



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58E PROFIBUS-DP (con)

www.wachendorff-automation.de/wdga58epbs

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 PROFIBUS-DP magnetisch, mit EnDra®- Technologie



EnDra®
Technologie

PROFI
BUS

PIV CERTIFIED
PROFIBUS • PROFINET

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- PROFIBUS-DP, Single- und Multiturn
- Single-/Multiturn (max. 14 bit/39 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor
- 2 Farb-Duo-LED´s als Anzeige von Betriebszustand und Buszustand
- Geräteprofil: umschaltbar, Class 1, 2, 3, 4

www.wachendorff-automation.de/wdga58epbs

Mechanische Daten

| Gehäuse | |
|---------------------------|--|
| Flanschtyp | Endhohlwelle |
| Flanschmaterial | Aluminium |
| Flanschmaterial Rückseite | 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 |
| Gehäusedurchmesser | 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 |
| 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 |
| 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 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 |

Kenndaten für funktionale Sicherheit

| | |
|---------------------------|---|
| MTTF _d | 300 a |
| Gebrauchsdauer (TM) | 20 a |
| Lebensdauer Lager (L10h) | 1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast und 6000 min ⁻¹ |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |

Elektrische Daten

| | |
|---|--|
| Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme | 10 VDC bis 32 VDC: typ. 100 mA (24 VDC) |
| Leistungsaufnahme | max. 2,5 W |

Sensordaten

| | |
|------------------------------------|--|
| Singleturn Technologie | innovative Hallsensor-Technologie |
| Singleturn Auflösung | bis zu 16.384 Schritte/360° (14 Bit) |
| Singleturn Genauigkeit | < ±0,35° |
| Singleturn Wiederholgenauigkeit | < ±0,20° |
| Interne Zykluszeit | 600 µs |
| Multiturn Technologie | Patent basierende EnDra®- Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe. |
| Multiturn Auflösung | bis zu 39 Bit |

Umweltdaten

Umwelt-Daten:

| | |
|----------------------------------|---|
| 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 |
| Vibration: (DIN EN 60068-2-6) | 50 m/s ² (10 Hz bis 2000 Hz) |
| Schock: (DIN EN 60068-2-27) | 1000 m/s ² (6 ms) |
| Auslegung: | Gemäß DIN VDE 0160 |
| Einschaltzeit: | <1,5 s |

Schnittstelle

| | |
|-------------------------------|--|
| Schnittstelle: | PROFIBUS-DP |
| Protokoll: | PROFIBUS-DPV0/V2 |
| Geräteprofil: | Class 1, 2, 3, 4 |
| Line-Driver: | nach RS485, galvanisch getrennt |
| Baudrate: | max. 12 MBaud |
| Funktion: | Multiturn |
| Teilnehmeradresse: | über Software einstellbar |
| Endwiderstand: | nicht vorhanden |
| Code: | Binär, CW werkseitig, programmierbar |
| Programmierbare Parameter: | Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung |
| Diagnosefunktion: | Positions- und Parameterfehler EnDra®-Diagnose |
| Statusanzeige Encoder | DUO-LED |
| Statusanzeige Bus | DUO-LED |

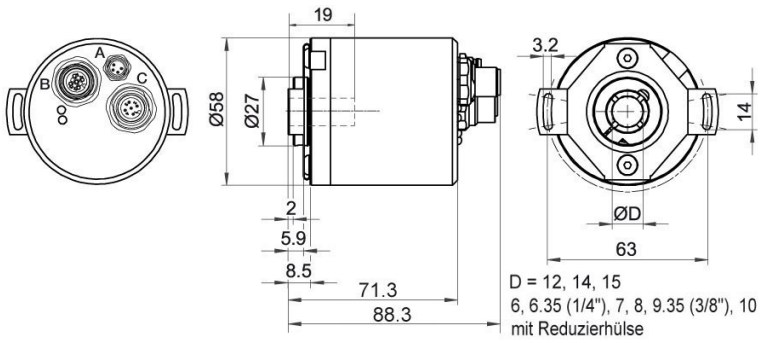
Allgemeine Daten


| | |
|----------------------|---|
| Gewicht | ca. 410 g |
| Anschluss | 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 PROFIBUS-DP mit 1x M8, 2x M12, axial DB4

Beschreibung
DB4 axial, 1x M8, 4-polig; 1x M12, 5-polig; 1x M12, 4-polig,

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------|---|
| DB4 | |
| |  |
| Stecker (A) | M8x1, 4-polig |
| +UB | 1 |
| n. c. | 2 |
| GND | 3 |
| GND | 4 |

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------|---|
| DB4 | |
| |  |
| Buchse (B) | M12x1, 5-polig, B-codiert |
| BUS | OUT |
| 5 V DP | 1 |
| A | 2 |
| GND DP | 3 |
| B | 4 |
| n. c. | 5 |

| Anschlussbelegungen | |
|---------------------|--|
| DB4 | |
| |  |
| Stecker (C) | M12x1, 4-polig, B-codiert |
| BUS | IN |
| n. c. | 1 |
| A | 2 |
| n. c. | 3 |
| B | 4 |

| 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" über Reduzierhülse | 2Z | |
| | Ø 7 mm über Reduzierhülse | 07 | |
| | Ø 8 mm über Reduzierhülse | 08 | |
| | Ø 9,525 mm Ø 3/8" über Reduzierhülse | 4Z | |
| | Ø 10 mm über Reduzierhülse | 10 | |
| | Ø 12 mm | 12 | |
| | Ø 14 mm | 14 | |
| | Ø 15 mm | 15 | |
| | Singelturm Auflösung | Bestellschlüssel | |
| 12 | Singelturm-Auflösung 1 bis 14 Bit, Bsp. 12 Bit = 12 | 12 | |
| | Multiturn Auflösung | Bestellschlüssel | |
| 18 | Multiturn bis 39 Bit, Bsp. 18 Bit = 18 | 18 | |
| | Datenprotokoll | Bestellschlüssel | |
| DP | PROFIBUS-DP (ohne Bushaube) | DP | DP |
| | Software | Bestellschlüssel | |
| A | aktuellster Stand | A | A |
| | Code | Bestellschlüssel | |
| B | Binär | B | B |
| | Versorgung | Bestellschlüssel | |
| 0 | 10 V bis 32 V (Standard) | 0 | 0 |
| | Galvanische Trennung | Bestellschlüssel | |
| 1 | ja | 1 | 1 |
| | Elektrischer Anschluss | Bestellschlüssel | |
| DB4 | Stecker: | | DB4 |
| | Stecker, 1x M8, 4-polig; 1x M12, 5-polig; 1x M12, 4-polig, axial | DB4 | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|
| Beispl. Bestell-Nr. | WDGA 58E | 12 | 12 | 18 | DP | A | B | 0 | 1 | DB4 |
|----------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|--|----|---|---|---|---|-----|----------------------|
| WDGA 58E | | | | | DP | A | B | 0 | 1 | DB4 | Ihr Drehgeber |
|----------|--|--|--|--|----|---|---|---|---|-----|----------------------|

Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber

Marc Geccelli

Tel: +49 6722 9965414

Fax: +49 6722 996570

E-Mail: support-wdga@wachendorff.de



Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

Gunhild Pfeiffer

Tel: +49 6722 9965599

Fax: +49 6722 996570

E-Mail: gp@wachendorff.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

Fax: +49 67 22 / 99 65 70

E-Mail: wdg@wachendorff.de

www.wachendorff-automation.de

