

ITD69H02 - Sinussignal

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

128 Sinusperioden pro Umdrehung

Auf einen Blick

- 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
- Magnetrotor im Lieferumfang enthalten



Abbildung ähnlich

Technische Daten

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- |
| Ausgangsstufen | SinCos 1 Vss |
| Ausgabefrequenz | ≤ 180 kHz (-3 dB) |
| System-Genauigkeit | $\pm 0,2^\circ$ |
| Störfestigkeit | EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | EN 61000-6-3 |

Technische Daten - mechanisch

| | |
|-----------|---|
| Wellenart | $\varnothing 40 \dots 68$ mm (durchgehende Hohlwelle) |
|-----------|---|

Technische Daten - mechanisch

| | |
|--------------------------|--|
| Abmessungen (Abtastkopf) | 12 x 16 x 49 mm |
| Schutzart 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 |
| Werkstoff | Gehäuse: Kunststoff Welle: Stahl rostfrei |
| Betriebstemperatur | $-40 \dots +100$ °C (Kabel unbewegt) |
| Widerstandsfähigkeit | EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms |
| Masse ca. | 390 g |
| Anschluss | Kabel 1 m |

Optional

- Steckerausführung am Kabel
- Redundante Abtastung

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 |

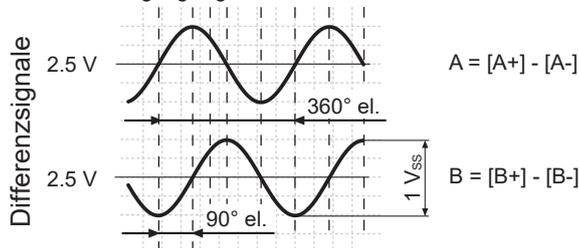
Ausgangssignalpegel

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

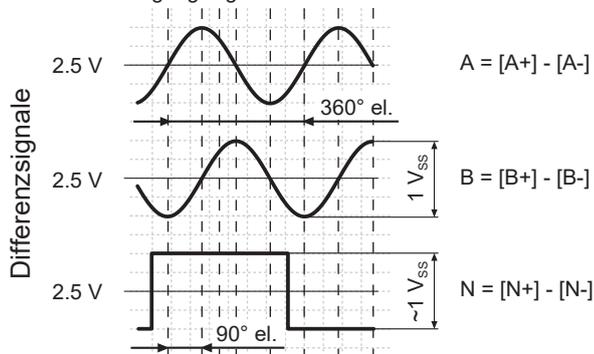
Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

BI-Ausgangssignale



NI-Ausgangssignale



Abmessungen

Anbauseite (Vorschlag)

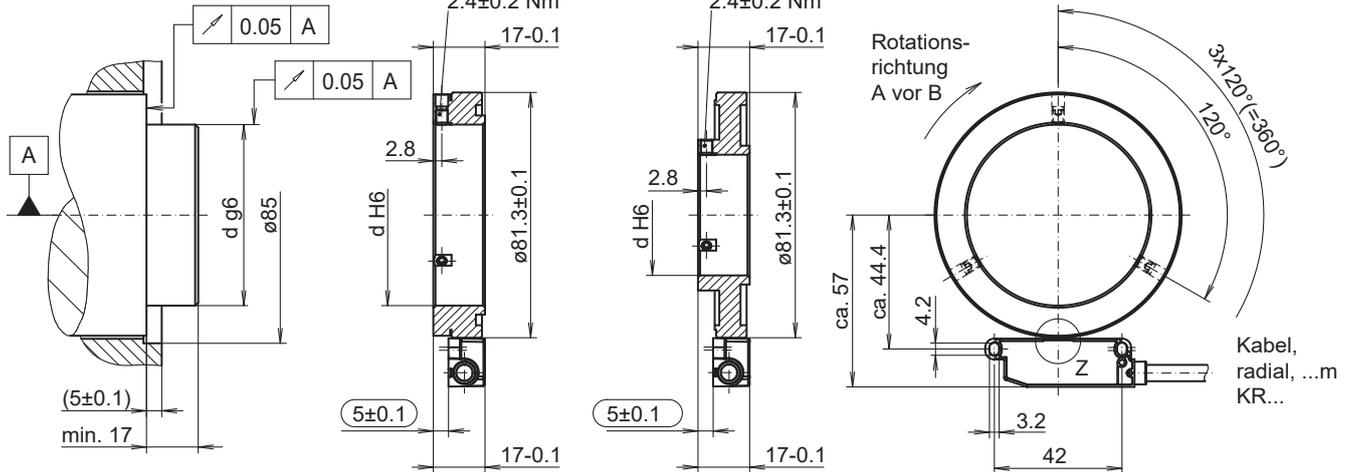
Masszeichnung (optimaler Anbau)

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

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

3 Gewindestifte
DIN EN ISO 4029 - M4
SW2
Anzugsmoment
 2.4 ± 0.2 Nm

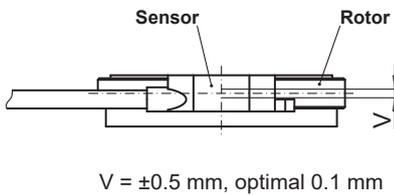
3 Gewindestifte
DIN EN ISO 4029 - M4
SW2
Anzugsmoment
 2.4 ± 0.2 Nm



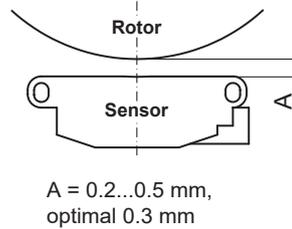
Anbautoleranzen, Betriebstoleranzen

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

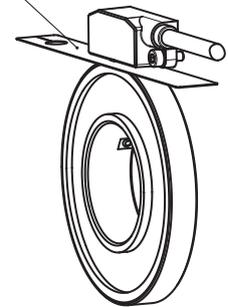
Axialversatz:



Arbeitsabstand:

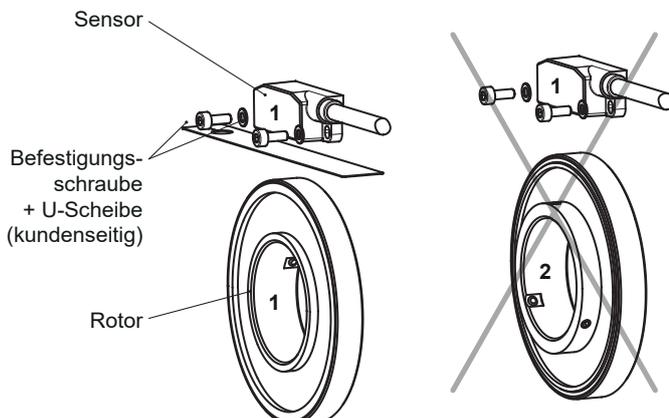


Distanzband als Montagehilfe für optimalen Sensor-Rotor-Abstand verwenden.



Anbaulage

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



ITD69H02 - Sinussignal

Durchgehende Hohlwelle ø40 bis ø68 mm

128 Sinusperioden pro Umdrehung

Typenschlüssel

| | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|------------|----------|-------------|------------|----------|-----------|-------------|
| | ITD69H02 | 128 | M | #### | KR1 | E | ## | IP67 |
| Produkt | ITD69H02 | | | | | | | |
| Sinusperioden | | 128 | | | | | | |
| Betriebsspannung / Signale | | | M | | | | | |
| 5 VDC / Sinus 1 Vss | | | | | | | | |
| Ausgangssignale | | | | | | | | |
| A+, A-, B+, B- (Sinus) | | | | | | | | BI |
| A+, A-, B+, B-, N+, N- (Sinus) | | | | | | | | NI |
| Anschluss | | | | | | | | |
| Kabel 1 m, radial | | | | | | | | KR1 |
| Betriebstemperatur | | | | | | | | |
| -40...+100 °C | | | | | | | | E |
| Durchgehende Hohlwelle | | | | | | | | |
| ø40 mm | | | | | | | | 40 |
| ø42 mm | | | | | | | | 42 |
| ø45 mm | | | | | | | | 45 |
| ø50 mm | | | | | | | | 50 |
| ø55 mm | | | | | | | | 55 |
| ø60 mm | | | | | | | | 60 |
| ø65 mm | | | | | | | | 65 |
| ø68 mm | | | | | | | | 68 |
| Schutzart | | | | | | | | |
| IP 67 | | | | | | | | IP67 |

Weitere Durchmesser auf Anfrage