

# Antriebsregler

## mcDSA-E60-Lp

Artikelnummer: 1511657

Zulassung:  **US** \*1  
E475093

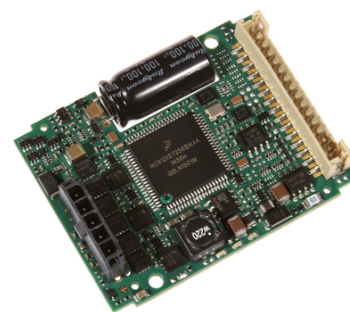


Abbildung ähnlich

### Technische Daten

| Versorgungsspannungen                              |                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| Versorgungsspannung Elektronik Ue*2                | 9 .. 30 V                    |
| Stromaufnahme Elektronik@ Ue=24V*3                 | typ. 25 mA                   |
| Versorgungsspannung Leistung Up*4                  | 9 .. 60 V                    |
| Ausgangsstrom                                      |                              |
| Maximaler Ausgangsstrom                            | 15 A                         |
| Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL)*5             |                              |
| @Up=24V                                            | 5 A                          |
| @Up=60V                                            | 4.3 A                        |
| PWM                                                |                              |
| Ausgangsspannung                                   | 90% Up                       |
| PWM-Frequenz                                       | 25, 32*6, 50 kHz             |
| Mechanische Daten                                  |                              |
| Abmessungen LxBxH                                  | 53 x 41 x 13 mm              |
| Gewicht                                            | 18 g                         |
| Umgebung                                           |                              |
| Schutzart                                          | IP00                         |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (zertifiziert UL)    | -25 .. 40 °C                 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) (nicht zertifiziert) | -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                         |
| 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*7          |
| Digitale Ausgänge                    |                                   |
| Anzahl                               | 1 (Dout0)                         |
| Dauerausgangsstrom (zertifiziert UL) | 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 Die zertifizierten Leistungsdaten sind zu beachten (siehe UL Anleitungshinweis)

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

\*3 Endstufe aus, 5V Ausgang (Geberversorgung) ist unbelastet

\*4 Kein Verpolungsschutz, die Zerstörungsgrenze liegt bei Überspannung von  $\geq 80V$

\*5 Anschlusskabel mit maximal möglichem Leitungsquerschnitt, PWM-Frequenz 32 kHz (asymmetrisch), Umgebungstemperatur 40 °C, I/O's und 5V Ausgang belastet, Effektivstrom: 5 A  $\rightarrow$  4.1 Aeff, 4.3 A  $\rightarrow$  3.5 Aeff

\*6 Standardwert

\*7 Eingangsspannung darf die Versorgungsspannung der Elektronik (Ue) nicht überschreiten

Weitere technische Daten finden Sie im mcManual.



miControl® GmbH

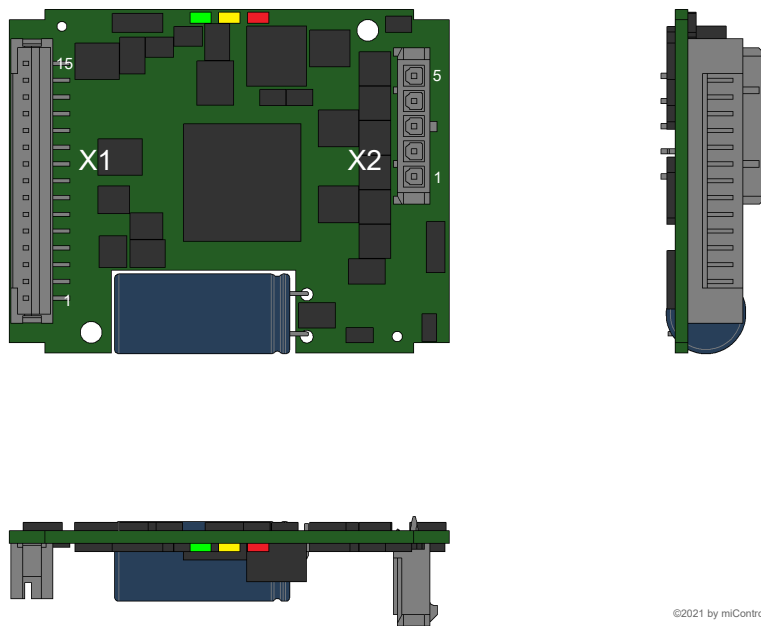
Chausseestraße 34

14979 Großbeeren (bei Berlin)

Copyright 2026 by miControl® - Änderungen und Irrtümer vorbehalten  
mcDSA-E60-Lp - PV2.01.00.00 / DV1.00.00.06

Web: [www.miControl.de](http://www.miControl.de) e-mail: [info@miControl.de](mailto:info@miControl.de) Tel.: +49 (3379) 312 59-0 Fax: +49 (3379) 312 59-19

## Schema



©2021 by miControl

## Klemmenbelegung

| X1 Hall-Sensoren, Drehgeber, I/O's und CAN |            |                                                                          |
|--------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1                                          | GND        | Masse für Geberversorgung<br>Bemerkung: nicht mit Anlagenmasse verbinden |
| 2                                          | +U5V       | 5V Ausgangsspannung für Geberversorgung<br>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                                         | GND        | Masse Elektronik                                                         |
| 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                                                             |