



Online-Datenblatt

Drehgeber WDG 40K

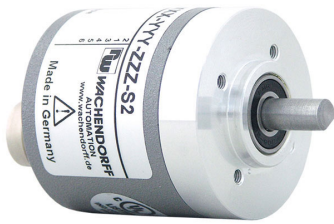
www.wachendorff-automation.de/wdg40km

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 40K



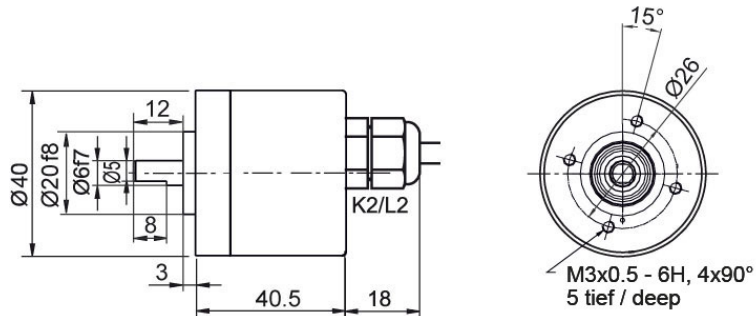
- Robuster und wirtschaftlicher Drehgeber mit geringen Abmessungen
- Schutzart IP67, am Welleneingang IP65
- Optional: -40 °C bis +80 °C

www.wachendorff-automation.de/wdg40km

Abbildung ähnlich

Auflösung		Phasenversatz	
Impulszahl	bis 1024 I/U	Impuls-/Pausenverhältnis	90° ± max. 25 % einer Periodendauer
Mechanische Daten		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 %	
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 ² (10 Hz bis 2000 Hz)
Welle(n)		Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)
Wellenmaterial	Edelstahl	Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Anlaufdrehmoment	ca. 0,2 Ncm bei Raumtemperatur	Zolltarif-Informationen	
Wellendurchmesser	Ø 6 mm	Zolltarifnummer:	90318020
Wellenlänge	L: 12 mm	Ursprungsland:	Deutschland
Max. Wellenbelastung radial	80 N	Allgemeine Daten	
Max. Wellenbelastung axial	50 N	Gewicht	ca. 100 g
Lager		Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang K1: IP40
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	Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Max. Betriebsdrehzahl	12000 min ⁻¹	Lagerungstemperatur	-30 °C bis +80 °C
Kenndaten für funktionale Sicherheit		Weitere Informationen	
MTTF _d	200 a	Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise http://www.wachendorff-automation.de/atd	
Gebrauchsdauer (TM)	25 a	Passendes Zubehör http://www.wachendorff-automation.de/zub	
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast und 12000 min ⁻¹		
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %		
Elektrische Daten			
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		
Anschlussschutz	nein		
Genauigkeit			

Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

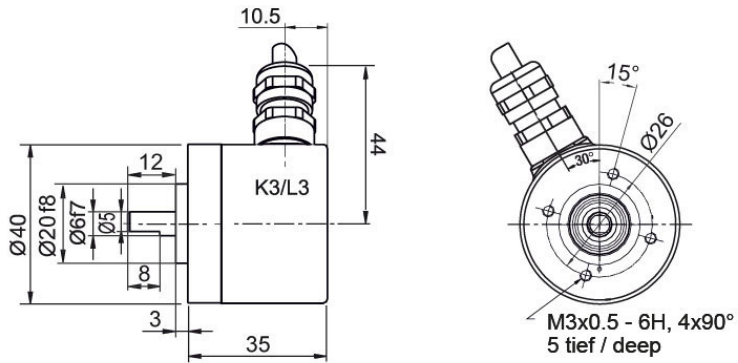
Beschreibung

ABN inv. möglich

K2	axial, Schirm offen	•
L2	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen		
	K2, L2	K2, L2
Schaltung	N35	M35
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schirm	Litze	Litze

Kabelanschluss K3, L3 mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

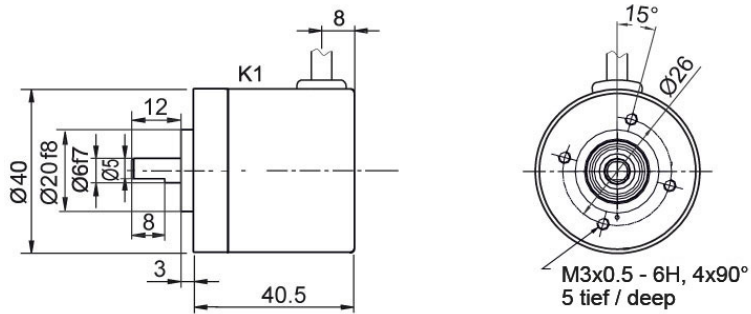
Beschreibung

ABN inv. möglich

K3	radial, Schirm offen	•
L3	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen		
	K3, L3	K3, L3
Schaltung	N35	M35
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schirm	Litze	Litze

Kabel K1 (IP40) mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung

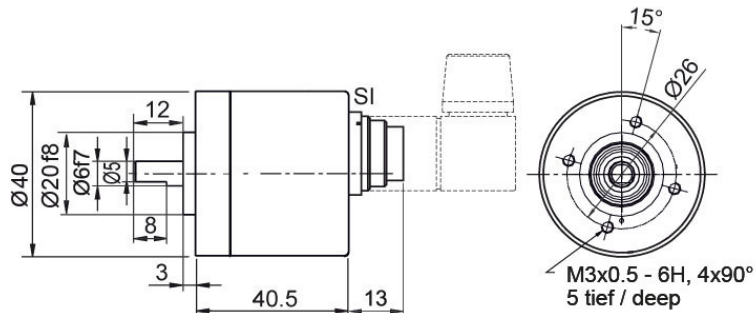
ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

•

Anschlussbelegungen		
	K1	K1
Schaltung	N35	M35
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schirm	Litze	Litze

Stecker (M16x0,75) SI, 5-, 6-, 8-, 12-polig

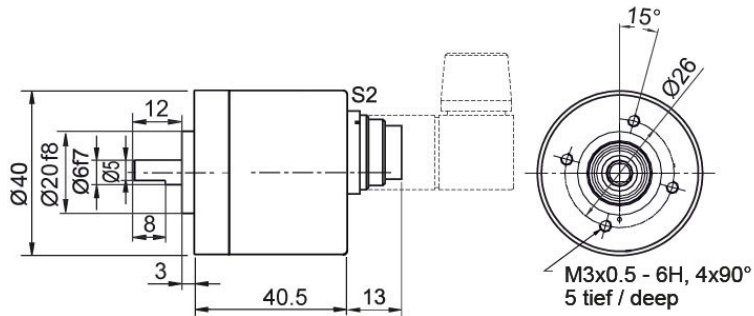


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung	ABN inv. möglich
SI5 axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SI6 axial, 6-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SI8 axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SI12 axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen				
	SI5	SI6	SI8	SI12
	5-polig	6-polig	8-polig	12-polig
Schaltung	N35	N35	M35	M35
GND	1	6	1	K, L
+UB	2	1	2	M, B
A	3	2	3	E
B	4	4	4	H
N	5	3	5	C
-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	F
B inv.	-	-	7	A
N inv.	-	-	8	D
n. c.	-	5	-	G, J
Schirm	-	-	-	-

Stecker (M16x0,75) S2, 7-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung

ABN inv. möglich

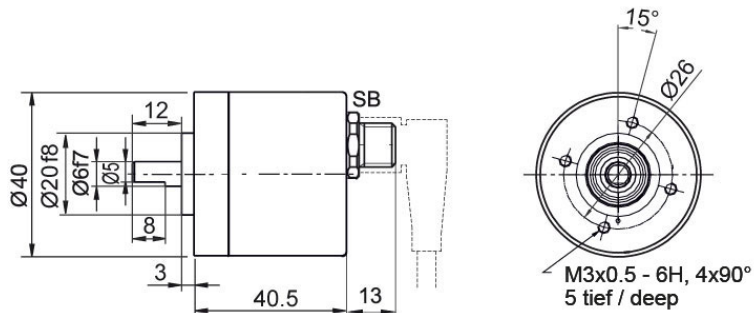
S2 axial, 7-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

—

Anschlussbelegungen

	S2
	7-polig
	
Schaltung	N35
GND	1
+UB	2
A	3
B	4
N	5
-	-
A inv.	-
B inv.	-
N inv.	-
n. c.	6, 7
Schirm	-

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
Schaltung	N35	N35	M35	M35
GND	3	3	1	3
+UB	1	1	2	1
A	2	4	3	4
B	4	2	4	6
N	-	5	5	8
-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	9
B inv.	-	-	7	7
N inv.	-	-	8	10
n. c.	-	-	-	2, 5, 11, 12
Schirm	-	-	-	-

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber

Der Drehgeber WDG 40K ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf $\leq 0,1$ 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 $+80\text{ °C}$ (gemessen am Flansch) lieferbar.

Bestell-Code

ACA

Kabellänge

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/>

Bestell-Code

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 40K	WDG 40K					WDG 40K
Impulszahlen:						
1024	1-1024 Andere Impulszahlen auf Anfrage					
Impulsfolge:						
ABN	AB, ABN bis 1024 I/U					
Ausgangsschaltung						
N35	Auflösung I/U	Betriebsspannung VDC	Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel	
	bis 1024	5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M35	
		5 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N35	
Elektrischer Anschluss						
K2	Beschreibung			ABN inv. mögl.	Bestellschlüssel	
	Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)					
	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	
	Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)					
	Stecker, M16x0,75, 5-polig, axial			-	SI5	
	Stecker, M16x0,75, 6-polig, axial			-	SI6	
	Stecker, M16x0,75, 8-polig, axial			•	SI8	
	Stecker, M16x0,75, 12-polig, axial			•	SI12	
	Stecker, M16x0,75, 7-polig, axial			-	S2	
	Sensorstecker, M12x1, 4-polig, axial			-	SB4	
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial			-	SB5	
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial			•	SB8	
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, axial			•	SB12	
Optionen						
	Beschreibung			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: support-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

Tel: +49 6722 9965599

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

