



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDGA 58B PROFIBUS-DP (cov)

[www.wachendorff-automation.de/wdga58bpbb](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58bpbb)

### 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 58B absolut PROFIBUS-DP, mit Bushaube, EnDra®- Technologie



Abbildung ähnlich

**EnDra®**  
Technologie

**PROFI**  
**BUS**

**PIV** CERTIFIED  
PROFIBUS • PROFINET

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- PROFIBUS-DP, Single- und Multiturn
- Kompakte Bauform mit Bushaube
- Single-/Multiturn (max. 14 bit/39 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor
- 2 Farb-Duo-LED's als Anzeige von Betriebszustand und Buszustand
- Höchste Lagerlasten bis 220 N radial, 120 N axial
- Geräteprofil: umschaltbar, Class 3, 4

[www.wachendorff-automation.de/wdga58bpbb](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58bpbb)

## Mechanische Daten

Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Zink beschichtet
Zwischenstück	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Flanschdurchmesser	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 [Ø 3/8"] Order No: 4Z
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 <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
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min <sup>-1</sup>

## Kenndaten für funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	300 a
Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast und 8000 min <sup>-1</sup>
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

## Elektrische Daten

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

## 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

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 <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 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>PROFIBUS-DP</b>
Protokoll:	PROFIBUS-DPV2

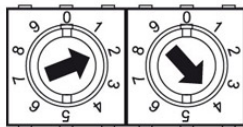
Geräteprofil:	Class 3, 4
Line-Driver:	nach RS485, galvanisch getrennt
Baudrate:	max. 12 Mbaud
Funktion:	Multiturn
Teilnehmeradresse:	Drehschalter in Bushaube
Code:	Binär, CW werkseitig, programmierbar
Programmierbare Parameter:	Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung
Diagnosefunktion:	Positions- und Parameterfehler EnDra®-Diagnose
Statusanzeige Encoder	DUO-LED in Bushaube
Statusanzeige Bus	DUO-LED in Bushaube

#### Abschlusswiderstand:



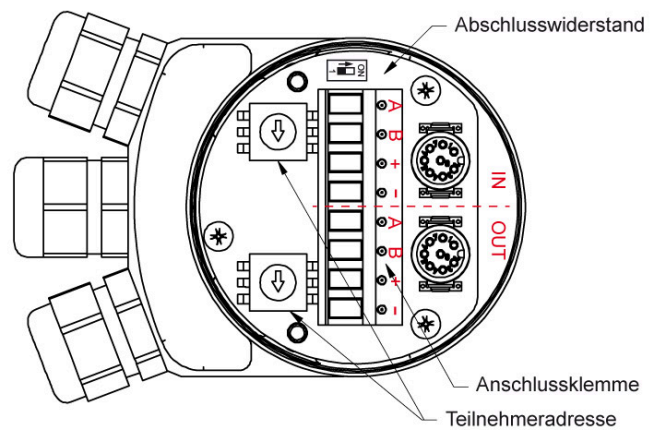
ON = Letzter Teilnehmer  
OFF = Teilnehmer X

#### Teilnehmeradresse:



Über Drehschalter einstellbar.  
Bsp.: Teilnehmeradresse 24

#### Blick in die Bushaube:



Kabelklemmbereich: Ø 4 mm - 9,5 mm

#### Allgemeine Daten

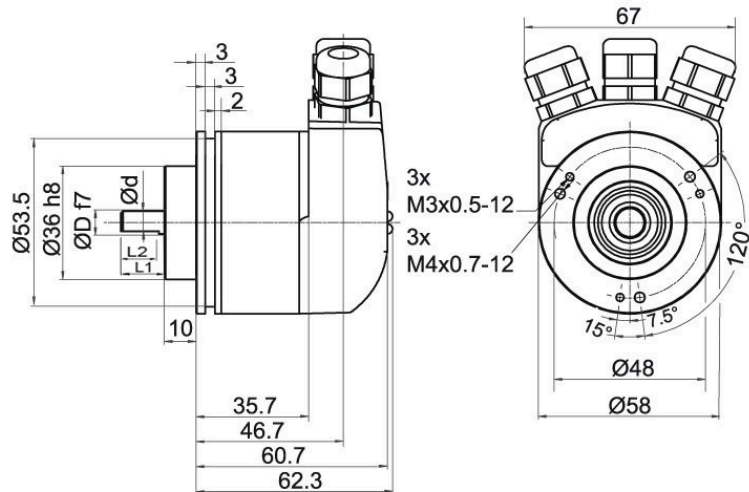
Gewicht	ca. 700 g
Anschluss	Bushaube
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

#### Weitere Informationen

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

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

**WDGA 58B PROFIBUS-DP, BP1, Bushaube mit 3x PG-Verschraubung**



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10 Welle abgeflacht  
D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15 Welle abgeflacht  
D = 10, L1 = 20 Welle nicht abgeflacht\*  
D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10 Welle abgeflacht

\* Option IP67 rundum: (nur D = Ø 10 mm)  
D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15 Welle abgeflacht

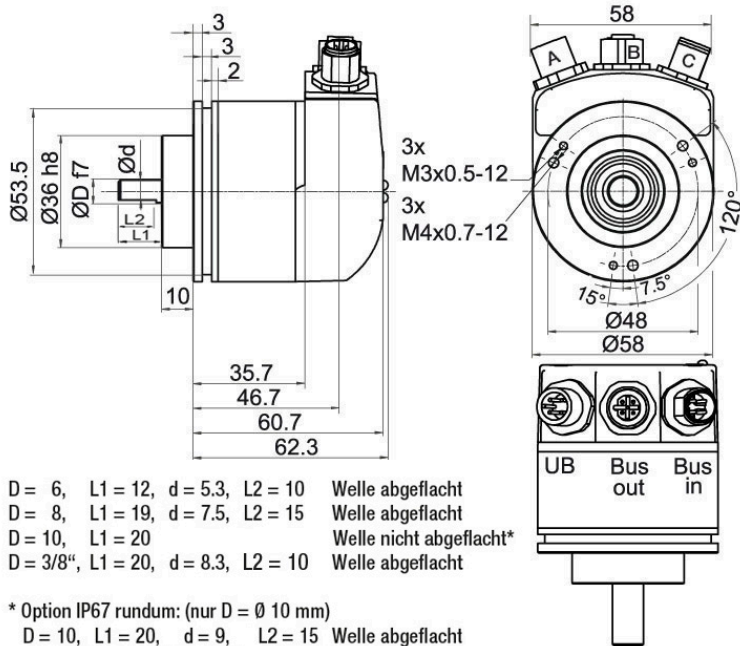
**Beschreibung**

**BP1** Bushaube / Klemmleiste (PG-Verschraubung)

Anschlussbelegungen	
BP1	
<b>A</b>	<b>1</b>
<b>B</b>	<b>2</b>
<b>+UB</b>	<b>3</b>
<b>GND</b>	<b>4</b>

Anschlussbelegungen	
BP1	
<b>A</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>6</b>
<b>+UB</b>	<b>7</b>
<b>GND</b>	<b>8</b>

**WDGA 58B, PROFIBUS-DP, BP2, Bushaube mit 3x M12x1**



**Beschreibung**

**BP2** Bushaube mit 3x M12x1

Anschlussbelegungen	
BP2	
<b>Stecker (A)</b>	M12x1, 4-polig, A-codiert
<b>+UB</b>	1
<b>n. c.</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>n. c.</b>	4

Anschlussbelegungen	
BP2	
<b>Buchse (B)</b>	M12x1, 5-polig, B-codiert
<b>BUS</b>	OUT
<b>n. c.</b>	1
<b>A</b>	2
<b>n. c.</b>	3
<b>B</b>	4
<b>n. c.</b>	5

Anschlussbelegungen	
BP2	
<b>Stecker (C)</b>	M12x1, 5-polig, B-codiert
<b>BUS</b>	IN
<b>n. c.</b>	1
<b>A</b>	2
<b>n. c.</b>	3
<b>B</b>	4
<b>n. c.</b>	5

## Optionen

### Besonders leichtlaufender Geber

Der Drehgeber WDGA 58B PROFIBUS-DP (cov) ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

### Bestell-Code

**AAC**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber	
WDGA 58B	WDGA 58B	WDGA 58B	
	<b>Wellendurchmesser</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
10	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"] Order No: 4Z Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	4Z	
	<b>Singeltturn Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
12	Singeltturn-Auflösung 1 bis 14 Bit, Bsp. 12 Bit = 12	12	
	<b>Multiturn Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
18	Multiturn bis zu 39 Bit, Bsp. 18 Bit = 18	18	
	<b>Datenprotokoll</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
DP	PROFIBUS-DP (mit Bushaube)	DP	
	<b>Software</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
A	aktuellster Stand	A	
	<b>Code</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
B	Binär	B	
	<b>Versorgung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
0	10 V bis 32 V (Standard)	0	
	<b>Galvanische Trennung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
1	ja	1	
	<b>Elektrischer Anschluss</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
BP1	<b>Zwischenstück:</b>		
	Bushaube / Klemmleiste (PG-Verschraubung)	BP1	
	Bushaube mit 3x M12x1	BP2	
	<b>Optionen</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC	

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58B	10	12	18	DP	A	B	0	1	BP1	
---------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58B											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](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)

