

Antriebsregler mcDSA-E65-Modul

Artikelnummer: 1503571

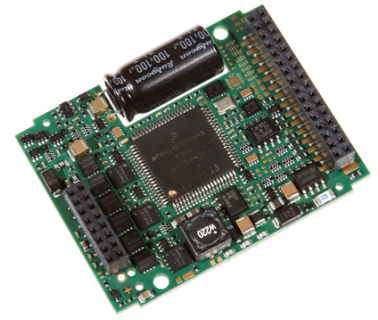


Abbildung ähnlich

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. 40 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 | 100% Up |
| PWM-Frequenz | 25, 32*3, 50 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Abmessungen LxBxH | 53 x 41 x 10 mm |
| Gewicht | 18 g |
| Umgebung | |
| Schutzart | IP00 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -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 |

| 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 |
| Hall-Sensoren | |
| Signale | H1,H2,H3 |
| Max. Frequenz pro Spur | 10 kHz |
| Eingangssignal | 0..5 V |
| Signal-Typ | open collector, single ended |
| Digitale Eingänge | |
| Anzahl - digitale Eingänge | 3 (Din0..2) |
| Anzahl (0..30V tolerant) | 1 (Din3) |
| Low-Pegel | 0..5 V |
| High-Pegel | 8..30 V |
| Bemerkung | Din3 parallel zu Dout1** |
| Digitale Ausgänge | |
| Anzahl | 2 (Dout0..1) |
| Dauerausgangsstrom | 1.5 A |
| Lasten | resistiv, induktiv |
| Ausgangsspannung | Versorgungsspannung Elektronik Ue |
| Signal-Typ | plusschaltend |
| Bemerkung | Dout1 parallel zu Din3 |
| Analoge Eingänge | |
| Anzahl | 2 (Ain0..1) |
| Signal-Typ | +/- 10V, 12 Bit, single ended |

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

*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

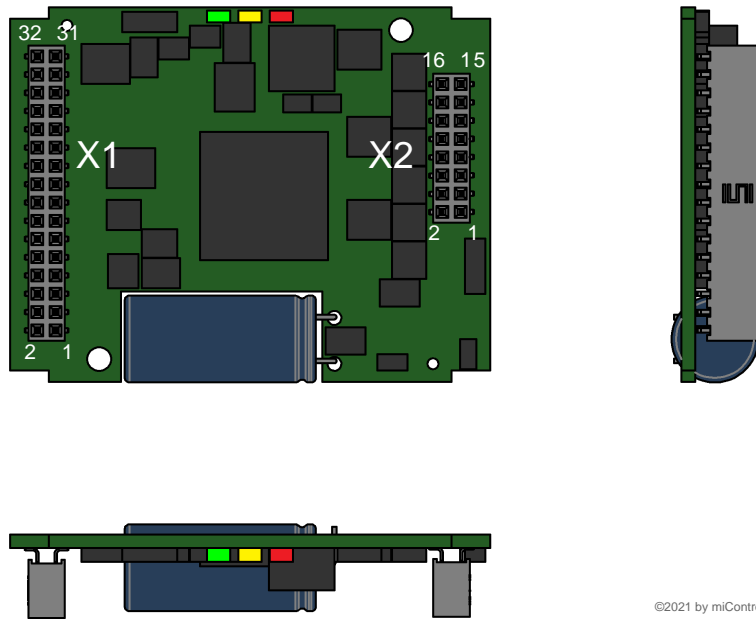
keine Garantie, da der Wert empirisch ermittelt wurde, bitte beachten Sie die Applikation Notes zur Ermittlung des Dauerstromes

*3 Standardwert

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

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.

Schema



©2021 by miControl

Klemmenbelegung

| X1 | Hall-Sensoren, Drehgeber, I/O's und CAN | |
|----|---|--|
| 1 | Inx | Inkrementalgeber - Index |
| 2 | /Id7 | Node-ID Bit 7 invertiert |
| 3 | +U5V | 5V Ausgangsspannung für Geberversorgung Sensoren: Drehgeber, Hall |
| 4 | /Id6 | Node-ID Bit 6 invertiert |
| 5 | B | Inkrementalgeber - Spur B |
| 6 | /Id5 | Node-ID Bit 5 invertiert |
| 7 | A | Inkrementalgeber - Spur A |
| 8 | /Id4 | Node-ID Bit 4 invertiert |
| 9 | H3 | Hallsensorsignal 3 |
| 10 | /Id3 | Node-ID Bit 3 invertiert |
| 11 | H2 | Hallsensorsignal 2 |
| 12 | /Id2 | Node-ID Bit 2 invertiert |
| 13 | H1 | Hallsensorsignal 1 |
| 14 | /Id1 | Node-ID Bit 1 invertiert |
| 15 | CAN Lo | CAN Low |
| 16 | /Id0 | Node-ID Bit 0 invertiert |
| 17 | CAN Hi | CAN High |
| 18 | Erw2 | mcSPI Erweiterungssignal 2 |
| 19 | Dout0 | Digitaler Ausgang 0 |
| 20 | Erw1 | mcSPI Erweiterungssignal 1 |
| 21 | Din2 | Digitaler Eingang 2 |
| 22 | SpiCLK | mcSPI Clock |
| 23 | Din1 | Digitaler Eingang 1 |
| 24 | SpiMOSI | mcSPI Master Out |
| 25 | Din0 | Digitaler Eingang 0 |
| 26 | Spi/SS | mcSPI Slave Select |
| 27 | Ain0 | Analoger Eingang 0 |
| 28 | SpiMISO | mcSPI Master In |
| 29 | Ain1 | Analoger Eingang 1 |
| 30 | Din3/Dout1 | Digitaler Eingang 3 / Digitaler Ausgang 1 |
| 31 | GND | Masse für Geberversorgung Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden |
| 32 | res. | Reserviert |

| X2 | Motor | |
|----|-------|--------------------------------|
| 1 | +Up | Versorgungsspannung Leistung |
| 2 | res. | Reserviert |
| 3 | +Up | Versorgungsspannung Leistung |
| 4 | FE | Funktionserde |
| 5 | GND | Masse Leistung und Elektronik |
| 6 | GND | Masse Leistung und Elektronik |
| 7 | Ma | Motorphase A |
| 8 | +Ue | Versorgungsspannung Elektronik |
| 9 | Ma | Motorphase A |
| 10 | +Ue | Versorgungsspannung Elektronik |
| 11 | Mb | Motorphase B |
| 12 | Mb | Motorphase B |
| 13 | Mc | Motorphase C |
| 14 | res. | Reserviert |
| 15 | Mc | Motorphase C |
| 16 | res. | Reserviert |