



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDGA 58B EtherCAT (cov)

[www.wachendorff-automation.de/wdga58becb](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58becb)

### 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

**Industrie ROBUST**

# Drehgeber WDGA 58B absolut EtherCAT, mit Bushaube, EnDra®- Technologie



Abbildung ähnlich

**EtherCAT®**  
Conformance tested

**EnDra®**  
Technologie

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- EtherCAT, Single- und Multiturn
- Kompakte Bauform mit Bushaube
- Single-/Multiturn (max. 16 bit/43 bit)
- Zukunftsweisende Technologie
- 2 Farb-Duo-LED's als Anzeige von Betriebszustand und Buszustand sowie 2 L/A LED's
- Höchste Lagerlasten bis 220 N radial, 120 N axial
- CoE, FoE, EoE

[www.wachendorff-automation.de/wdga58becb](http://www.wachendorff-automation.de/wdga58becb)

<b>Mechanische Daten</b>		<b>Kenndaten für funktionale Sicherheit</b>	
Flanschtyp	Klemmflansch	MTTF <sub>d</sub>	300 a
Flanschmaterial	Aluminium	Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet	Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 8000 min <sup>-1</sup>
Zwischenstück	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend	Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm		
<b>Welle(n)</b>		<b>Elektrische Daten</b>	
Wellenmaterial	Edelstahl	Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 32 VDC: typ. 125 mA
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur	Leistungsaufnahme	typ. 3 W
Wellendurchmesser	Ø 6 mm	Funktionsprinzip	magnetisch
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum		
Wellenlänge	L: 12 mm	<b>Sensordaten</b>	
Max. Wellenbelastung radial	125 N	Singleturk Technologie	innovative Hallsensor-Technologie
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Singleturk Auflösung	bis zu 65.536 Schritte/360° (16 Bit)
Wellendurchmesser	Ø 8 mm	Singleturk Genauigkeit	± 0,0878° ( 12 Bit)
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	Singleturk Wiederholgenauigkeit	± 0,0878° ( 12 Bit)
Wellenlänge	L: 19 mm	Interne Zykluszeit	50 µs
Max. Wellenbelastung radial	125 N	Multiturn Technologie	Patent basierende EnDra®- Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe.
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Multiturn Auflösung	43 Bit
Wellendurchmesser	Ø 10 mm	<b>Integrierter Webserver:</b>	
Wellenlänge	L: 20 mm	Konfigurierbar	IP-Adresse Subnetz-Maske Gateway-Adresse
Max. Wellenbelastung radial	220 N	Auslesbar	Drehgeberparameter
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Update	Firmware
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z	<b>Umweltdaten</b>	
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Wellenlänge	L: 20 mm	Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Max. Wellenbelastung radial	220 N	Gemäß EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Vibration:	200 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 1000 Hz)
<b>Lager</b>	(DIN EN 60068-2-6)	Schock:	5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
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	Einschaltzeit:	<1,5 s
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min <sup>-1</sup>		

#### Zolltarif-Informationen

Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

#### Schnittstelle

##### Schnittstelle: Industrial Ethernet

Protokoll:	EtherCAT
Geräteprofil:	CiA DS-406 V4.0.2, Class 3
Datenübertragung:	100BASE-TX
Zykluszeit:	bis zu 50 µs
Funktion:	Multiturn
Code:	Binär, CW werkseitig, programmierbar
Programmierbare Parameter:	Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung 2x 8 Nockenschalter DC-Mode
Diagnose LEDs:	Datenverkehr und Verbindungskontrolle: L/A1: Port 1 (IN) L/A2: Port 2 (OUT)
Status-LED:	STAT, MOD: Statusanzeige Drehgeber und Bus

#### Allgemeine Daten

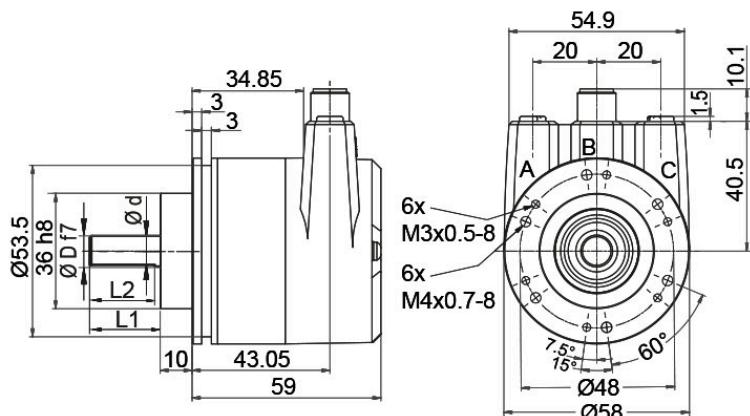
Gewicht	ca. 700 g
Anschluss	Bushaube
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

#### Weitere Informationen

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

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

## WDGA 58B, EtherCAT, BI2, Bushaube mit 3x M12x1



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10

D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15

D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15

D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

**Beschreibung****BI2** Bushaube mit 3x M12x1**Anschlussbelegungen**

	<b>BI2</b>
	4 3 1 2
<b>Buchse (Port1) IN</b>	M12x1, 4-polig, D-codiert
Tx+	1
Rx+	2
Tx-	3
Rx-	4

**Anschlussbelegungen**

	<b>BI2</b>
	4 1 3 2
<b>Stecker (Power)</b>	M12x1, 4-polig, A-codiert
+UB	1
n. c.	2
GND	3
n. c.	4

**Anschlussbelegungen**

	<b>BI2</b>
	4 3 1 2
<b>Buchse (Port2) OUT</b>	M12x1, 4-polig, D-codiert
Tx+	1
Rx+	2
Tx-	3
Rx-	4

## Optionen

Besonders leichtlaufender Geber	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGA 58B EtherCAT (cov) ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.	AAC
IP67 rundum, nur mit Welle Ø 10 mm	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGA 58B PROFINET-IRT (cov) ist auch mit der hohen Schutzart IP67 rundum lieferbar. Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min <sup>-1</sup> Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur	AAO

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>Singleturm Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>							
13	Singleturm-Auflösung 1 bis 16 Bit, Bsp. 12 Bit = 12	12							
	<b>Multiturm Auflösung</b>	<b>Bestellschlüssel</b>							
12	Multiturm 43 Bit: Bsp. 18 Bit = 18	18							
	<b>Datenprotokoll</b>	<b>Bestellschlüssel</b>							
EC	EtherCAT (mit Bushaube)	EC							
	<b>Software</b>	<b>Bestellschlüssel</b>							
U	aktueller Stand	U							
	<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>							
BI2	Anschlusshaube:								
	Bushaube mit 3x M12x1	BI2							
	<b>Optionen</b>	<b>Bestellschlüssel</b>							
	Keine Option gewählt	Leer							
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC							
	IP67 rundum, nur mit Wele Ø 10 mm	AAO							

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58B	10	13	12	EC	U	B	0	1	BI2	
---------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58B											Beispl. Bestell-Nr.
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------

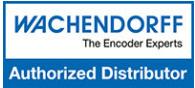
**Ansprechpartner**

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

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

