



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58E CANopen galv. getrennt

www.wachendorff-automation.de/wdga58ecangalv

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 58E absolut CANopen galv. getrennt, mit EnDra®- Technologie



EnDra®
Technologie

CANopen®

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen, Single- und Multiturn
- Galvanische Trennung
- 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

www.wachendorff-automation.de/wdga58ecangalv

Abbildung ähnlich

Mechanische Daten

| | |
|--------------------------|--|
| Flanschtyp | Endhohlwelle |
| Flanschmaterial | Aluminium |
| Gehäusematerial | Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend |
| Drehmomentstütze | inkl. 1 Drehmomentstütze WDGDS10019 |
| - 1. Federblechausgleich | axial: ±1,2 mm, radial: ±0,2 mm |
| - Max. Betriebsdrehzahl | 6000 min ⁻¹ bis max. Arbeitstemperatur +80 °C |
| Flanschdurchmesser | Ø 58 mm |

Welle(n)

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Wellenmaterial | Edelstahl |
| Anlaufdrehmoment | ca. 1,6 Ncm bei Raumtemperatur |
| Befestigung | unverlierbarer Klemmring |

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 6 mm |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 7 mm |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|--------------------|--------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 8 mm |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |

| | |
|-----------------------------|-------|
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 10 mm |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|----------|
| Wellendurchmesser | Ø 12 mm |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Wellendurchmesser | Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z |
| Hinweis | über Reduzierhülse |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-----------------------------|----------|
| Wellendurchmesser | Ø 14 mm |
| Wellenlänge | L: 17 mm |
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| | |
|-------------------|----------|
| Wellendurchmesser | Ø 15 mm |
| Wellenlänge | L: 17 mm |

| | |
|-----------------------------|-------|
| Eindringtiefe min. | 10 mm |
| Eindringtiefe max. | 19 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 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 | 6000 min ⁻¹ |

Elektrische Daten

| | |
|---|--------------------------------|
| Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme | 10 VDC bis 32 VDC: typ. 100 mA |
| Leistungsaufnahme | max. 1 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) | 50 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: | 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:

 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. 410 g |
| Anschluss | Kabel- oder Steckerabgang |
| Schutzart (EN 60529) | Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65 |
| Arbeitstemperatur | -40 °C bis +85 °C |
| Lagerungstemperatur | -40 °C bis +100 °C |

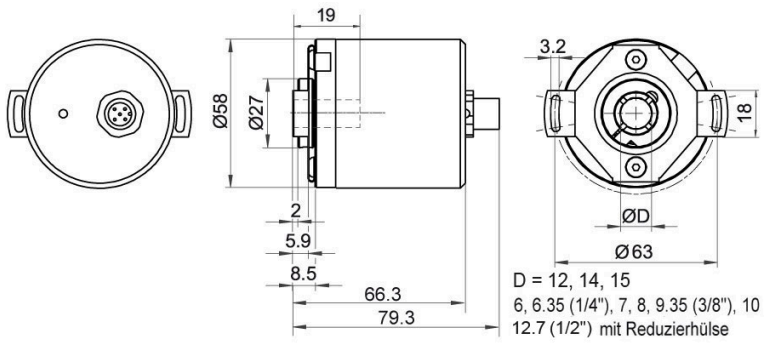
Weitere Informationen

 Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise
<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

Passendes Zubehör

<http://www.wachendorff-automation.de/zub>

WDGA 58E CANopen galv. getrennt mit M12x1, axial CB5, 5-polig

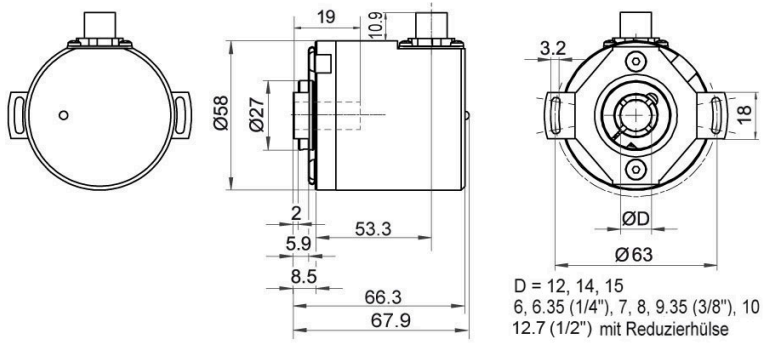


Beschreibung

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

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

WDGA 58E CANopen galv. getrennt mit M12x1, radial CC5, 5-polig

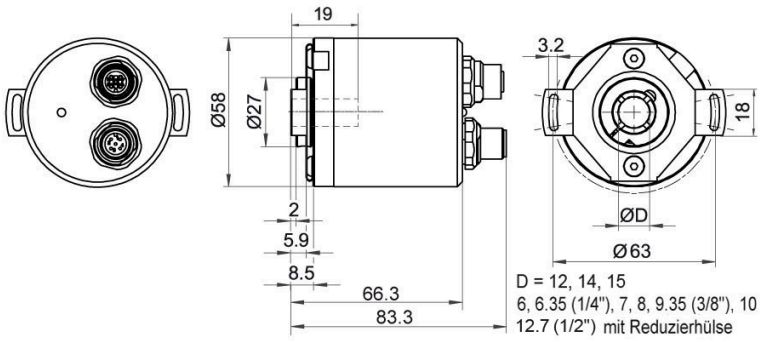


Beschreibung

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

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

WDGA 58E CANopen galv. getrennt mit 2x M12x1, axial DB5, 5-polig

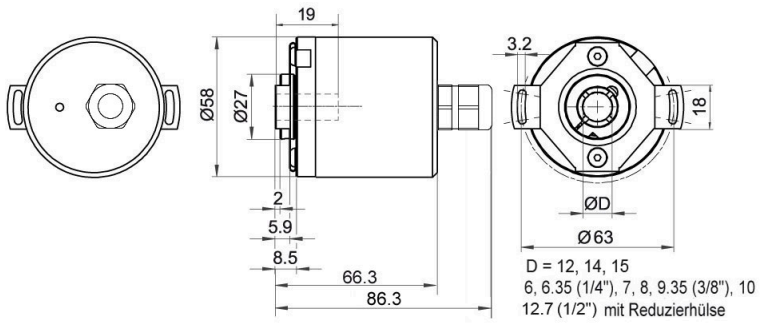


Beschreibung

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 |

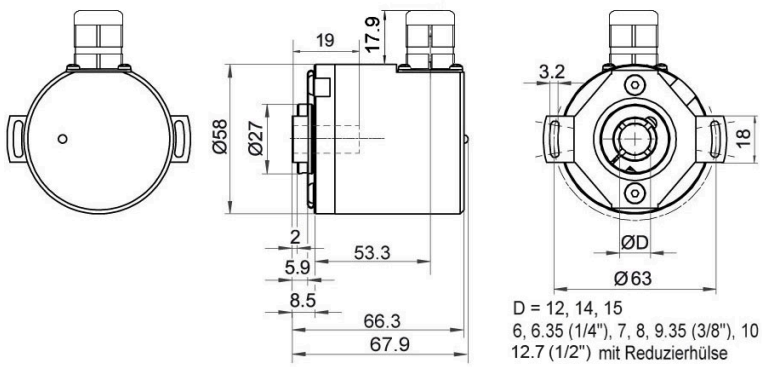
| Anschlussbelegungen | |
|---------------------------|----------------|
| | DB5 |
| Stecker | M12x1, 5-polig |
| +UB | 2 |
| GND | 3 |
| CANHigh | 4 |
| CANLow | 5 |
| CANGND/ Schirm | 1 |

WDGA 58E CANopen, galv. getrennt, 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 |

WDGA 58E CANopen, galv. getrennt, 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 58E CANopen galv. getrennt ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,6 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

AAC

Endwiderstand 120 Ohm

Bestell-Code

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

AEO

| Beispl. Bestell-Nr. | Typ | Ihr Drehgeber | |
|---------------------|---|-------------------------|--|
| WDGA 58E | WDGA 58E | WDGA 58E | |
| | Wellendurchmesser | Bestellschlüssel | |
| 12 | Ø 6 mm über Reduzierhülse | 06 | |
| | Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z über Reduzierhülse | 2Z | |
| | Ø 7 mm über Reduzierhülse | 07 | |
| | Ø 8 mm über Reduzierhülse | 08 | |
| | Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z über Reduzierhülse | 4Z | |
| | Ø 10 mm über Reduzierhülse | 10 | |
| | Ø 12 mm | 12 | |
| | Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z über Reduzierhülse | 3Z | |
| | Ø 14 mm | 14 | |
| | Ø 15 mm | 15 | |
| | 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 | |
| | 18 bit = 18 | | |
| | 43 bit = 43 | | |
| | Kein Multiturn: 00 | | |
| | Datenprotokoll | Bestellschlüssel | |
| CO | CANopen (galv. getrennt) | CO | |
| | Software | Bestellschlüssel | |
| A | aktuellster Stand A | 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 | |
| | | | |
| | Optionen | Bestellschlüssel | |
| | Keine Option gewählt | Leer | |
| | Besonders leichtlaufender Geber | AAC | |
| | Endwiderstand 120 Ohm | AEO | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| Beispl. Bestell-Nr. | WDGA 58E | 12 | 12 | 18 | CO | A | B | 0 | 1 | CB5 | |
|----------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------|
| WDGA 58E | | | | | | | | | | | 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

