miControl®

Antriebsregler

mcDSA-F57-HC

Artikelnummer: 1513872

Zulassung:



Abbildung ähnlich

Technische Daten

Technische Daten	
Absolut max. Rating (Zerstörungsgrenzen)	
Versorgungsspannung Leistung Up kein Verpolungsschutz	70 V
Dauerspannung Elektronikversorgung Ue kein Verpolungsschutz	33 V
Kurzfristige Spitzenspannung < 1s Ue kein Verpolungsschutz	37 V
Leistung	
Versorgungsspannung Elektronik Ue	930 V
Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*2	typ. 60 mA
Versorgungsspannung Leistung Up	960 V
Maximaler Ausgangsstrom	50 A
Dauerausgangsstrom @ Up=24V*3	20.5 A
Dauerausgangsstrom @ Up=48V*3	20.5 A
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*4 @Up=24V @Up=60V	9.5 A 9.0 A
PWM	
PWM-Frequenz	32 kHz
Mechanische Daten	02 11112
Abmessungen LxBxH	87 x 74 x 29 mm
Gewicht	95 g
Umgebung	3
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL)	-4040 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert)	-4070 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-4085 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	590 %
CAN-Bus	
Protokoll	DS301
Geräteprofil	DS402
Max. Baudrate	1 Mbit/s
CAN Spezifikation	2.0B
Galvanisch getrennt	ja

Geberversorgung (Drehgeber)			
Ausgangsspannung	5 V		
	0.2 A		
Maximaler Ausgangsstrom	0.2 A		
Drehgeber	. ,		
Тур	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 (Din06)		
Anzahl - Hardware-Enable Eingänge	2 (EN-AB)		
Low-Pegel	05 V		
High-Pegel	830 V		
Digitale Ausgänge			
Anzahl	4 (Dout03)		
Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)	0.3 A		
Lasten	resistiv, induktiv		
Ausgangsspannung	Versorgungsspannung Elektronik Ue		
Signal-Typ	plusschaltend		
Analoge Eingänge			
Anzahl	3 (Ain02)		
Signal-Typ - Ain01	+/- 10V, 12 Bit, differentiell		
Signal-Typ - Ain2 / PT1000	05 V, 12 Bit, single ended / PT1000		

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

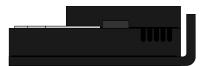


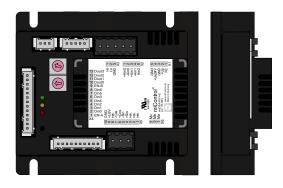
^{*}¹ Die zertifizierten Leistungsdaten sind zu beachten (siehe UL Instruction Note)
*² Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet
*³ Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz, Umgebungstemperatur 40 °C (t >40 °C Derating), Effektivstrom: 20.5 A →

keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes *4 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (SVPWM), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: $9.5 \text{ A} \rightarrow 6.7 \text{ Aeff}, 9.0 \text{ A} \rightarrow 6.4 \text{ Aeff}$



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	CAN GND	Masse für CAN
X4	Digitale Eingänge/Ausgänge	
1	EN-A	Hardware-Enable Kanal A
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	EN-B	Hardware-Enable Kanal B
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	Ма	Motorphase A
2	Mb	Motorphase B
3	Mc	Motorphase C