

# Drehgeber WDGA 58E absolut CANopen LIFT magnetisch, mit EnDra® - Technologie



**EnDra®**  
Technologie

**CANopen LIFT**

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen LIFT, Single- und Multiturn
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417
- Single-/Multiturn (max. 14 bit / 40 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor

[www.wachendorff-automation.de/wdga58ecanlift](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58ecanlift)

## Spezifikationen:

### Mechanische Daten

- Flansch: Aluminium
- Rückseite: Aluminium, beschichtet
- Drehmomentstütze:
  - 1. Federblech Inkl. 1 Drehmomentstütze WDGDS10001
  - Ausgleich: axial: max. 1,5 mm, radial: max. 0,1 mm
  - Max. Betriebsdrehzahl: 6.000 min<sup>-1</sup>
  - bis max. Arbeitstemperatur +60 °C
  - 2. Zylinderstift 4 mm: benötigt Zubehör WDGDS10005
  - Ausgleich: axial: max. 1 mm, radial: max. 0,3 mm
  - Max. Betriebsdrehzahl: 3.000 min<sup>-1</sup>

### Hohlwelle

- Material: Edelstahl
- Durchmesser: 6, 12, oder 14 mm
- Zulässige Wellenbelastung: max. 80 N radial, max. 50 N axial
- Anlaufdrehmoment: ca. 1,6 Ncm bei Raumtemperatur
- Befestigung: unverlierbarer Klemmring

### Lager

- Typ: 2 Präzisionskugellager
- Lebensdauer: 1 x 10<sup>9</sup> U bei 100 % Lagerlast, 1 x 10<sup>10</sup> U bei 40 % Lagerlast, 1 x 10<sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast

### Gewicht:

ca. 220 g

### Anschluss:

radialer Steckerabgang

### Schutzart (EN 60529):

IP67, am Welleneingang IP65

### Kenndaten für funktionale Sicherheit

- MTTF<sub>d</sub>: 1000 a
- Gebrauchsdauer (T<sub>M</sub>): 20 a
- Lebensdauer Lager (L<sub>10</sub>h): 1 x 10<sup>11</sup> U bei 6.000 min<sup>-1</sup> und 20 % Lagerlast

Diagnosedeckungsgrad (DC): 0 %

### Sensordaten

- Singleturn Technologie: innovative Hallsensor-Technologie
- Singleturn Auflösung: 16.384 Schritte/360° (14 bit)
- Singleturn Genauigkeit: < ± 0,35°
- Singleturn-Wiederholgenauigkeit: < ± 0,20°
- interne Zykluszeit: ≤ 600 µs
- Multiturn Technologie: EnDra: Patent basierendes System ohne Batterie und ohne Getriebe
- Multiturn Auflösung: bis zu 262.144 Umdrehungen (18 bit) mit high precision value bis zu 40 bit

### Umgebungsbedingungen

- Arbeitstemperaturbereich: - 40 °C bis +80 °C
- Lagertemperaturbereich: - 40 °C bis +100 °C

### Umwelt-Daten

- ESD (DIN EN 61000-4-2): 8 kV
- Burst (DIN EN 61000-4-4): 2 kV
- das schließt ein EMC: DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3
- Vibration: 50 m/s<sup>2</sup> (10-2000 Hz) (DIN EN 60068-2-6)
- Schock: 1000 m/s<sup>2</sup> (6 ms) (DIN EN 60068-2-27)
- Auslegung: Gemäß DIN VDE 0160

### Schnittstelle

#### Protokoll:

- CANopen
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417 V2.0
- Bis zu drei virtuelle Geräte *car position unit* (konfigurierbar)
- Knotennummer: 0 bis 127 (default 4)
- Baudrate: 10 kBaud bis 1 MBaud mit automatic bit rate detection

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 Synchronisationstelegramms (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.)

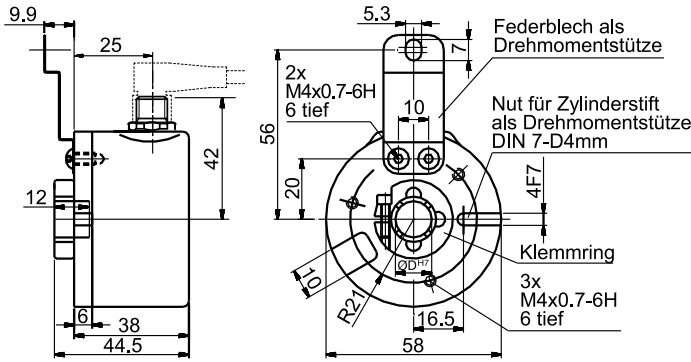
### Elektrische Daten:

- Versorgungsspannung: 10 VDC bis 30 VDC, max. 50 mA
- Leistungsaufnahme: max. 0,5 W

### Elektrischer Anschluss, axial, M12x1

Definition	Steckerpin (Stecker-geber)	Steckerbelegung Sensorstecker 5-polig
U <sub>B</sub>	2	
Ground (GND)	3	
CAN <sub>High</sub>	4	
CAN <sub>Low</sub>	5	
CAN <sub>GND</sub> / Schirm	1	

**Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CC5**



Alle Abmessungen in den Zeichnungen in mm.

Passendes Zubehör für die Drehgeber WDGA absolut CANopen LIFT finden Sie im Internet:  
[www.wachendorff-automation.de/wdgazub](http://www.wachendorff-automation.de/wdgazub)

Bitte beachten Sie die allgemeinen technischen Daten unter: [www.wachendorff-automation.de/atd](http://www.wachendorff-automation.de/atd)

