


# Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT galv. getrennt

**www.wachendorff-automation.de/wdga58bcanliftgalv**

**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

IndustrieROBUST

# Drehgeber WDGA 58B absolut CANopen LIFT galv. getrennt, magnetisch, mit EnDra®- Technologie



EnDra® Technologie

CANopen LIFT

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen LIFT, Single- und Multiturn
- Galvanische Trennung
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417
- Single-/Multiturn (max. 16 bit / 32 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/wdga58bcanliftgalv**

| **Mechanische Daten** | |
|---|---|
| **Gehäuse** | |
| Flanschtyp | Klemmflansch |
| Flanschmaterial | Aluminium |
| Flanschmaterial Rückseite | Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend |
| Gehäusedurchmesser | Ø 58 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 10 mm |
| Wellenlänge | L: 20 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 220 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 120 N |
| | |
| Wellendurchmesser | Ø 9,525 mm |
| Hinweis | Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum |
| 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<br>1 x 10'10 U bei 40 % Lagerlast<br>1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast |
| Max. Betriebsdrehzahl | 8000 min'-1 |

| **Elektrische Daten** | |
|---|---|
| Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme | 10 VDC bis 32 VDC: typ. 100 mA |
| Leistungsaufnahme | max. 1 W |

| **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 |

| **Umweltdaten** | |
|---|---|
| ESD (DIN EN 61000-4-2): | 8 kV |
| Burst (DIN EN 61000-4-4): | 2 kV |
| Gemäß EMC: | DIN EN 61000-6-2<br>DIN EN 61000-6-3<br>DIN EN 61326-1 |
| Vibration:<br>(DIN EN 60068-2-6) | 50 m/s² (10 Hz bis 2000 Hz) |
| Schock:<br>(DIN EN 60068-2-27) | 5000 m/s² (6 ms) |
| Auslegung: | Gemäß DIN VDE 0160 |
| Einschaltzeit: | <1,5 s |

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

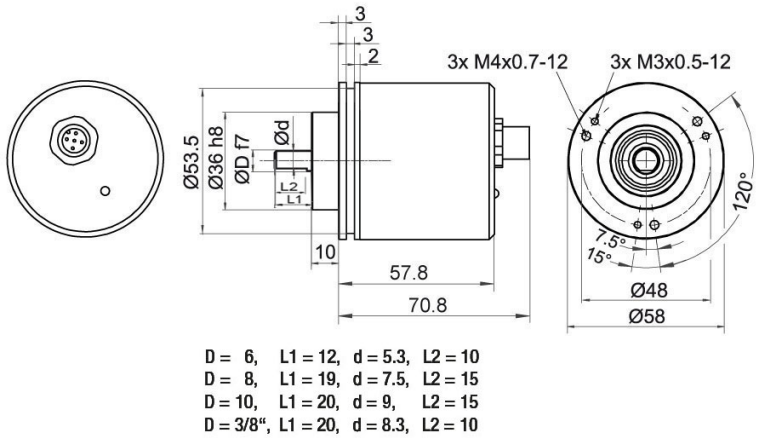
| **Schnittstelle** | |
|---|---|
| **Schnittstelle:** | **CAN** |
| Protokoll: | CANopen<br>• CANopen Kommunikationsprofil CiA 301<br>• Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417 V2.0<br>• Bis zu drei virtuelle Geräte *car position unit (konfigurierbar)* |
| Knotennummer: | 1 bis 127 (default 4) |
| Baudrate: | 50 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:**<br>Bei Empfang eines Synchronisations-telegramms (SYNC) eines anderen Busteilnehmers werden eigenständig PDOs ausgesendet.<br>**Asynchronmodus:**<br>Durch ein internes Ereignis wird eine PDO Message ausgelöst.<br>(z. B. Messwertänderung, interner Timer o. ä.) |

| **Allgemeine Daten** | |
|---|---|
| Anschluss | Kabel- oder Steckerabgang |
| Schutzart (EN 60529) | Gehäuse: IP65, IP67;<br>Welleneingang: IP65 (SE9: max. IP40) |
| Arbeitstemperatur | -40 °C bis +85 °C |
| Lagerungstemperatur | -40 °C bis +100 °C |

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

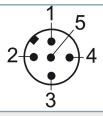
## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, mit M12x1, axial CB5, 5-polig



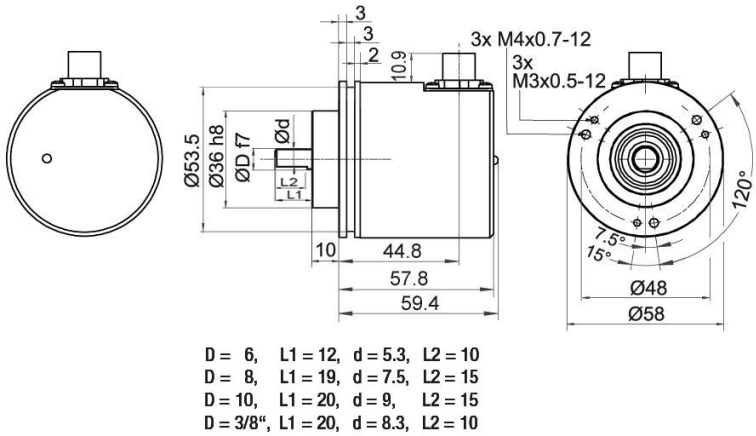

D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

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

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

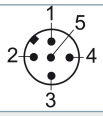
## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, M12x1, CC5, radial, 5-polig



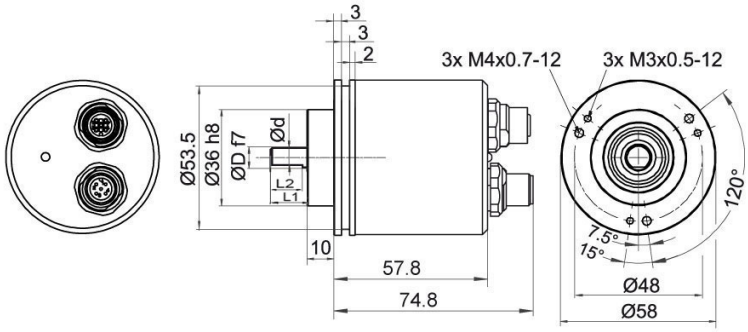

D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

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

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

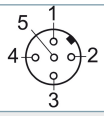
## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, mit 2x M12x1, axial DB5



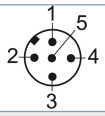

D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

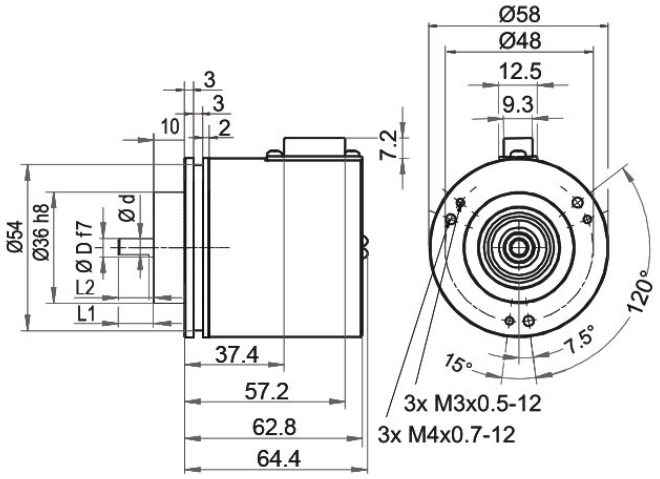
**DB5** axial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

| Anschlussbelegungen | |
|---|---|
| | **DB5** |
| |  |
| **Buchse** | M12x1, 5-polig |
| **+UB** | 2 |
| **GND** | 3 |
| **CANHigh** | 4 |
| **CANLow** | 5 |
| **CANGND/ Schirm** | 1 |



| Anschlussbelegungen | |
|---|---|
| | **DB5** |
| |  |
| **Stecker** | M12x1, 5-polig |
| **+UB** | 2 |
| **GND** | 3 |
| **CANHigh** | 4 |
| **CANLow** | 5 |
| **CANGND/ Schirm** | 1 |

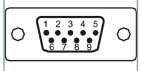
## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, mit D-SUB, radial, 9-polig (IP40)



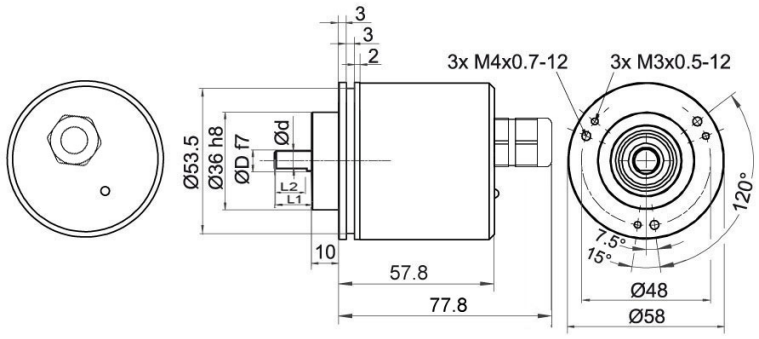

D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

**SE9** radial, 9-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40)

| Anschlussbelegungen | |
|---|---|
| | **SE9** |
| |  |
| **Stecker** | D-SUB |
| **+UB** | 9 |
| **GND** | 6 |
| **CANHigh** | 7 |
| **CANLow** | 2 |
| **CANGND/ Schirm** | 3 |
| **n. c.** | 1, 4, 5, 8 |

## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, Kabel, L2 axial mit 2 m Kabel



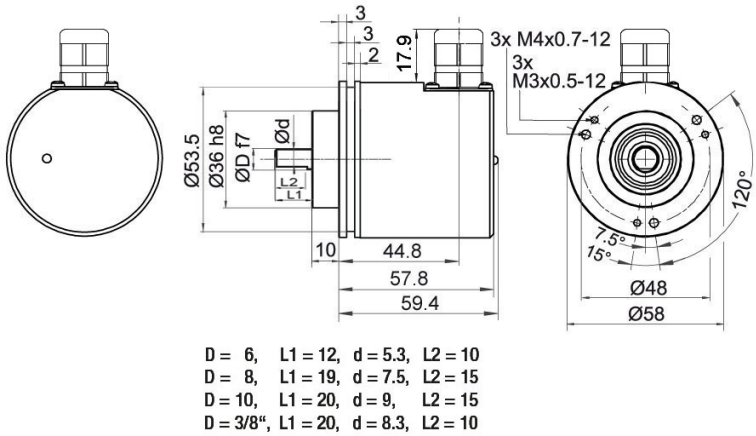

D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

**L2** axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

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

## WDGA 58B CANopen LIFT, galv. getrennt, Kabel, L3 radial mit 2 m Kabel




D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
D = 3/8“, L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

### Beschreibung

**L3** radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

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

## Optionen

| IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung | Bestell-Code |
|---|---|
| Der Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT galv. getrennt ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar.<br>(IP67 rundum nur Anschluss CB5, CC5, DB5, L2 und L3, Steckerabgang SE9 IP40, nur an der Welle IP67)<br>Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min'-1<br>Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N<br>Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur | **AAO** |

| Endwiderstand 120 Ohm | Bestell-Code |
|---|---|
| Der Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT galv. 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 10 mm | 10 | |
| | Ø 9,525 mm Ø 3/8" Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum | 4Z | |
| | | | |
| | **Singleturn Auflösung** | **Bestellschlüssel** | |
| 12 | Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit (Bsp.: 12 Bit) | 12 | |
| | | | |
| | **Multiturn Auflösung** | **Bestellschlüssel** | |
| 18 | Multiturn-Auflösung von 1 bis 32 Bit (Bsp.: 18 Bit)<br>(Singleturn + Multiturn max. 32 Bit) | 18 | |
| | | | |
| | **Datenprotokoll** | **Bestellschlüssel** | |
| CL | CANopen LIFT (galv. getrennt) | CL | |
| | | | |
| | **Software** | **Bestellschlüssel** | |
| A | aktuellster Stand | A | |
| | | | |
| | **Code** | **Bestellschlüssel** | |
| B | Binär | B | |
| | | | |
| | **Versorgung** | **Bestellschlüssel** | |
| 0 | 10 V bis 32 V (Standard) | 0 | |
| | | | |
| | **Galvanische Trennung** | **Bestellschlüssel** | |
| 1 | ja | 1 | |
| | | | |
| | **Elektrischer Anschluss** | **Bestellschlüssel** | |
| CB5 | **Kabel:** | | |
| | 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 | |
| | Sensorstecker/Buchse, 2x M12x1, 5-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden | DB5 | |
| | Stecker, D-SUB, 9-polig, radial, IP40, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40) | SE9 | |
| | | | |
| | | | |
| | **Optionen** | **Bestellschlüssel** | |
| | Keine Option gewählt | Leer | |
| | IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung | AAO | |
| | Endwiderstand 120 Ohm | AEO | |

| Beispl. Bestell-Nr. | WDGA 58B | 06 | 12 | 18 | CL | A | B | 0 | 1 | CB5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

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

## Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber
**Marc Geccelli**
Tel: +49 6722 9965414
E-Mail: support-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)
Tel: +49 6722 9965599
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 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