



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDGA 58D CANopen galv. getrennt

[www.wachendorff-automation.de/wdga58dcangalv](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58dcangalv)

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

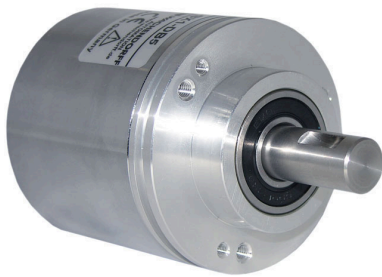


Abbildung ähnlich

**EnDra®**  
Technologie

**CANopen®**

**Heavy duty**

- 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
- Höchste Lagerlasten bis 500 N radial, 500 N axial

[www.wachendorff-automation.de/wdga58dcangalv](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58dcangalv)

## Mechanische Daten

Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm

## Welle(n)

Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur

Wellendurchmesser	Ø 12 mm
Wellenlänge	L: 25 mm
Max. Wellenbelastung radial	500 N
Max. Wellenbelastung axial	500 N

## Lager

Lagertyp	3 Präzisionskugellager
Lebensdauer	2 x 10 <sup>8</sup> U bei 100 % Lagerlast 3,5 x 10 <sup>9</sup> U bei 40 % Lagerlast 2,5 x 10 <sup>10</sup> U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min <sup>-1</sup>

## 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 <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
----------------------------------	---

Schock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
--------------------------------	------------------------------

Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
-------------------------	--------------------

Einschaltzeit:	<1,5 s
----------------	--------

## Zolltarif-Informationen

Zolltarifnummer:	90318020
------------------	----------

Ursprungsland:	Deutschland
----------------	-------------

## Schnittstelle

<b>Schnittstelle:</b>	<b>CAN</b>
-----------------------	------------

Protokoll:	CANopen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsprofil CiA 301</li> <li>• Geräteprofil für Drehgeber CiA 406 V3.2 class C2</li> </ul>
------------	--

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:	<b>Synchronmodus:</b> 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.)

## Allgemeine Daten

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

---

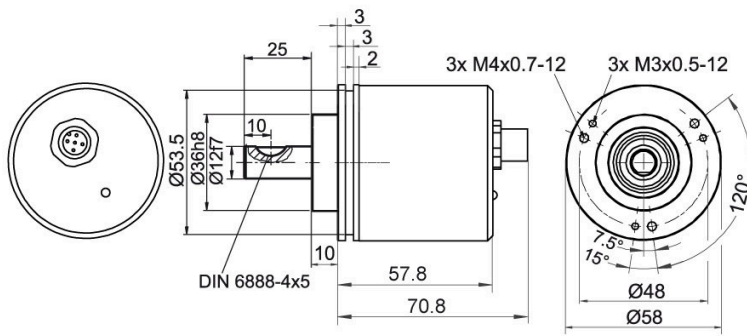
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise  
<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

---

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

---

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

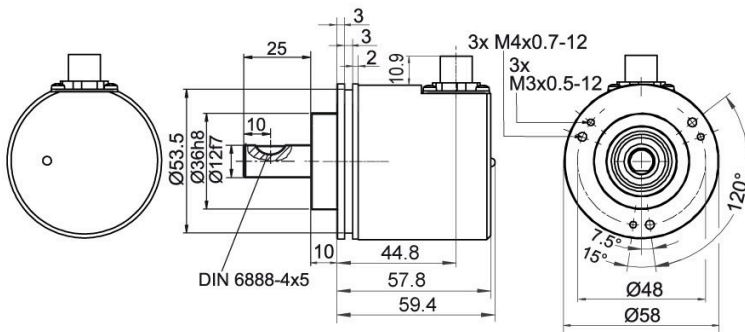


**Beschreibung**

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

Anschlussbelegungen	
	CB5
<b>+UB</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>CANHigh</b>	4
<b>CANLow</b>	5
<b>CANGND/ Schirm</b>	1

**WDGA 58D CANopen, galv. getrennt, M12x1, CC5, radial, 5-polig**

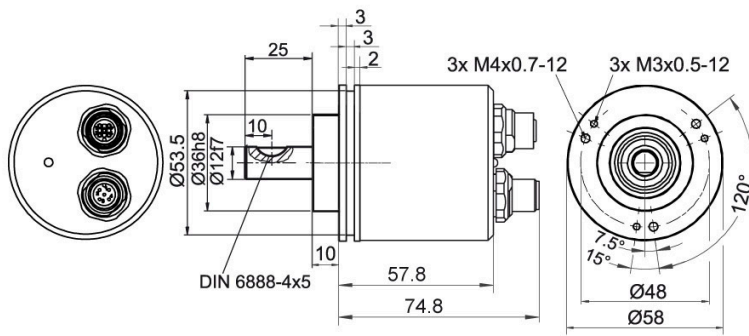


**Beschreibung**

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

Anschlussbelegungen	
	<p><b>CC5</b></p>
<b>+UB</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>CANHigh</b>	4
<b>CANLow</b>	5
<b>CANGND/ Schirm</b>	1

**WDGA 58D CANopen, galv. getrennt, mit 2x M12x1, axial DB5**



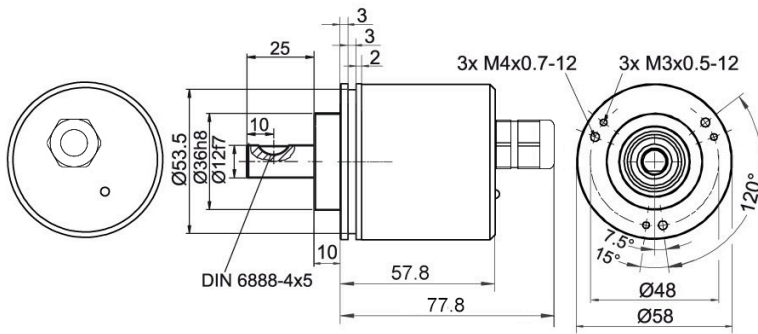
**Beschreibung**

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

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

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

**WDGA 58D CANopen, galv. getrennt, Kabel, L2 axial mit 2 m Kabel**

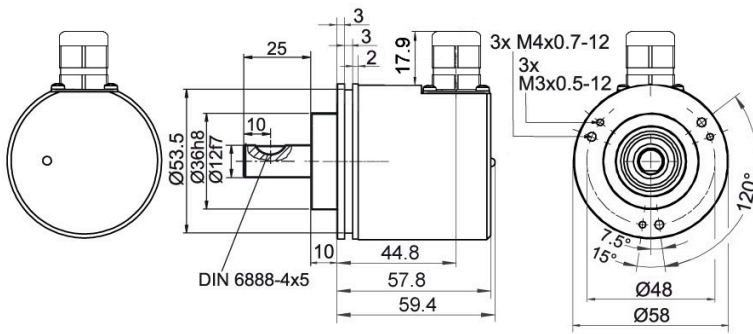


**Beschreibung**

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

Anschlussbelegungen	
	<b>L2</b>
<b>+UB</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Schirm</b>	Schirm

**WDGA 58D CANopen, galv. getrennt, Kabel, L3 radial mit 2 m Kabel**



**Beschreibung**

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

Anschlussbelegungen	
	<b>L3</b>
<b>+UB</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Schirm</b>	Schirm

## Optionen

### Besonders leichtlaufender Geber

### Bestell-Code

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

**AAC**

### Endwiderstand 120 Ohm

### Bestell-Code

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

**AEO**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber	
WDGA 58D	WDGA 58D	WDGA 58D	
	<b>Wellendurchmesser</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
12	Ø 12 mm	12	
	<b>Singleturn Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
12	Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit, empfohlen mind. 6 Bit (Bsp.: 12 Bit)	12	
	<b>Multiturn Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
18	Multiturn-Auflösung: (Beispiele) 18 bit = 18 43 bit = 43 Kein Multiturn: 00	18	
	<b>Datenprotokoll</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
CO	CANopen (galv. getrennt)	CO	CO
	<b>Software</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
A	aktuellster Stand A	A	A
	<b>Code</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
B	Binär	B	B
	<b>Versorgung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
0	10 V bis 32 V (Standard)	0	0
	<b>Galvanische Trennung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
1	ja	1	1
	<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
CB5	<b>Kabel:</b>		
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L2	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L3	
	<b>Stecker:</b>		
	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	
	<b>Optionen</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC	
	Endwiderstand 120 Ohm	AEO	

<b>Beispl. Bestell-Nr.</b>	WDGA 58D	12	12	18	CO	A	B	0	1	CB5	
----------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58D					CO	A	B	0	1			<b>Ihr Drehgeber</b>
----------	--	--	--	--	----	---	---	---	---	--	--	----------------------

**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](mailto:sales-wa@wachendorff.de)

Für kaufmännische Fragen und Angebote  
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

E-Mail: [sales-wa@wachendorff.de](mailto: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](mailto:wdg@wachendorff.de)

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

