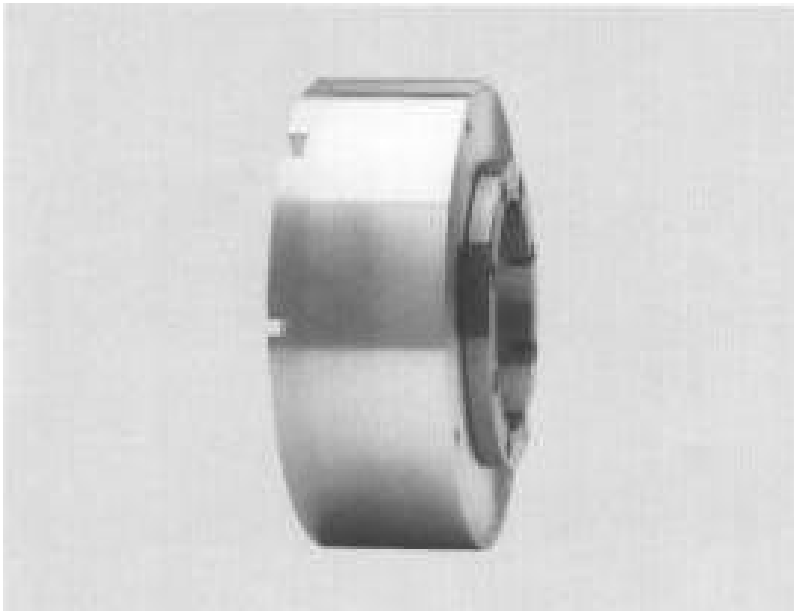


# Hohlwellen - Drehgeber WDG 145 H



- **Hohlwellengeber für Direktmontage auf große Elektromotoren**
- **Höchste elektrische und mechanische Sicherheit**
- **Extrem störsicher bei Verwendung von Frequenzumrichtern**
- **Hohe Schutzart IP 54**

## Spezifikationen

**Impulszahlen** (Andere Impulszahlen auf Anfrage)  
1024, 2500

### Mechanische Daten

#### Gehäuse

- Flansch: Aluminium
- Rückseite: Aluminium
- Drehmomentstütze:
  1. Federblech  
Ausgleich: axial: max. 2 mm  
radial: max. 0,15 mm  
max. 1.600 U/min
  2. Zylinderstift  
Ausgleich: axial: max. 1 mm  
radial: max. 0,3 mm  
max. 800 U/min
- Drehzahl:

#### Hohlwelle

- Material: Edelstahl
- Durchmesser: 55, 65, 72 mm
- Belastung: max. 200 N radial  
max. 100 N axial
- Anlaufmoment: ca. 1,5 Ncm bei Raumtemperatur
- Befestigung: unverlierbarer Klemmring

#### Lager

- Typ: 2 Präzisionskugellager
- Lebensdauer:  $3 \times 10^{10}$  U bei 100% Lagerlast  
 $4 \times 10^{11}$  U bei 40%  
 $3 \times 10^{12}$  U bei 20%  
1.700 - 2.500 g  
Kabel- oder Steckerabgang

#### Optik

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

#### Genauigkeit

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

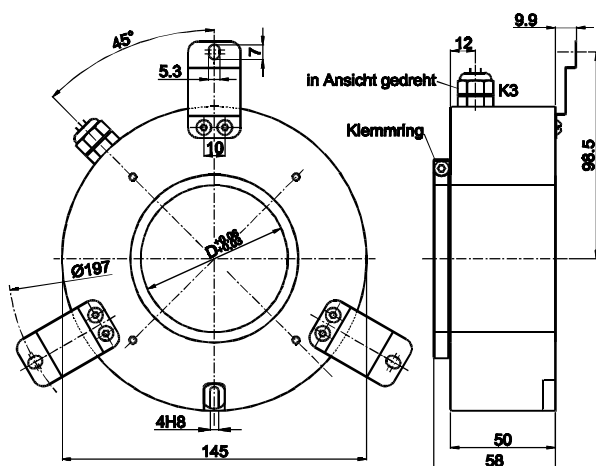
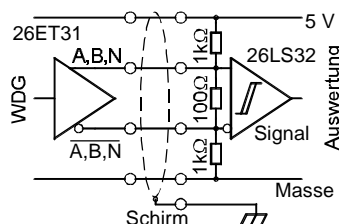
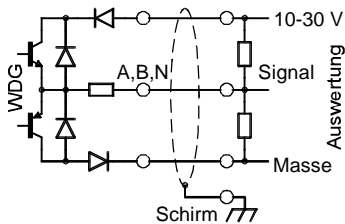
#### Umwelt - Daten

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
- Vibration (DIN EN 60068-2-6):  $50\text{m/s}^2$  (10-2000 Hz)
- Stoß (DIN EN 60068-2-27):  $1000\text{m/s}^2$  (11 ms)
- Betriebstemperatur: -10 - +70°C
- Lagertemperatur: -30 - +80°C

### Elektrische Daten:

	G24	I05
Auslegung gemäß:	DIN VDE0160	DIN VDE0160
Versorgung:	10 - 30 VDC	4,75 - 5,5 VDC
Stromaufnahme:	max. 60 mA	max. 60 mA
Kanäle:	A, B, N	A, B, N und ABN inv.
Ausgang:	Gegentakt	Gegentakt
Belastung:	max. 40 mA	max. 40 mA
Pegel:	bei 20 mA	bei 20 mA
	$H > U_b - 2,5 \text{ VDC}$	$H > 2,5 \text{ VDC}$
	$L < 2,5 \text{ VDC}$	$L < 0,5 \text{ VDC}$
Impulsfrequenz:	max. 200 kHz	max. 200 kHz
Anschlußschutz:	ja	nein
Frühwarn - Ausgang:	leitet im Betriebszustand	leitet im Betriebszustand
Kabellänge:	max. 100 m	max. 100 m

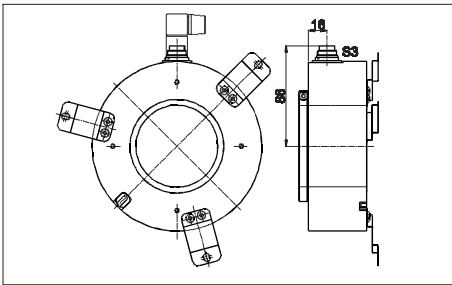


Maßzeichnung WDG 145 H mit K3, Angaben in mm

Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage.

# WDG 145 H: Kabel- und Steckerbelegung

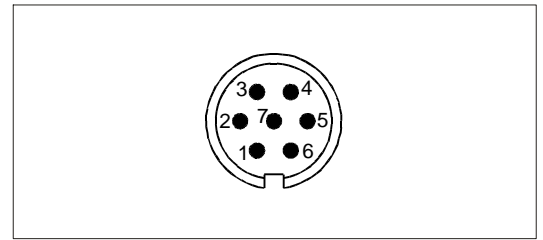
## Steckeranschluß, 7-polig



S3: radial

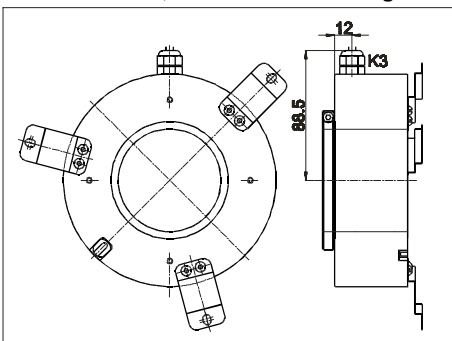
Schaltung Funktion	G24, G05 Pin
Minus	1
Plus	2
A	3
B	4
N	5
Frühwarn-Ausgang	6
n.c.	7

## Anschlußbelegung



Blick auf Pin's am Geber.

## Kabelanschluß, 2m mit Abschirmung

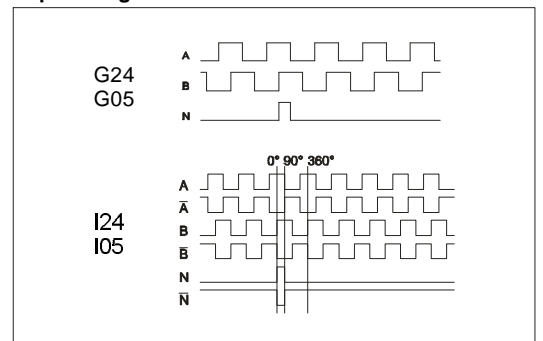


K3: radial

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

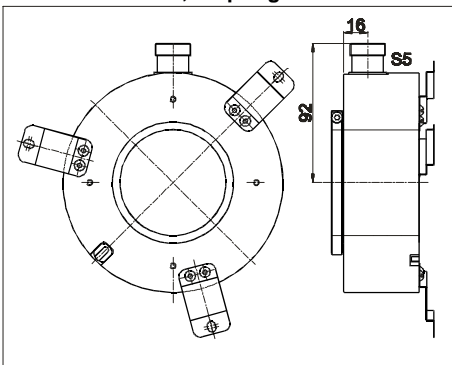
Schirm an Geberseite offen.

## Impulsdiagramm



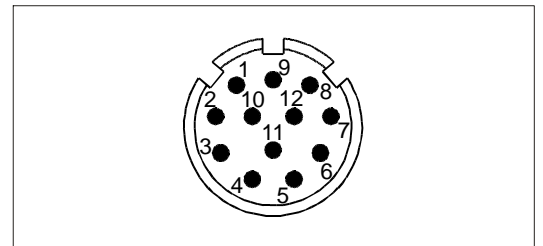
Blick auf Nabe, Drehung im Uhrzeigersinn.

## 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:	1024, 2500	Elektrischer Anschluß:	Kabelabgang	Steckerabgang
Hohlwellen-durchmesser in mm:	55, 65, 72	K3 = radial, 2m	S3 = 7-pol. radial	S5 = 12-pol. radial

Beispiel WDG 145 H - 65 - 1024 - ABN - G24 - K3

Ihr Drehgeber WDG 145 H - - - - -