



# Online-Datenblatt

**Drehgeber WDG 40K**  
[www.wachendorff-automation.de/wdg40km](http://www.wachendorff-automation.de/wdg40km)

Produkt abgekündigt

## 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 40K



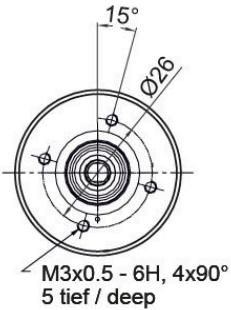
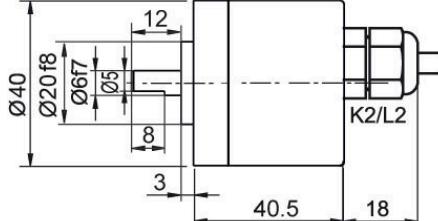
- Robuster und wirtschaftlicher Drehgeber mit geringen Abmessungen
- Schutzart IP67, am Welleneingang IP65
- Optional: -40 °C bis +80 °C

[www.wachendorff-automation.de/wdg40km](http://www.wachendorff-automation.de/wdg40km)

Abbildung ähnlich

<b>Auflösung</b>		Phasenversatz	90° ± max. 25 % einer Periodendauer
Impulszahl	bis 1024 I/U	Impuls-/Pausenverhältnis	bei 1 I/U bis 128 I/U: 50 % ± max. 7 % 129 I/U bis 256 I/U: 50 % ± max. 9 % 257 I/U bis 512 I/U: 50 % ± max. 13 % 513 I/U bis 1024 I/U: 50 % ± max. 18 %
<b>Mechanische Daten</b>			
Flanschtyp	Rundflansch	Umweltdaten	
Flanschmaterial	Aluminium	ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Gehäusematerial	Aluminium, beschichtet	Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Flanschdurchmesser	Ø 40 mm	das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Spannexzenter	Teilkreis 51 mm	Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
<b>Welle(n)</b>		Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Wellenmaterial	Edelstahl	Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Anlaufdrehmoment	ca. 0,2 Ncm bei Raumtemperatur	<b>Zolltarif-Informationen</b>	
Wellendurchmesser	Ø 6 mm	Zolltarifnummer:	90318020
Wellenlänge	L: 12 mm	Ursprungsland:	Deutschland
Max. Wellenbelastung radial	80 N	<b>Allgemeine Daten</b>	
Max. Wellenbelastung axial	50 N	Gewicht	ca. 100 g
<b>Lager</b>		Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang K1: IP40
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	Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Max. Betriebsdrehzahl	12000 min <sup>-1</sup>	Lagerungstemperatur	-30 °C bis +80 °C
<b>Kenndaten für funktionale Sicherheit</b>		<b>Weitere Informationen</b>	
MTTF <sub>d</sub>	200 a	Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise <a href="http://www.wachendorff-automation.de/atd">http://www.wachendorff-automation.de/atd</a>	
Gebrauchsduer (TM)	25 a	Passendes Zubehör <a href="http://www.wachendorff-automation.de/zub">http://www.wachendorff-automation.de/zub</a>	
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast und 12000 min <sup>-1</sup>		
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %		
<b>Elektrische Daten</b>			
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 40 mA		
Funktionsprinzip	magnetisch		
Ausgangsschaltung	HTL (TTL bei 5 VDC) HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)		
Impulsfrequenz	bis 1024 I/U: max. 200 kHz		
Kanäle	AB ABN und invertierte Signale		
Belastung	max. 40 mA / Kanal		
Anschlusssschutz	nein		
<b>Genauigkeit</b>			

## Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Beschreibung**

ABN inv. möglich

**K2** axial, Schirm offen

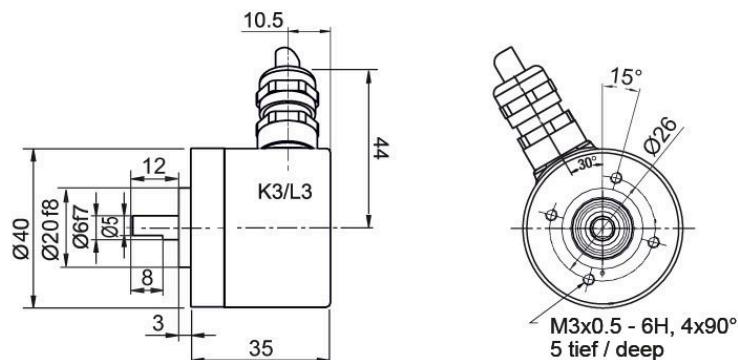
•

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

•

	K2, L2	K2, L2
<b>Schaltung</b>	N35	M35
<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>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	BK
<b>N inv.</b>	-	VT
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

## Kabelanschluss K3, L3 mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Beschreibung**

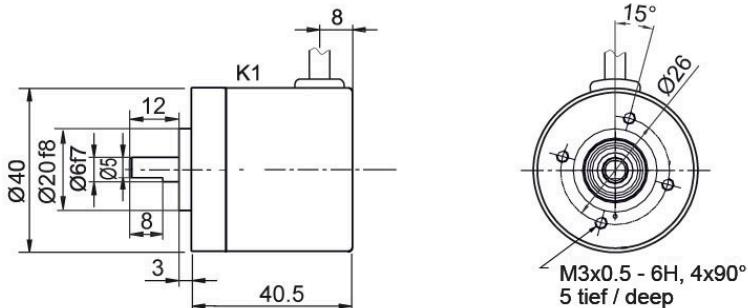
K3 radial, Schirm offen

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

ABN inv. möglich

Anschlussbelegungen		
	K3, L3	K3, L3
<b>Schaltung</b>	N35	M35
<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>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	BK
<b>N inv.</b>	-	VT
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

Produkt abgekündigt

**Kabel K1 (IP40) mit 2 m Kabel**

Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

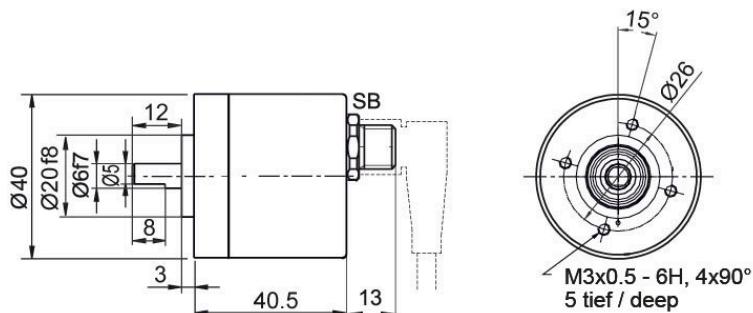
**Beschreibung****K1** radial, Schirm offen (IP40)

ABN inv. möglich •

Anschlussbelegungen		
	K1	K1
<b>Schaltung</b>	N35	M35
<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>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	BK
<b>N inv.</b>	-	VT
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

Produkt abgekündigt

## Sensorstecker (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-, 12-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

## Beschreibung

ABN inv. möglich

- SB4** axial, 4-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden  
**SB5** axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden  
**SB8** axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden  
**SB12** axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

## Anschlussbelegungen

	SB4	SB5	SB8	SB12	
	4-polig	5-polig	8-polig	12-polig	
<b>Schaltung</b>	N35	N35	M35	M35	
<b>GND</b>	3	3	1	3	
<b>+UB</b>	1	1	2	1	
<b>A</b>	2	4	3	4	
<b>B</b>	4	2	4	6	
<b>N</b>	-	5	5	8	
-	-	-	-	-	
<b>A inv.</b>	-	-	6	9	
<b>B inv.</b>	-	-	7	7	
<b>N inv.</b>	-	-	8	10	
<b>n. c.</b>	-	-	-	2, 5, 11, 12	
<b>Schirm</b>	-	-	-	-	

## Optionen

### Besonders leichtlaufender Geber

Der Drehgeber WDG 40K ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,1 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

### Bestell-Code

AAC

### Niedrig Temperatur

Der Drehgeber WDG 40K mit den Ausgangsschaltungen M35, N35 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +80 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

### Bestell-Code

ACA

### Kabellänge

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 40K 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

Produkt abgekündigt

Beispl. Bestell-Nr.	Typ			Ihr Drehgeber	
WDG 40K	WDG 40K			WDG 40K	
	<b>Impulszahlen:</b>				
1024	1-1024 Andere Impulszahlen auf Anfrage				
	<b>Impulsfolge:</b>				
ABN	AB, ABN bis 1024 I/U				
	<b>Ausgangsschaltung</b>				
N35	Auflösung I/U	Betriebs- spannung VDC	Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel
	bis 1024	5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M35
		5 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N35
	<b>Elektrischer Anschluss</b>				
K2	<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 offen			•	K2
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L2
	radial, Schirm offen			•	K3
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L3
	<b>Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)</b>				
	Sensorstecker, M12x1, 4-polig, axial			-	SB4
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial			-	SB5
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial			•	SB8
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, axial			•	SB12
	<b>Optionen</b>				
	<b>Beschreibung</b>			Bestellschlüssel	
	Keine Option gewählt			Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber			AAC	
	Niedrig Temperatur			ACA	
	Kabellänge			XXX = Dezimeter	

Bsp-Bestell-Nr.=	WDG 40K	1024	ABN	N35	K2		WDG 40K					Ihr Drehgeber
------------------	---------	------	-----	-----	----	--	---------	--	--	--	--	---------------

**Ansprechpartner**

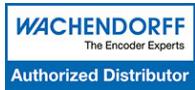


Für technische Fragen  
(Anwendungsberatung, Anpassungsentwicklung, inkrementale Drehgeberauswahl)  
wenden Sie sich bitte an:

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>

Produkt abgekündigt

**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](https://www.wachendorff-automation.de)

