



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDGP 58B

[www.wachendorff-automation.de/wdgp58b](http://www.wachendorff-automation.de/wdgp58b)

### 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 WDGP 58B



Abbildung ähnlich

<b>Auflösung</b>		
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U	
<b>Mechanische Daten</b>		
Flanschtyp	Klemmflansch	
Flanschmaterial	Aluminium	
Gehäusematerial	Edelstahl	
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm	
<b>Welle(n)</b>		
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 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	
Wellendurchmesser	Ø 10 mm	
Wellenlänge	L: 20 mm	
Max. Wellenbelastung radial	220 N	
Max. Wellenbelastung axial	120 N	
<b>Lager</b>		
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	8000 min <sup>-1</sup>	
<b>Kenndaten für funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>	1200 a	
<b>Gebrauchsdauer (TM)</b>		25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 8000 min <sup>-1</sup>	
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 80 mA	
Funktionsprinzip	magnetisch	
Ausgangsschaltung	HTL HTL, inv. TTL TTL, RS422 kompatibel, inv.	
Impulsfrequenz	HTL bis 16384 I/U: max. 600 kHz TTL bis 16384 I/U: max. 1 MHz	
Kanäle	ABN und invertierte Signale	
Belastung	max. 40 mA / Kanal	
Anschlusschutz	Verpol- und Kurzschlusschutz	
<b>Genauigkeit</b>		
Phasenversatz	90° ± max. 8,5 % einer Periodendauer	
Impuls-/Pausenverhältnis	50 % ± max. 7 %	
<b>Umweltdaten</b>		
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: (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:	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12	
<b>Zolltarif-Informationen</b>		
Zolltarifnummer:	90318020	
Ursprungsland:	Deutschland	
<b>Allgemeine Daten</b>		
Gewicht	ca. 220 g	
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang	
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang K1: IP40	

Arbeitstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -20 °C bis +80 °C
Lagerungstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +100 °C, Kabelabgang: -30 °C bis +80 °C

**Weitere Informationen**

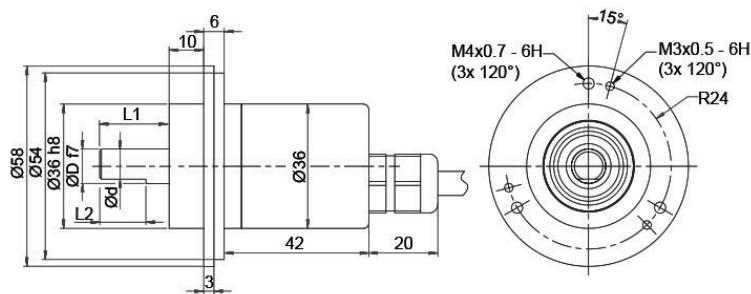
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise

<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

Passendes Zubehör

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

## Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel



D = 6              L1 = 12              d = 5.3              L2 = 10  
 D = 8              L1 = 19              d = 7.5              L2 = 15  
 D = 9.525 [3/8"]      L1 = 20              d = 8.302 [0.327"]      L2 = 10  
 D = 10              L1 = 20              d = 9              L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

## Beschreibung

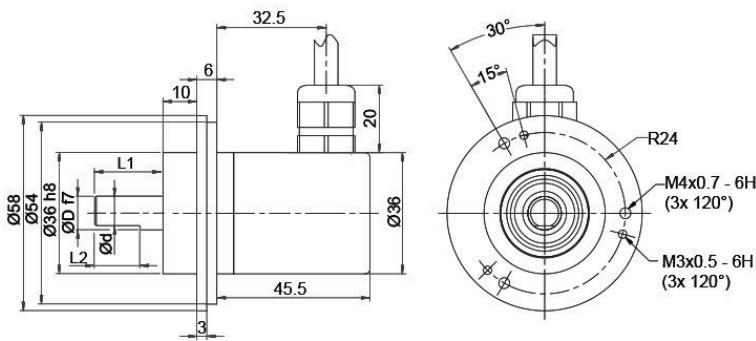
ABN inv. möglich

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



Anschlussbelegungen		
	L2	L2
<b>Schaltung</b>	M13, M14	N13, N14
<b>GND</b>	WH	WH
<b>+UB</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
<b>SET</b>	PK	PK
<b>A inv.</b>	RD	-
<b>B inv.</b>	BK	-
<b>N inv.</b>	VT	-
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

## Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel



D = 6              L1 = 12              d = 5.3              L2 = 10  
 D = 8              L1 = 19              d = 7.5              L2 = 15  
 D = 9.525 [3/8"]    L1 = 20              d = 8.302 [0.327"]    L2 = 10  
 D = 10              L1 = 20              d = 9              L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

## Beschreibung

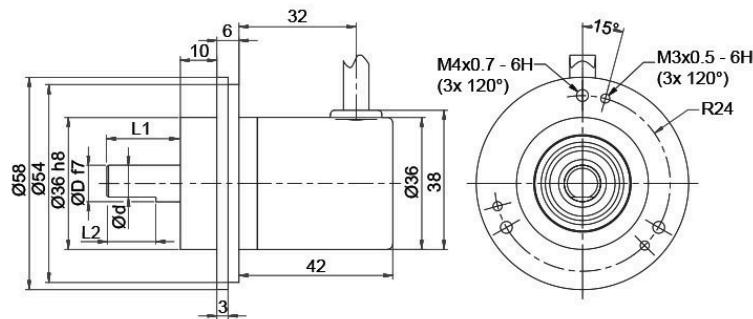
ABN inv. möglich

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen		
	L3	L3
<b>Schaltung</b>	M13, M14	N13, N14
<b>GND</b>	WH	WH
<b>+UB</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
<b>SET</b>	PK	PK
<b>A inv.</b>	RD	-
<b>B inv.</b>	BK	-
<b>N inv.</b>	VT	-
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

## Kabel K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel



D = 6              L1 = 12              d = 5.3              L2 = 10  
 D = 8              L1 = 19              d = 7.5              L2 = 15  
 D = 9.525 [3/8"]      L1 = 20              d = 8.302 [0.327"]      L2 = 10  
 D = 10              L1 = 20              d = 9              L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

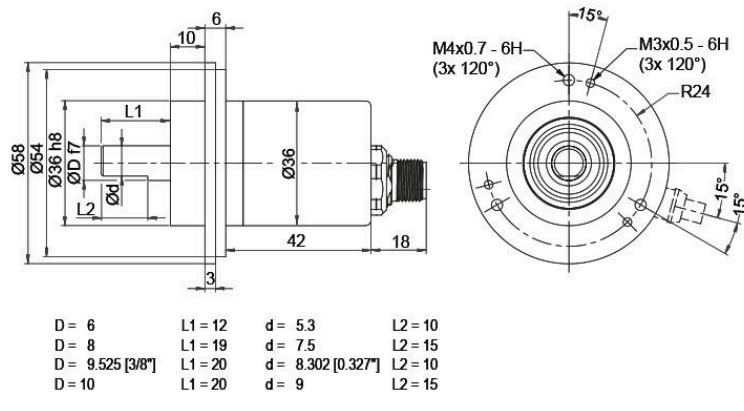
## Beschreibung

ABN inv. möglich

**K1** radial, Schirm offen (IP40) •

Anschlussbelegungen		
	K1	K1
<b>Schaltung</b>	M13, M14	N13, N14
<b>GND</b>	WH	WH
<b>+UB</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
<b>SET</b>	PK	PK
<b>A inv.</b>	RD	-
<b>B inv.</b>	BK	-
<b>N inv.</b>	VT	-
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

## Sensorstecker (M12x1) SB axial 12-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

## Beschreibung

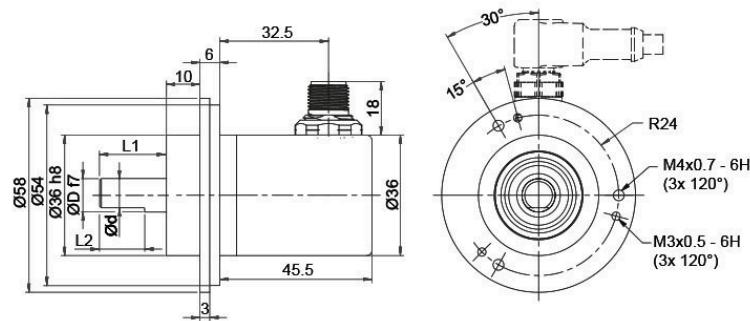
ABN inv. möglich

SB12 axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen	
	SB12
	12-polig
Schaltung	M13, M14
GND	3
+UB	1
A	4
B	6
N	8
SET	5
A inv.	9
B inv.	7
N inv.	10
n. c.	2, 11, 12
Schirm	-

## Sensorstecker (M12x1) SC radial, 12-polig



D = 6      L1 = 12      d = 5.3      L2 = 10  
 D = 8      L1 = 19      d = 7.5      L2 = 15  
 D = 9.525 [3/8"]      L1 = 20      d = 8.302 [0.327"]      L2 = 10  
 D = 10      L1 = 20      d = 9      L2 = 15

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

## Beschreibung

ABN inv. möglich

**SC12** radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen	
	<b>SC12</b>
	<b>12-polig</b>
<b>Schaltung</b>	M13, M14
<b>GND</b>	3
<b>+UB</b>	1
<b>A</b>	4
<b>B</b>	6
<b>N</b>	8
<b>SET</b>	5
<b>A inv.</b>	9
<b>B inv.</b>	7
<b>N inv.</b>	10
<b>n. c.</b>	2, 11, 12
<b>Schirm</b>	-

**Optionen****Besonders leichtlaufender Geber**

Der Drehgeber WDGP 58B 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

**IP67, nur mit 10 mm Welle**

Der Drehgeber WDGP 58B ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar.  
(IP67 rundum nur Anschluss SB, SC, L2 und L3, nicht Kabelabgang K1 = IP40)

**Bestell-Code**

AAO

Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min<sup>-1</sup>

Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N

Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur

**Kabellänge****Bestell-Code**

XXX = Dezimeter

Der Drehgeber WDGP 58B ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge ist abhängig von der Betriebsspannung und der Frequenz; siehe <https://www.wachendorff-automation.de/download/download-atd/>

Bei der Bestellung ergänzen Sie bitte die Bestellnummer mit einer 3-stelligen Ziffer welche die Länge in Dezimeter angibt.

Beispiel: 5 m Kabellänge = 050

Beispl. Bestell-Nr.	Typ					Ihr Drehgeber		
WDGP 58B	WDGP 58B					WDGP 58B		
	<b>Wellendurchmesser</b>							
10	06; 08; 4Z; 10							
	<b>Impulszahlen:</b>							
1-16384	1-16384					1-16384		
	<b>Impulsfolge:</b>							
ABN	ABN					ABN		
	<b>Ausgangsschaltung</b>							
M13	Auflösung I/U	Betriebs- spannung VDC	Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel			
1-16384	4,75 - 32	4,75 - 32	HTL, inv. Nullimpuls setzen	-	M13			
			TTL, RS422 kompatibel, inv. Nullimpuls setzen	-	M14			
			HTL Nullimpuls setzen	-	N13			
			TTL Nullimpuls setzen	-	N14			
	<b>Elektrischer Anschluss</b>							
K1	<b>Beschreibung</b>	ABN inv. mögl.		Bestellschlüssel				
	<b>Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)</b>							
	radial, Schirm offen (IP40)	•		K1				
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•		L2				
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•		L3				
	<b>Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)</b>							
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, axial	•		SB12				
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, radial	•		SC12				
	<b>Optionen</b>							
	<b>Beschreibung</b>	Bestellschlüssel						
	Keine Option gewählt	Leer						
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC						
	IP67, nur mit 10 mm Welle	AAO						
	Kabellänge	Kabellänge						

Bsp-Bestell-Nr.=	WDGP 58B	10	1-16384	ABN	M13	K1		WDGP 58B	1-16384	ABN				Ihr Drehgeber
------------------	----------	----	---------	-----	-----	----	--	----------	---------	-----	--	--	--	---------------

**Ansprechpartner**



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

Technische Anwendungsberatung inkrementale Drehgeber  
**Kai Nagel**  
Tel: +49 6722 9965131  
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](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](https://www.wachendorff-automation.de)

