



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDG 58V

[www.wachendorff-automation.de/wdg58v](http://www.wachendorff-automation.de/wdg58v)

### 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 WDG 58V

## Speziell für die Lebensmittel Branche.



Abbildung ähnlich

### Säuren- und Laugenbeständig

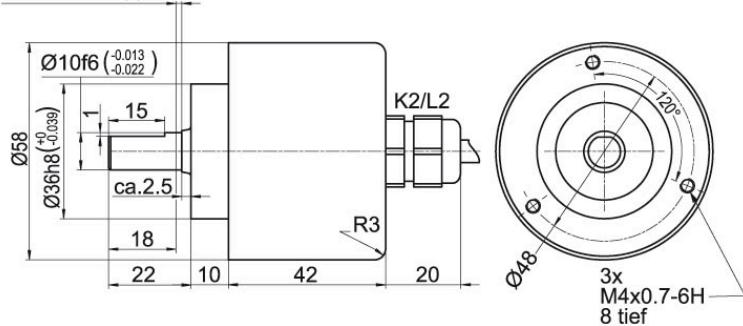
<b>Auflösung</b>		Impulsfrequenz	
Impulszahl		TTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz HTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz TTL über 1200 I/U: max. 2 MHz HTL über 1200 I/U: max. 600 kHz 1 Vss Sin/Cos: max. 100 kHz	
<b>Mechanische Daten</b>		Kanäle	
Flanschtyp	Klemmflansch	AB ABN und invertierte Signale	
Flanschmaterial	Edelstahl, V4A	Belastung	
Gehäusematerial	Edelstahl, V4A	max. 40 mA / Kanal bei 1 Vss Sin/Cos: min. 120 Ohm	
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm	Anschlussenschutz	
<b>Welle(n)</b>		nur bei F24, H24, P24, R24	
Wellenmaterial	Edelstahl, V4A	<b>Genauigkeit</b>	
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur	Phasenversatz	
Wellendurchmesser	Ø 10 mm	90° ± max. 7,5 % einer Periodendauer	
Wellenlänge	L: 18 mm	Impuls-/Pausenverhältnis	
Max. Wellenbelastung radial	100 N	5000 I/U: 50 % ± max. 7 % Ausgangsschaltungen F24, P24, F05, P05, 645: 50 % max. ±10 %	
Max. Wellenbelastung axial	100 N	<b>Umweltdaten</b>	
<b>Lager</b>		ESD (DIN EN 61000-4-2): 8 kV	
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Burst (DIN EN 61000-4-4): 2 kV	
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	das schließt ein EMC: DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3	
Max. Betriebsdrehzahl	3600 min <sup>-1</sup>	Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	
<b>Kenndaten für funktionale Sicherheit</b>		50 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)	
MTTF <sub>d</sub>	200 a	Schock: (DIN EN 60068-2-27)	
Gebrauchsduauer (TM)	25 a	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)	
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast und 3600 min <sup>-1</sup>	Elektrische Sicherheit: Gemäß DIN VDE 0160	
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	<b>Zolltarif-Informationen</b>	
<b>Elektrische Daten</b>		Zolltarifnummer: 90318020	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F05, P05)	Ursprungsland: Deutschland	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA	<b>Allgemeine Daten</b>	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F24, P24, 645)	Gewicht: ca. 600 g	
Funktionsprinzip	optisch	Anschluss: Kabelabgang (TPE)	
Ausgangsschaltung	TTL TTL, RS422 kompatibel, inv. HTL HTL, inv. 1 Vss Sin/Cos	Schutzart (EN 60529): IP67+IP69K rundum, Salznebeltest DIN EN 60068-2-11 nach 672 Stunden bestanden	
<b>Weitere Informationen</b>		Arbeitstemperatur: -20 °C bis +80 °C 1 Vss: -10 °C bis +70 °C	
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise <a href="http://www.wachendorff-automation.de/atd">http://www.wachendorff-automation.de/atd</a>		Lagerungstemperatur: -20 °C bis +80 °C	

---

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

## Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel

Mindestabstand von  
1.5 zu Dichtlippe



## Beschreibung

ABN inv. möglich

K2 axial, Schirm offen

•

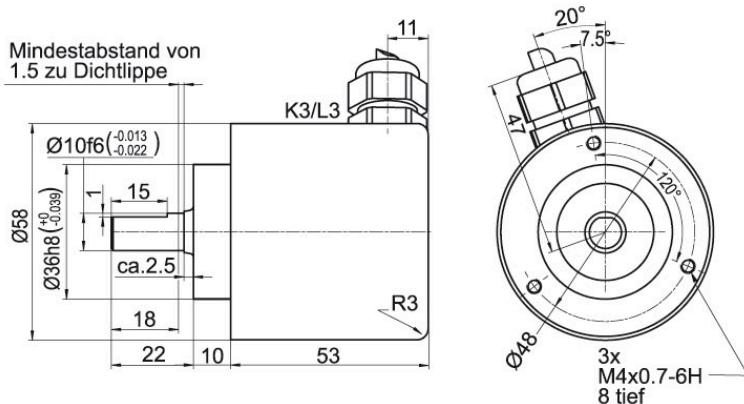
L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

## Anschlussbelegungen

	K2, L2	K2, L2	L2
<b>Schaltung</b>	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
<b>GND</b>	WH	WH	WH
<b>+UB</b>	BN	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE	GY
<b>N</b>	GY	GY	-
-	-	-	-
<b>A inv.</b>	-	RD	YE
<b>B inv.</b>	-	BU	PK
<b>N inv.</b>	-	VT	-
<b>Schirm</b>	Litze	Litze	Litze

## Kabelanschluss K3, L3 mit 2 m Kabel



## Beschreibung

## ABN inv. möglich

K3 radial, Schirm offen



L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden



## Anschlussbelegungen

	K3, L3	K3, L3	L3	ABN inv. möglich
<b>Schaltung</b>	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN	
<b>GND</b>	WH	WH	WH	
<b>+UB</b>	BN	BN	BN	
<b>A</b>	GN	GN	GN	
<b>B</b>	YE	YE	GY	
<b>N</b>	GY	GY	-	
-	-	-	-	
<b>A inv.</b>	-	RD	YE	
<b>B inv.</b>	-	BU	PK	
<b>N inv.</b>	-	VT	-	
<b>Schirm</b>	Litze	Litze	Litze	

**Optionen****Kabellänge****Bestell-Code**

Der Drehgeber WDG 58V ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge **XXX = Dezimeter** 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		
WDG 58V	WDG 58V				WDG 58V		
	<b>Impulszahlen:</b>						
5000	2, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 36, 40, 48, 50, 60, 64, 72, 90, 100, 120, 125, 128, 150, 160, 180, 200, 216, 236, 240, 250, 254, 256, 300, 314, 320, 360, 400, 500, 512, 571, 600, 625, 720, 750, 768, 800, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1440, 1500, 1800, 2000, 2048, 2400, 2500, 2880, 3000, 3600, 4000, 4096, 4685, 5000, 5760, 6000, 7200, 7500, 8000, 8192, 10000, 10240, 12000, 12500, 15000, 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	Auflösung I/U	Betriebsspannung VDC	Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel		
	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>						
K2	Beschreibung	ABN inv. mögl.	Bestellschlüssel				
	<b>Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)</b>						
	axial, Schirm offen	•	K2				
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•	L2				
	radial, Schirm offen	•	K3				
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•	L3				
	<b>Optionen</b>						
	Beschreibung	Bestellschlüssel					
	Keine Option gewählt	Leer					
	Kabellänge	XXX = Dezimeter					

Bsp-Bestell-Nr.= WDG 58V | 5000 | ABN | H24 | K2 |      | WDG 58V |      |      |      |      | 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)

