgeber - Spur B negiert
11	Inx	Inkrementalgeber - Index
12	/Inx	Inkrementalgeber - Index negiert
13	+5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Encoder, SSI
14	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
Х3	PT1000	
1	PT_A	PT_A
2	PT_B	PT_B
X4	I/O's	
1	Din7	Digitaler Eingang 7
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	Ain0	Analoger Eingang 0
10	Ain1	Analoger Eingang 1
11	Dout0	Digitaler Ausgang 0
12	Dout1	Digitaler Ausgang 1
13	Dout2	Digitaler Ausgang 2

X5	CAN-Bus	
1	CAN Hi	CAN High
2	CAN Lo	CAN Low
3	CAN GND	Masse für CAN
X6	Hall-Sensoren	
1	H1	Hallsensorsignal 1
2	H2	Hallsensorsignal 2
3	H3	Hallsensorsignal 3
4	+U5V	5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Hall
5	GND	Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden
X7	Motor	
1	Ма	Motorphase A
2	Mb	Motorphase B
3	Mc	Motorphase C