



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58B CANopen

www.wachendorff-automation.de/wdga58bcan

Wachendorff Automation

... Systeme und Drehgeber

- Komplette Systeme
- Industrierobuste Drehgeber für Ihren Anwendungsfall
- Standardprogramm und Kundenversionen
- Höchste zulässige Lasten
- 48 Stunden Eilproduktion
- Fertigung in Deutschland
- Weltweites Distributoren-Netzwerk

Drehgeber WDGA 58B absolut CANopen, mit EnDra®-Technologie



Abbildung ähnlich

EnDra®
Technologie

CANopen®

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen, Single- und Multiturn
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Geräteprofil CiA 406
- Single-/Multiturn (max. 16 bit / 43 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor
- 2-Farb-LED als Anzeige von Betriebszustand und Fehlermeldung nach CiA 303-3
- Höchste Lagerlasten bis 220 N radial, 120 N axial

www.wachendorff-automation.de/wdga58bcan

| Mechanische Daten | |
|--------------------|-----------------|
| Flanschttyp | Klemmflansch |
| Flanschmaterial | Aluminium |
| Gehäusematerial | Edelstahl |
| Flanschdurchmesser | Ø 58 mm |
| Spannexzenter | Teilkreis 69 mm |

| Welle(n) | |
|------------------|------------------------------|
| Wellenmaterial | Edelstahl |
| Anlaufdrehmoment | ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur |

| | |
|-----------------------------|---|
| Wellendurchmesser | Ø 6 mm |
| Hinweis | Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum |
| Wellenlänge | L: 12 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 125 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 120 N |

| | |
|-----------------------------|---|
| Wellendurchmesser | Ø 8 mm |
| Hinweis | Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum |
| Wellenlänge | L: 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 125 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 120 N |

| | |
|-----------------------------|---|
| Wellendurchmesser | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z |
| Hinweis | Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum |
| Wellenlänge | L: 20 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 220 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 120 N |

| | |
|-----------------------------|----------|
| Wellendurchmesser | Ø 10 mm |
| Wellenlänge | L: 20 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 220 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 120 N |

| Lager | |
|-----------------------|---|
| Lagertyp | 2 Präzisionskugellager |
| Lebensdauer | 1 x 10 ⁹ U bei 100 % Lagerlast 1 x 10 ¹⁰ U bei 40 % Lagerlast 1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast |
| Max. Betriebsdrehzahl | 8000 min ⁻¹ |

| Kenndaten für funktionale Sicherheit | |
|--------------------------------------|--|
| MTTF _d | 1000 a |
| Gebrauchsdauer (TM) | 20 a |
| Lebensdauer Lager (L10h) | 1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast und 8000 min ⁻¹ |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |

| Elektrische Daten | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme | 4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 50 mA |
| Leistungsaufnahme | max. 0,5 W |
| Funktionsprinzip | magnetisch |

| Sensordaten | |
|---------------------------------|---|
| Singleturn Technologie | innovative Hallsensor-Technologie |
| Singleturn Auflösung | 65.536 Schritte/360° (16 Bit) |
| Singleturn Genauigkeit | ± 0,0878° (12 Bit) |
| Singleturn Wiederholgenauigkeit | ± 0,0878° (12 Bit) |
| Interne Zykluszeit | 600 µs |
| Multiturn Technologie | Patent basierende EnDra®-Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe. |
| Multiturn Auflösung | bis zu 32 Bit mit high precision value bis zu 43 Bit. |

| Umweltdaten | |
|-------------------------------|--|
| ESD (DIN EN 61000-4-2): | 8 kV |
| Burst (DIN EN 61000-4-4): | 2 kV |
| Gemäß EMC: | DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1 |
| Vibration: (DIN EN 60068-2-6) | 300 m/s ² (10 Hz bis 2000 Hz) |
| Schock: (DIN EN 60068-2-27) | 5000 m/s ² (6 ms) |
| Elektrische Sicherheit: | Gemäß DIN VDE 0160 |
| Einschaltzeit: | <1,5 s |

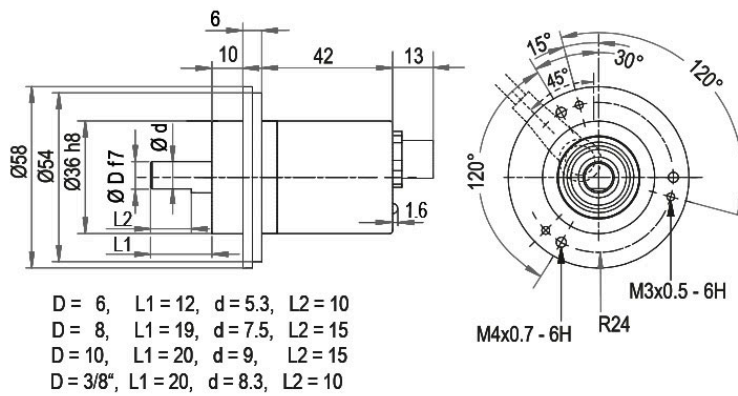
| Zolltarif-Informationen | |
|-------------------------|-------------|
| Zolltarifnummer: | 90318020 |
| Ursprungsland: | Deutschland |

| Schnittstelle | |
|---------------------------------------|--|
| Schnittstelle: | CAN |
| Protokoll: | CANopen <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsprofil CiA 301 • Geräteprofil für Drehgeber CiA 406 V3.2 class C2 |
| Knotennummer: | 1 bis 127 (default 127) |
| Baudrate: | 10 kBaud bis 1 MBaud mit automatic bit rate detection. |
| Hinweis: | Die Standardeinstellungen sowie kundenspezifische Anpassung in der Software sind über LSS (CiA 305) und das SDO-Protokoll veränderbar, z. B. PDOs, Skalierung, Heartbeat, Node-ID, Baudrate, etc. |
| Programmierbare CAN-Übertragungsmodi: | Synchronmodus: Bei Empfang eines Synchronisations-telegramms (SYNC) eines anderen Busteilnehmers werden eigenständig PDOs ausgesendet. Asynchronmodus: Durch ein internes Ereignis wird eine PDO Message ausgelöst. (z. B. Messwertänderung, interner Timer o. ä.) |

| Allgemeine Daten | |
|----------------------|--|
| Gewicht | ca. 202 g |
| Anschluss | Kabel- oder Steckerabgang |
| Schutzart (EN 60529) | Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang L1: IP40 |
| Arbeitstemperatur | -40 °C bis +85 °C |
| Lagerungstemperatur | -40 °C bis +100 °C |

| Weitere Informationen | |
|---|--|
| Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise http://www.wachendorff-automation.de/atd | |
| Passendes Zubehör http://www.wachendorff-automation.de/zub | |

Steckerabgang, M12x1 CB5, 5-polig

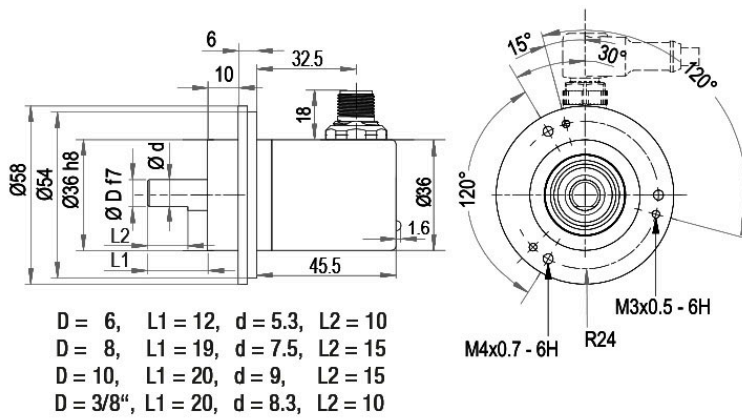


Beschreibung

CB5 axial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|----------------|
| | CB5 |
| +UB | 2 |
| GND | 3 |
| CANHigh | 4 |
| CANLow | 5 |
| CANGND/ Schirm | 1 |

Steckerabgang, M12x1 CC5, 5-polig

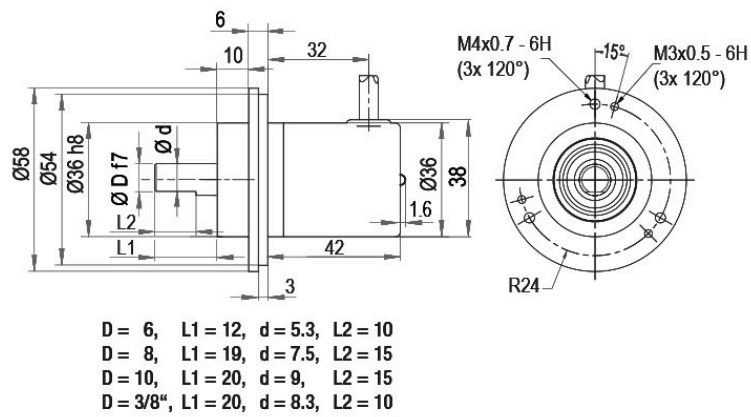


Beschreibung

CC5 radial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|----------------|
| | CC5 |
| +UB | 2 |
| GND | 3 |
| CANHigh | 4 |
| CANLow | 5 |
| CANGND/ Schirm | 1 |

Kabel, L1 radial mit 2 m Kabel (IP40)

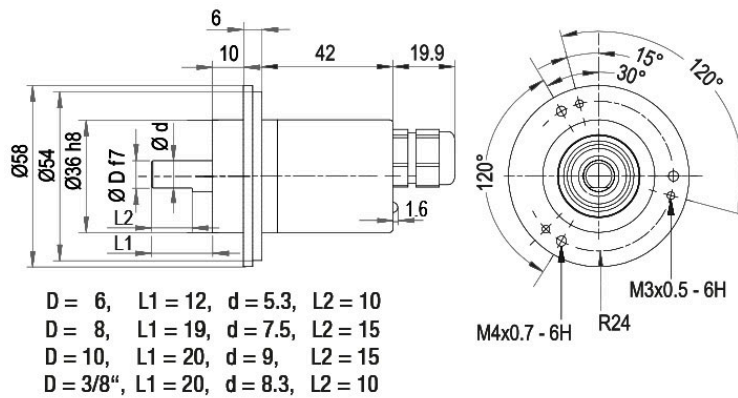


Beschreibung

L1 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40)

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|--------|
| | L1 |
| +UB | BN |
| GND | WH |
| CANHigh | GN |
| CANLow | YE |
| CANGND/ Schirm | Schirm |

Kabel, L2 axial mit 2 m Kabel

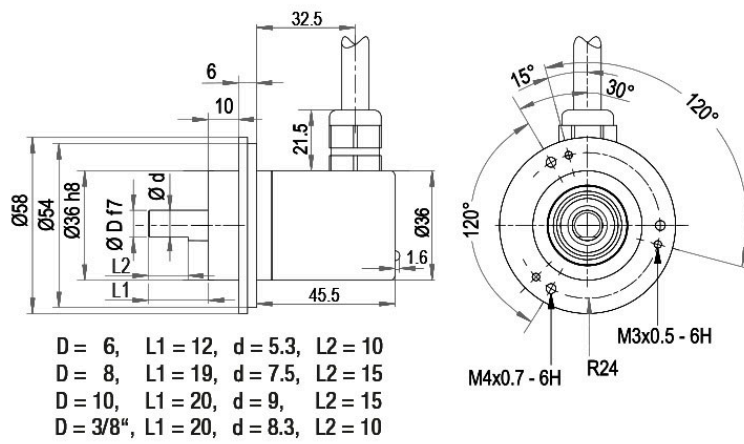


Beschreibung

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|-----------|
| | L2 |
| +UB | BN |
| GND | WH |
| CANHigh | GN |
| CANLow | YE |
| CANGND/ Schirm | Schirm |

Kabel, L3 radial mit 2 m Kabel



Beschreibung

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|-----------|
| | L3 |
| +UB | BN |
| GND | WH |
| CANHigh | GN |
| CANLow | YE |
| CANGND/ Schirm | Schirm |

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

AAC

IP67, nur mit Welle Ø 10 mm

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar. (IP67 rundum nur Anschluss CB5, CC5, L2 und L3, nicht Kabelabgang L1 = IP40)
Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min⁻¹
Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N
Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur

AAO

Endwiderstand 120 Ohm

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen ist auch mit fest eingebautem 120 Ohm Endwiderstand lieferbar.

AEO

| Beispl. Bestell-Nr. | Typ | Ihr Drehgeber |
|---------------------|---|-------------------------|
| WDGA 58B | WDGA 58B | WDGA 58B |
| | Wellendurchmesser | Bestellschlüssel |
| 06 | Ø 6 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum | 06 |
| | Ø 8 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum | 08 |
| | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum | 4Z |
| | Ø 10 mm | 10 |
| | Singleturn Auflösung | Bestellschlüssel |
| 12 | Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit, empfohlen mind. 6 Bit (Bsp.: 12 Bit) | 12 |
| | Multiturn Auflösung | Bestellschlüssel |
| 18 | Multiturn-Auflösung: (Beispiele) 18 bit = 18 43 bit = 43 kein Multiturn = 00 | 18 |
| | Datenprotokoll | Bestellschlüssel |
| CO | CANopen | CO |
| | Software | Bestellschlüssel |
| A | aktuellster Stand A | A |
| | Code | Bestellschlüssel |
| B | Binär | B |
| | Versorgung | Bestellschlüssel |
| 0 | 4,75 V bis 32 V (Standard) | 0 |
| | Galvanische Trennung | Bestellschlüssel |
| 0 | nein | 0 |
| | Elektrischer Anschluss | Bestellschlüssel |
| CB5 | Kabel: | |
| | radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40), mit 2 m Kabel | L1 |
| | axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel | L2 |
| | radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel | L3 |
| | Stecker: | |
| | Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden | CB5 |
| | Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden | CC5 |
| | Optionen | Bestellschlüssel |
| | Keine Option gewählt | Leer |
| | Besonders leichtlaufender Geber | AAC |
| | IP67, nur mit Welle Ø 10 mm | AAO |
| | Endwiderstand 120 Ohm | AEO |

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| Beispl. Bestell-Nr. | WDGA 58B | 06 | 12 | 18 | CO | A | B | 0 | 0 | CB5 | |
|---------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|
| WDGA 58B | | | | | | | | | | | Beispl. Bestell-Nr. |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------|

Ansprechpartner



Für technische Fragen
(Anwendungsberatung, Anpassungsentwicklung, absolute Drehgeberauswahl)
wenden Sie sich bitte an:

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber
Eike Fröhlich

Tel: +49 6722 9965414
E-Mail: sales-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

E-Mail: sales-wa@wachendorff.de
<https://www.wachendorff-automation.de/vertrieb-de/>



Im deutschsprachigen Ausland
wenden Sie sich bitte an:

Ihren Distributor

<https://www.wachendorff-automation.de/distributoren.html>

WACHENDORFF

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tel: +49 67 22 / 99 65 25
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

