

# Hohlwellen - Drehgeber WDG 100 H



- **Robuster und extrem flacher Hohlwellengeber für den Anbau an Leistungsmotoren**
- **Durchgehende Hohlwelle mit max. 42 mm Bohrung**
- **Einfache Montage**
- **Hohe Schutzart IP 54**

### Einsatzgebiete:

Leistungs-, Drehstrommotoren mit Frequenzumrichter-Betrieb, Anlagenbau, Krananlagen, Aufzugtechnik, Elektromotoren

### Spezifikationen

#### Impulszahlen (Andere Impulszahlen auf Anfrage)

1000, 1024, 2048, 2500, 4096

#### Mechanische Daten

<b>Gehäuse</b>	
- Flansch:	Aluminium
- Rückseite:	Aluminium, beschichtet
<b>- Drehmomentstütze:</b>	
Federblech	
Ausgleich:	axial: max. 2 mm radial: max. 0,15 mm
Drehzahl:	max. 3.500 U/min

#### Hohlwelle

- Material:	Edelstahl
- Durchmesser:	25, 28, 30, 38, 40, 42 mm
- Belastung:	max. 200 N radial max. 100 N axial
- Anlaufmoment:	ca. 1,5 Ncm bei Raumtemperatur
Befestigung:	2 x Gewindestift M4, DIN 914

#### Lager

- Typ:	2 Präzisionskugellager
- Lebensdauer:	$3 \times 10^{10}$ U bei 100% Lagerlast $4 \times 10^{11}$ U bei 40% Lagerlast $3 \times 10^{12}$ U bei 20% Lagerlast
Gewicht:	ca. 720 g
Anschluß:	Kabel- oder Steckerabgang

#### Optik

Lichtquelle:	IR - LED
Lebensdauer:	typ. 100.000 Std.
Abtastung:	differenziell

#### Genauigkeit

Phasenversatz:	$90^\circ \pm 7,5\%$
Impuls-/Pausen - verhältnis:	$50\% \pm 7\%$

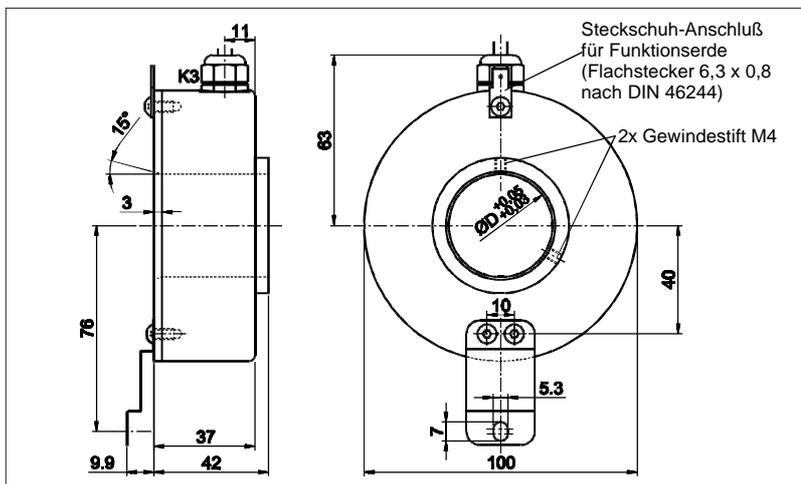
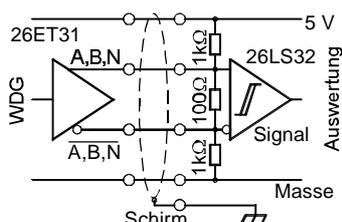
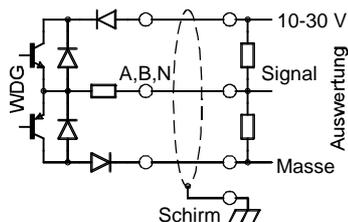
#### Umwelt - Daten

Bei geerdetem Gehäuse und gegen im eingebauten Zustand berührbare Teile.

ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Schutzart (EN 60529):	IP 54
<b>Vibration</b>	
(DIN EN 60068-2-6):	50m/s <sup>2</sup> (10-2000 Hz)
<b>Stoß</b>	
(DIN EN 60068-2-27):	1000m/s <sup>2</sup> (11 ms)
Betriebstemperatur:	-10 - +70°C
Lagertemperatur:	-30 - +80°C

### Elektrische Daten:

Auslegung gemäß:	G24	I05
Versorgung:	DIN VDE0160	DIN VDE0160
Stromaufnahme:	10 - 30 VDC	4,75 - 5,5 VDC
Kanäle:	max. 60 mA	max. 60 mA
Ausgang:	A, B, N	A, B, N und ABN inv.
Belastung:	Gegentakt	Gegentakt
Pegel:	max. 40 mA	max. 40 mA
	bei 20 mA	bei 20 mA
	$H > U_b - 2,5 \text{ VDC}$	$H > 2,5 \text{ VDC}$
	$L < 2,5 \text{ VDC}$	$L < 1,2 \text{ VDC}$
Impulsfrequenz:	max. 200 kHz	max. 200 kHz
Anschlußschutz:	ja	nein
Frühwarn - Ausgang:	leitet im Fehlerfall	leitet im Fehlerfall
Kabellänge:	max. 100 m	max. 100 m

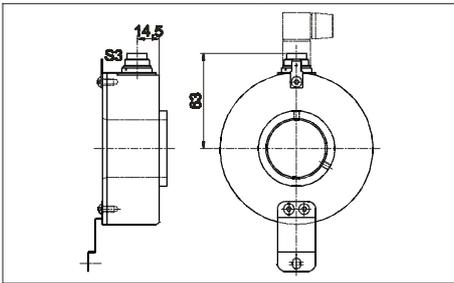


Maßzeichnung WDG 100 H mit K3, Angaben in mm

Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage.

# WDG 100 H: Kabel- und Steckerbelegung

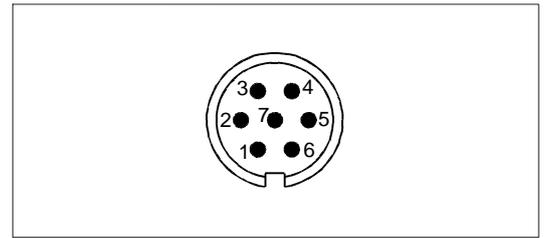
## Steckeranschluß, 7-polig



S3: radial

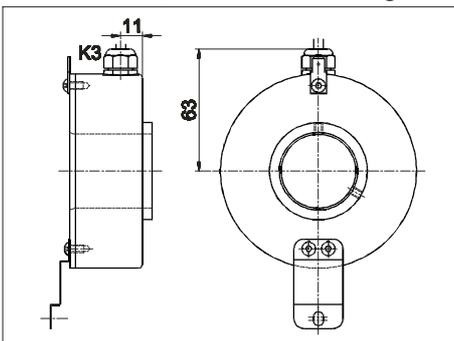
Schaltung Funktion	G24,G05 Pin
Minus	1
Plus	2
A	3
B	4
N	5
Frühwarn-Ausgang	6
n.c.	7

## Anschlußbelegung



Blick auf Pin's am Geber.

## Kabelanschluß, 2m mit Abschirmung

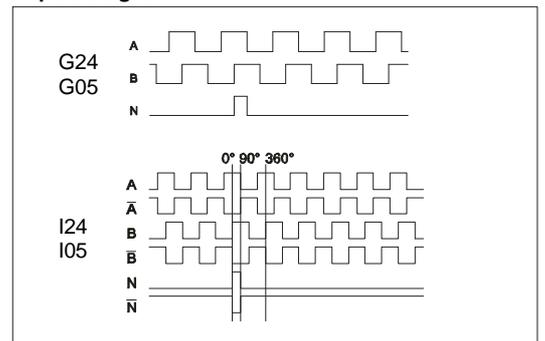


K3: radial

Schaltung Funktion	G24,G05 Farbe	I24,I05 Farbe
Minus	weiß	weiß
Plus	braun	braun
A	grün	grün
B	gelb	gelb
N	grau	grau
Frühwarn-Ausgang	rosa	rosa
Schirm	Litze	Litze
A inv.	-	rot
B inv.	-	schwarz
N inv.	-	violett

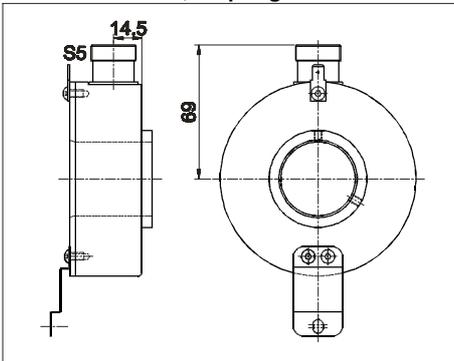
Schirm an Geberseite offen.

## Impulsdiagramm



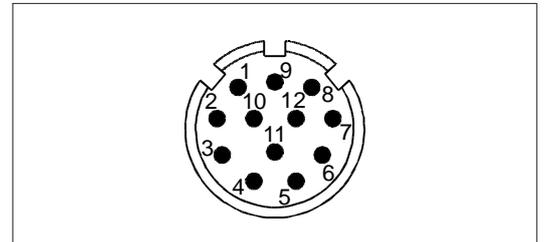
Blick auf Nabe, Drehung im Uhrzeigersinn.

## Steckeranschluß, 12-polig



S5: radial

Schaltung Funktion	G24,G05 Pin	I24,I05 Pin
Minus	10	10
Plus	12	12
A	5	5
B	8	8
N	3	3
Frühwarn-Ausgang	11	11
A inv.	-	6
B inv.	-	1
N inv.	-	4
n.c.	1,2,4, 6,7,9	2,7,9



Blick auf Pin's am Geber.

## Optionen:

Andere Hohlwellen - Durchmesser.

Bitte fragen Sie die Optionen an.

Alle Angaben in mm.

## Bestellhinweise:

Impulsfolge:	A, AB, ABN	Ausgangsschaltung:	G24 = 10 - 30 VDC I05 = 5 VDC	G05 = 5 VDC I24 = 10 - 30 VDC
Impulszahl:	1000, 1024, 2048, 2500, 4096	Elektrischer Anschluß:	Kabelabgang	Steckerabgang
Hohlwellen-durchmesser in mm:	25, 28, 30, 38, 40, 42		K3 = radial, 2m	S3: 7-pol. radial S5: 12-pol. radial

Beispiel WDG 100 H - 28 - 1024 - ABN - G24 - K3

Ihr Drehgeber WDG 100 H - - - - -