

Antriebsregler mcDSA-E60-EtherCAT

Artikelnummer: 1511851



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. 50 mA |
| Versorgungsspannung Leistung Up | 9..60 V |
| Maximaler Ausgangsstrom | 15 A |
| Dauerausgangsstrom @ Up=24V*2 | 5 A |
| Dauerausgangsstrom @ Up=48V*2 | 4.3 A |
| PWM | |
| Ausgangsspannung | 90% Up |
| PWM-Frequenz | 25, 32*3, 50 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Abmessungen LxBxH | 74 x 45 x 38 mm |
| Gewicht | 60 g |
| Umgebung | |
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25..70 °C |
| Umgebungstemperatur (Lagerung) | -25..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/Hall) | |
| Ausgangsspannung | 5 V |
| Maximaler Ausgangsstrom | 0.2 A |
| Drehgeber | |
| Typ | inkremental |
| Signale | A,B,Inx |
| Max. Frequenz pro Spur | 100 kHz |
| Eingangssignal | 0..5 V |
| Signal-Typ | open collector, single ended |
| Bemerkung | Inx parallel zu H3 |
| Hall-Sensoren | |
| Signale | H1,H2,H3 |
| Max. Frequenz pro Spur | 10 kHz |
| Eingangssignal | 0..5 V |
| Signal-Typ | open collector, single ended |
| Bemerkung | H3 parallel zu Inx |
| Digitale Eingänge | |
| Anzahl (+/-30V tolerant) | 2 (Din0..1) |
| Anzahl (0..30V tolerant) | 1 (Din2) |
| Low-Pegel | 0..5 V |
| High-Pegel | 8..30 V |
| Bemerkung | Din2 parallel zu Dout0**4 |
| Digitale Ausgänge | |
| Anzahl | 1 (Dout0) |
| Dauerausgangsstrom | 1.5 A |
| Lasten | resistiv, induktiv |
| Ausgangsspannung | Versorgungsspannung Elektronik Ue |
| Signal-Typ | plusschaltend |
| Bemerkung | Dout0 parallel zu Din2 |
| Analoge Eingänge | |
| Anzahl | 1 (Ain0) |
| Signal-Typ | 0..10 V, 12 Bit, single ended |

*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: 5 A → 4.1 Aeff, 4.3 A → 3.5 Aeff

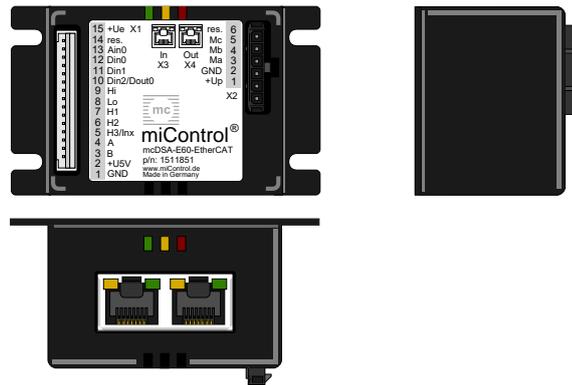
keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

*3 Standardwert

*4 Eingangsspannung darf die Versorgungsspannung der Elektronik (Ue) nicht überschreiten

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2023 by miControl

Klemmenbelegung

| X1 Hall-Sensoren, Drehgeber, I/O's und CAN | | |
|--|------------|--|
| 1 | GND | Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden |
| 2 | +U5V | 5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall |
| 3 | B | Inkrementalgeber - Spur B |
| 4 | A | Inkrementalgeber - Spur A |
| 5 | H3/Inx | Hallsensorsignal 3 / Inkrementalgeber - Index |
| 6 | H2 | Hallsensorsignal 2 |
| 7 | H1 | Hallsensorsignal 1 |
| 8 | CAN Lo | CAN Low |
| 9 | CAN Hi | CAN High |
| 10 | Din2/Dout0 | Digitaler Eingang 2 / Digitaler Ausgang 0 |
| 11 | Din1 | Digitaler Eingang 1 |
| 12 | Din0 | Digitaler Eingang 0 |
| 13 | Ain0 | Analoger Eingang 0 |
| 14 | res. | Reserviert |
| 15 | +Ue | Versorgungsspannung Elektronik |
| X2 Motor | | |
| 1 | +Up | Versorgungsspannung Leistung |
| 2 | GND | Masse Leistung |
| 3 | Ma | Motorphase A |
| 4 | Mb | Motorphase B |
| 5 | Mc | Motorphase C |
| 6 | res. | Reserviert |
| X3 EtherCAT - In Port | | |
| - | In | In |
| X4 EtherCAT - Out Port | | |
| - | Out | Out |