



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDG 24C

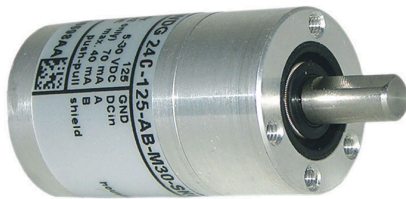
[www.wachendorff-automation.de/wdg24c](http://www.wachendorff-automation.de/wdg24c)

### 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 24C



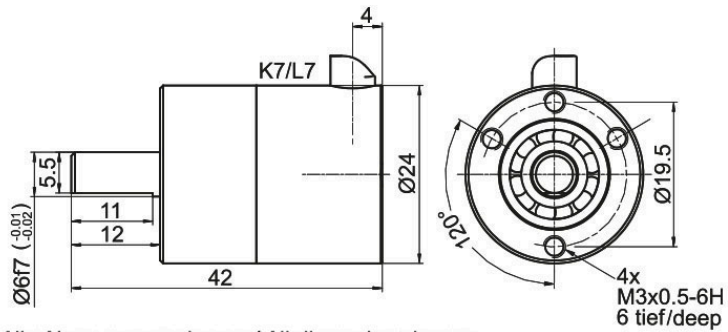
- Kleinste Bauform für rauen Einsatz
- Zulässige Lagerlasten wie die "Großen"
- bis IP67 rundum
- Magnetische Signalerzeugung

[www.wachendorff-automation.de/wdg24c](http://www.wachendorff-automation.de/wdg24c)

Abbildung ähnlich

Auflösung		Anschlussschutz	
Impulszahl	bis 1024 I/U		nein
Mechanische Daten		Genauigkeit	
Flanschtyp	Synchroflansch	Phasenversatz	90° ± max. 25 % einer Periodendauer
Flanschmaterial	Aluminium	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 %
Gehäusematerial	Aluminium		
Flanschdurchmesser	Ø 24 mm	Umweltdaten	
Welle(n)		ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Wellenmaterial	Edelstahl	Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Anlaufdrehmoment	ca. 0,2 Ncm bei Raumtemperatur	das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Wellendurchmesser	Ø 6 mm	Vibration:	50 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
Wellenlänge	L: 12 mm	(DIN EN 60068-2-6)	
Max. Wellenbelastung radial	80 N	Schock:	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Max. Wellenbelastung axial	50 N	(DIN EN 60068-2-27)	
Lager		Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Zolltarif-Informationen	
Lebensdauer	0,55 x 10 <sup>9</sup> U bei 100 % Lagerlast 8,5 x 10 <sup>10</sup> U bei 40 % Lagerlast 6,8 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast	Zolltarifnummer:	90318020
Max. Betriebsdrehzahl	12000 min <sup>-1</sup>	Ursprungsland:	Deutschland
Kenndaten für funktionale Sicherheit		Allgemeine Daten	
MTTF <sub>d</sub>	200 a	Gewicht	ca. 50 g
Gebrauchsdauer (TM)	25 a	Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Lebensdauer Lager (L10h)	6,8 x 10 <sup>11</sup> U bei 20 % Lagerlast und 12000 min <sup>-1</sup>	Schutzart (EN 60529)	IP65 rundum mit SK6, IP40 am Gehäuse mit K7, L7
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Elektrische Daten		Lagerungstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 40 mA	Weitere Informationen	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 40 mA	Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise <a href="http://www.wachendorff-automation.de/atd">http://www.wachendorff-automation.de/atd</a>	
Funktionsprinzip	magnetisch	Passendes Zubehör <a href="http://www.wachendorff-automation.de/zub">http://www.wachendorff-automation.de/zub</a>	
Ausgangsschaltung	TTL, RS422 kompatibel, inv. TTL HTL (TTL bei 5 VDC) HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)		
Impulsfrequenz	bis 64 I/U: max. 20 kHz bis 1024 I/U: max. 200 kHz		
Kanäle	AB ABN und invertierte Signale		
Belastung	max. 30 mA / Kanal		

## Kabelanschluss K7, L7 (IP40) mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

### Beschreibung

ABN inv. möglich

**K7** radial, Schirm offen (IP40)

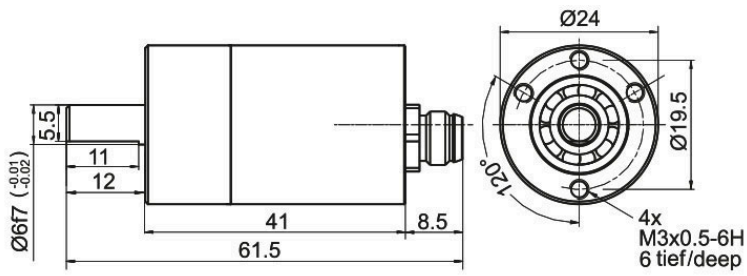
•

**L7** radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40)

•

### Anschlussbelegungen

	K7, L7	K7, L7
<b>Schaltung</b>	N05, N30	M05, M30
<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>-</b>	-	-
<b>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	PK, (BK bei ACA)
<b>N inv.</b>	-	BU, (VT bei ACA)
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

**Stecker (M8x1) SK6, 6-polig**


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

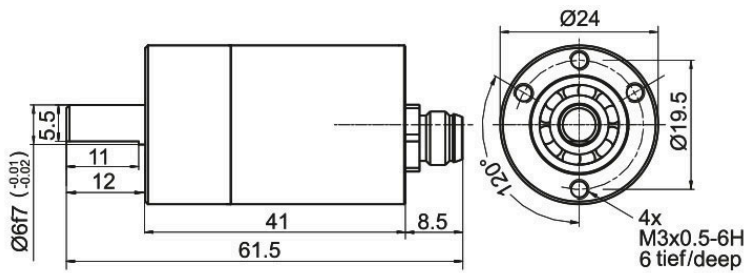
**Beschreibung**
**ABN inv. möglich**

**SK6** axial, 6-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

-

Anschlussbelegungen	
	<b>SK6</b>
	<b>6-polig</b>
<b>Schaltung</b>	N05, N30
<b>GND</b>	3
<b>+UB</b>	2
<b>A</b>	4
<b>B</b>	5
<b>N</b>	1
<b>-</b>	-
<b>A inv.</b>	-
<b>B inv.</b>	-
<b>N inv.</b>	-
<b>n. c.</b>	6
<b>Schirm</b>	-

## Stecker (M8x1) SK8, 8-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

### Beschreibung

ABN inv. möglich

**SK8** axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen	
	<b>SK8</b>
	<b>8-polig</b>
<b>Schaltung</b>	M05, M30
<b>GND</b>	1
<b>+UB</b>	2
<b>A</b>	3
<b>B</b>	4
<b>N</b>	5
<b>-</b>	-
<b>A inv.</b>	6
<b>B inv.</b>	7
<b>N inv.</b>	8
<b>n. c.</b>	-
<b>Schirm</b>	-

## Optionen

### Besonders leichtlaufender Geber

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 24C ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,1 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

**AAC**

### IP67 rundum (nur mit Stecker SK6/SK8)

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 24C ist auch mit der hohen Schutzart IP67 rundum lieferbar. Salznebeltest: nach DIN EN 600068-2-11 nach 672 Stunden bestanden.

**AAO**

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

Zulässige Wellenbelastung, axial: 30 N

Zulässige Wellenbelastung, radial: 45 N

Max. Impulszahl: 1024 I/U

Anlaufdrehmoment: ca. 1,2 Ncm bei Raumtemperatur

### Niedrig Temperatur

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 24C mit den Ausgangsschaltungen M05, N05, M30, N30 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +80 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

**ACA**

### Kabellänge

### Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 24C ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die zulässige Kabellänge beträgt bei den Ausgangsschaltungen M05 und N05 max. 10 m.

Bei den Ausgangsschaltungen M30 und N30 max. 25 m. 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

**XXX = Dezimeter**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ				Ihr Drehgeber
WDG 24C	WDG 24C				WDG 24C
<b>Impulszahlen:</b>					
64	1-1024, 16, 32, 64 Andere Impulszahlen auf Anfrage				
<b>Impulsfolge:</b>					
ABN	AB, ABN				
<b>Ausgangsschaltung</b>					
M30	<b>Auflösung I/U</b>	<b>Betriebsspannung VDC</b>	<b>Ausgangsschaltung</b>	<b>-</b>	<b>Bestellschlüssel</b>
	16, 32, 64	4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	M05
		4,75 - 5,5	TTL	-	N05
	1-1024	5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M30
5 - 30		HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N30	
<b>Elektrischer Anschluss</b>					
K7	<b>Beschreibung</b>			<b>ABN inv. mögl.</b>	<b>Bestellschlüssel</b>
	<b>Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)</b>				
	radial, Schirm offen (IP40)			•	K7
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40)			•	L7
	<b>Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)</b>				
	Stecker, M8x1, 6-polig, axial			-	SK6
Stecker, M8x1, 8-polig, axial			•	SK8	
<b>Optionen</b>					
<b>Beschreibung</b>			<b>Bestellschlüssel</b>		
Keine Option gewählt			Leer		
Besonders leichtlaufender Geber			AAC		
IP67			AAO		
Niedrig Temperatur			ACA		
Kabellänge			XXX = Dezimeter		

<b>Bsp-Bestell-Nr.=</b>	WDG 24C	64	ABN	M30	K7		WDG 24C					<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)

