



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDG 58R

[www.wachendorff-automation.de/wdg58r](http://www.wachendorff-automation.de/wdg58r)

### 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 WDG 58R



Abbildung ähnlich



- Robuster Standard-Industriedrehgeber
- Durch hochwertige Elektronik bis 25000 Impulse
- Hohe Schutzart IP65, durch Simmerring
- Höchste mechanische und elektrische Sicherheit
- Hohe Störsicherheit
- Voller Anschlussschutz bei 10 VDC bis 30 VDC
- Hohe Ausgabefrequenz bis zu 600 kHz/2 MHz

[www.wachendorff-automation.de/wdg58r](http://www.wachendorff-automation.de/wdg58r)

Auflösung	
Impulszahl	bis 25000 I/U
Mechanische Daten	
Flanschtyp	Spreizkupplung
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Aluminium
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm
Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø Konus 1/10; 9,25 mm [Ø 3/8"] Order No. 10
Wellenlänge	L: 16,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	60 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	6000 min <sup>-1</sup>
Kenndaten für funktionale Sicherheit	
MTTF <sub>d</sub>	200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast und 6000 min <sup>-1</sup>
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F05, P05)
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F24, P24, 645)
Funktionsprinzip	optisch
Ausgangsschaltung	TTL TTL, RS422 kompatibel, inv. HTL HTL, inv. 1 Vss Sin/Cos
Impulsfrequenz	TTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz HTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz TTL über 1200 I/U: max. 2 MHz HTL über 1200 I/U: max. 600 kHz 1 Vss Sin/Cos: max. 100 kHz

Kanäle	AB ABN und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal bei 1 Vss Sin/Cos: min. 120 Ohm
Anschlussschutz	nur bei F24, H24, P24, R24

Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 7,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	5000 I/U: 50 % ± max. 7 % Ausgangsschaltungen F24, P24, F05, P05, 645: 50 % max. ±10 %

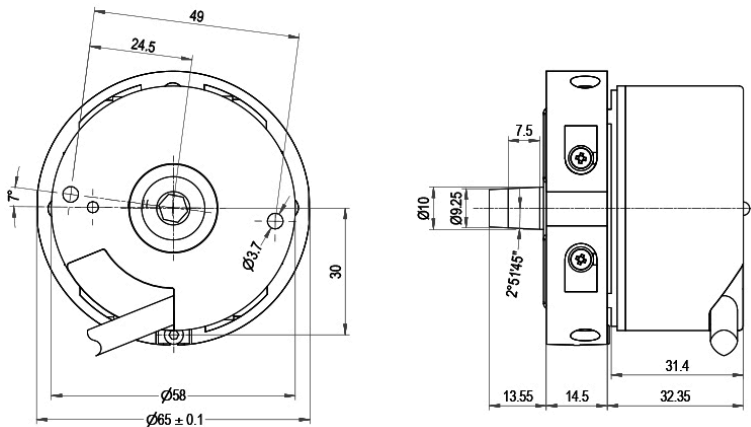
Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 220 g
Anschluss	tangentialer Kabelabgang, 2 m
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C 1 Vss: -10 °C bis +70 °C
Lagerungstemperatur	-20 °C bis +80 °C

Weitere Informationen	
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise <a href="http://www.wachendorff-automation.de/atd">http://www.wachendorff-automation.de/atd</a>	
Passendes Zubehör <a href="http://www.wachendorff-automation.de/zub">http://www.wachendorff-automation.de/zub</a>	

**WDG 58R: Kabelanschluss T3, tangential, mit 2 m Kabel**



**Beschreibung**

ABN inv. möglich

**T3** tangential, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen			
Schaltung	T3	T3	T3
	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN
B	YE	YE	GY
N	GY	GY	-
-	-	-	-
A inv.	-	RD	YE
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)	PK
N inv.	-	VT	-
Schirm	Litze	Litze	Litze

## Optionen

### Besonders leichtlaufender Geber

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 58R ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

**AAC**

### Kabellänge

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 58R 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/>

**XXX = Dezimeter**

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
WDG 58R	WDG 58R				WDG 58R
	<b>Impulszahlen:</b>				
1024	4, 6, 25, 36, 50, 60, 64, 70, 88, 100, 120, 125, 150, 180, 200, 240, 250, 256, 300, 314, 360, 400, 500, 512, 600, 720, 750, 768, 800, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 5000, 8000, 8192, 10000, 10240, 12500, 16384, 20000, 20480, 25000 1 Vss Sin/Cos nur bei 1024, 2048 Andere Impulszahlen auf Anfrage				
	<b>Impulsfolge:</b>				
ABN	AB, ABN (SIN: AB)				
	<b>Ausgangsschaltung</b>				
H24	<b>Auflösung I/U</b>	<b>Betriebsspannung VDC</b>	<b>Ausgangsschaltung</b>	<b>-</b>	<b>Bestellschlüssel</b>
	bis 2500	5 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	H30
		5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	R30
	bis 5000	4,75 - 5,5	TTL	-	H05
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	R05
		10 - 30	HTL	-	H24
		10 - 30	HTL invertiert	-	R24
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	-	245
	(höhere Frequenz) 1200 bis 25000	4,75 - 5,5	TTL	-	F05
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	P05
		10 - 30	HTL	-	F24
		10 - 30	HTL invertiert	-	P24
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	-	645
	1024, 2048	4,75 - 5,5	1 Vss Sin/Cos	-	SIN
	<b>Elektrischer Anschluss</b>				
T3	<b>Beschreibung</b>		<b>ABN inv. mögl.</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
	<b>Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)</b> tangential, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden		•	T3	
	<b>Optionen</b>				
	<b>Beschreibung</b>		<b>Bestellschlüssel</b>		
	Keine Option gewählt		Leer		
	Besonders leichtlaufender Geber		AAC		
	Kabellänge		XXX = Dezimeter		

<b>Bsp-Bestell-Nr.=</b>	WDG 58R	1024	ABN	H24	T3		WDG 58R					<b>Ihr Drehgeber</b>
-------------------------	---------	------	-----	-----	----	--	---------	--	--	--	--	----------------------

**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](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)

