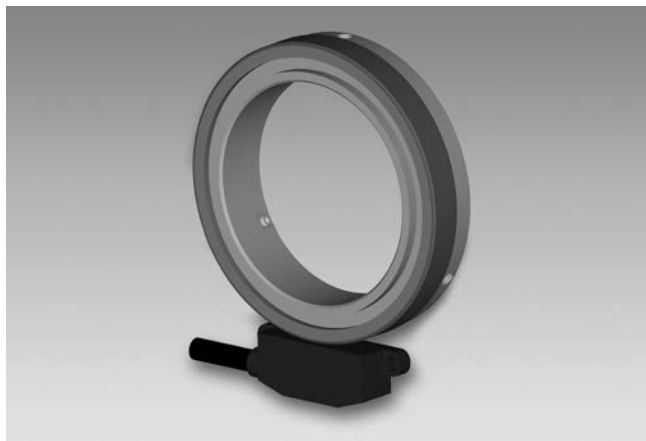


Lagerlose Drehgeber - inkremental

Durchgehende Hohlwelle ø40 bis ø68 mm

128 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD69H02 - Sinussignal



ITD69H02 - Befestigung über Gewindestifte

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 10\%$
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤ 50 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	128
Ausgangssignale	A+, A-, B+, B-, A+, A-, B+, B-, N+, N-
Ausgabefrequenz	≤ 180 kHz (-3 dB)
System-Genauigkeit	$\pm 0,2^\circ$
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3

Merkmale

- Lagerloser, magnetischer Drehgeber
- 128 Sinusperioden pro Umdrehung
- Ausgangsstufe: Sinus 1 Vss
- Einfache, schnelle und platzsparende Montage
- Wartungsfrei
- Hohe Genauigkeit - maximaler Fehler $\pm 0,2^\circ$
- Drehzahlen bis 6000 U/min
- Hohe Resistenz gegen Verschmutzung, Vibrationen

Optional

- Steckerausführung am Kabel
- Redundante Abtastung

Technische Daten - mechanisch

Abmessungen B x H x L	12 x 16 x 48 mm
Wellenart	ø40...68 mm (durchgehende Hohlwelle)
Schutzart DIN EN 60529	IP 67 (bezogen auf vergossene Elektronik)
Betriebsdrehzahl	≤ 6000 U/min
Arbeitsabstand	0,2...0,5 mm (radial), optimal 0,3 mm
Axialversatz	$\pm 0,5$ mm
Werkstoffe	Gehäuse: Kunststoff Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-40...+100 °C (Kabel unbewegt)
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms
Masse ca.	390 g
Anschluss	Kabel 1 m
Zulässige Kabellänge	15 m

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Durchgehende Hohlwelle ø40 bis ø68 mm

128 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD69H02 - Sinussignal

Bestellbezeichnung

ITD69H02	128	M		KR1	E		IP67
----------	-----	---	--	-----	---	--	------

Schutzart

IP67 IP 67

Durchgehende Hohlwelle

40 ø40 mm

42 ø42 mm

45 ø45 mm

50 ø50 mm

55 ø55 mm

60 ø60 mm

65 ø65 mm

68 ø68 mm

... weitere Durchmesser auf Anfrage

Betriebstemperatur

E -40...+100 °C

Anschluss

KR1 Kabel 1 m, radial

Ausgangssignale

BI A+, A-, B+, B- (Sinus)

NI A+, A-, B+, B-, N+, N- (Sinus)

Betriebsspannung / Signale

M 5 VDC / Sinus 1 Vss

Sinusperioden

128

Lagerlose Drehgeber - inkremental

Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 40$ bis $\varnothing 68$ mm

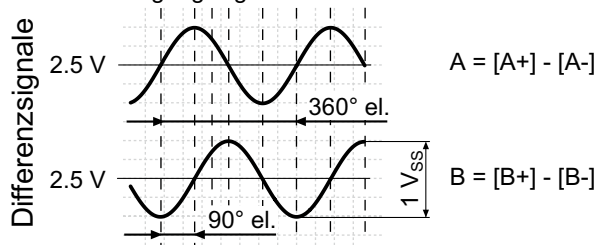
128 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD69H02 - Sinussignal

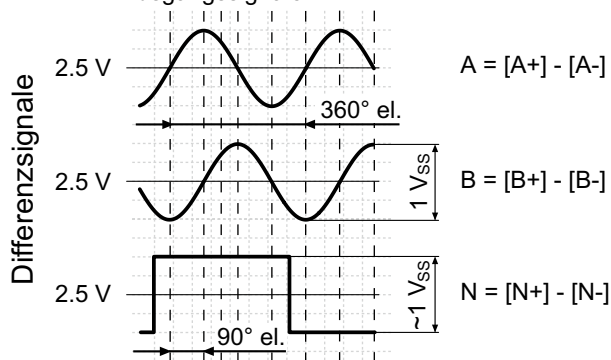
Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

BI-Ausgangssignale



NI-Ausgangssignale



Ausgangssignalpegel

Ausgänge	Sinus
Ausgangsamplitude A + B	1 V _{SS} bei Z ₀ = 120 Ω
Ausgangsamplitude N	ca. 2,5 V bei Z ₀ = 120 Ω

Anschlussbelegung

Mit BI-Signalen, Kabel [4x2x0,08 mm²]

Aderfarben	Belegung
grün	A +
gelb	A -
grau	B +
rosa	B -
rot	UB
blau	GND
transparent	Schirm/Gehäuse

Mit NI-Signalen, Kabel [4x2x0,08 mm²]

Aderfarben	Belegung
grün	A +
gelb	A -
grau	B +
rosa	B -
braun	N +
weiss	N -
rot	UB
blau	GND
transparent	Schirm/Gehäuse

Lagerlose Drehgeber - inkremental

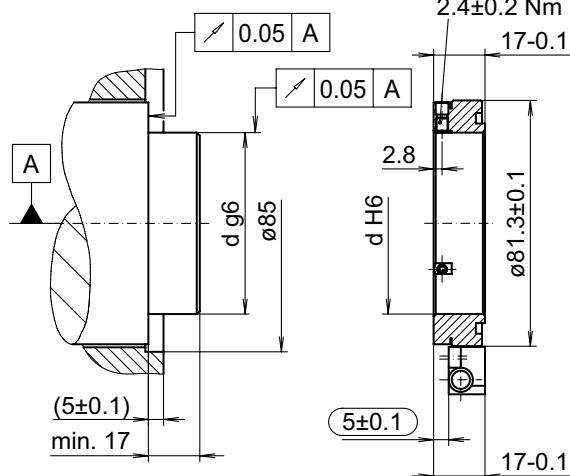
Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 40$ bis $\varnothing 68$ mm

128 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD69H02 - Sinussignal

Abmessungen

Anbauseite (Vorschlag)



Masszeichnung (optimaler Anbau)

d H6: $\varnothing 60$ - $\varnothing 68$

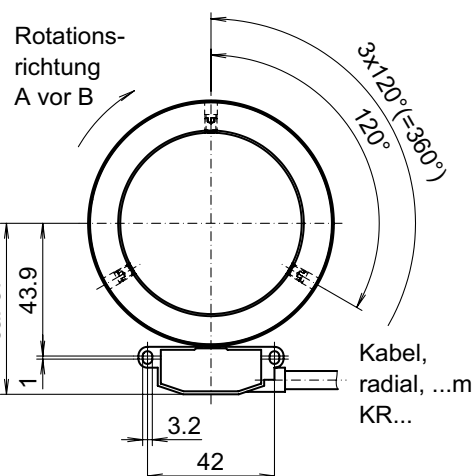
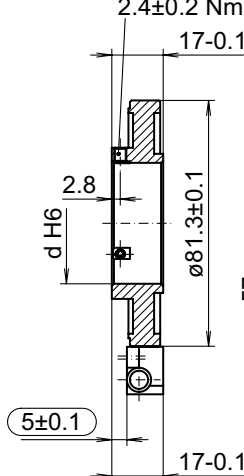
3 Gewindestifte
DIN EN ISO 4029 - M4
SW2

Anzugsmoment
 2.4 ± 0.2 Nm

d H6: $\varnothing 40$ - $\varnothing 55$

3 Gewindestifte
DIN EN ISO 4029 - M4
SW2

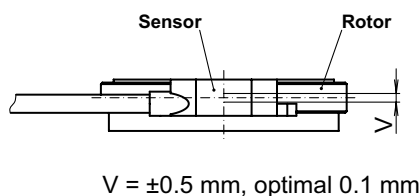
Anzugsmoment
 2.4 ± 0.2 Nm



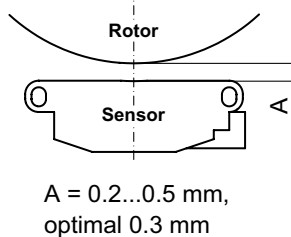
Anbautoleranzen, Betriebstoleranzen

Erlaubte Lageänderung Sensor zu Rotor bei der Montage und im Betrieb:

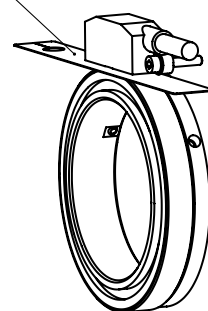
Axialversatz:



Arbeitsabstand:



Distanzband als
Montagehilfe
für optimalen
Sensor-Rotor-
Abstand
verwenden.



Anbaulage

Anbaulage (1-1) Sensor zu Rotor darf nicht verändert werden!

