

HOGS 100 S

SIL2-Zulassung

 Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10) / 1024...5000 Sinusperioden pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Für sicherheitsrelevante Anwendungen nach SIL2
- Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 16$ mm oder Konuswelle $\varnothing 17$ mm (1:10)
- Bis 5000 Sinusperioden pro Umdrehung
- Geringer Oberwellenanteil (patentierte LowHarmonics-Technik)
- SinCos-Ausgangssignale höchster Güte
- Schutz vor induktiven Wellenströmen
- Grosser, um 180° drehbarer Klemmenkasten oder axialer Klemmendekel



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ± 10 % 7...30 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤ 90 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	1024 ... 5000
Phasenverschiebung	90 °
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss
Differenz der SinCos-Amplitude	≤ 20 mV
Oberwellen typ.	-50 dB
Überlagerter Gleichanteil	≤ 20 mV
Bandbreite	250 kHz (-3 dB)
Funktionale Sicherheit	SS1, SS2, SOS, SLS, SDI, SLI nach EN 61800-5-2:2007
Sicherheitskennzahlen	Gebrauchsdauer: 20 a PFH: $1,75 \cdot 10^{-7}$ 1/h
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 EN 61326-3-1
Störaussendung	EN 61000-6-3
EMV-Anforderungen	EN 61800-3
Zulassung	CE PL d / SIL2-Zulassung nach EN ISO 13849-1 und EN 62061 UL-Zulassung / E217823

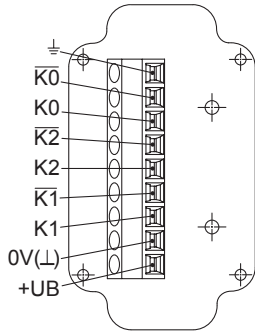
Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 105$ mm
Wellenart	$\varnothing 16$ mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing 17$ mm (Konuswelle 1:10)
Zulässige Wellenbelastung	≤ 250 N axial ≤ 400 N radial
Spiel der Motorwelle	0,2 mm axial (≤ 6000 U/min) 0,03 mm axial (> 6000 U/min)
Schutzart EN 60529	IP 66
Betriebsdrehzahl	≤ 10000 U/min (mechanisch)
Betriebsdrehmoment typ.	6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	180 gcm ²
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-20...+85 °C
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen C4 nach ISO 12944-2
Explosionsschutz	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc (Gas) II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc (Staub) (nur bei Option ATEX)
Anschluss	Klemmenkasten Klemmendekel
Masse ca.	1,8 kg

Anschlussbelegung

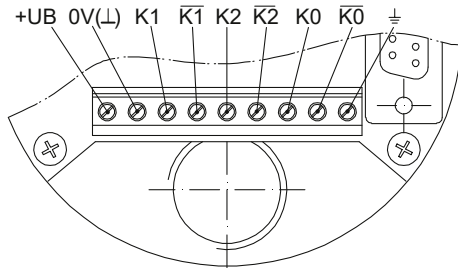
Ansicht A (siehe Abmessung)

Anschlussklemmen Klemmenkasten, radial



Ansicht B (siehe Abmessung)

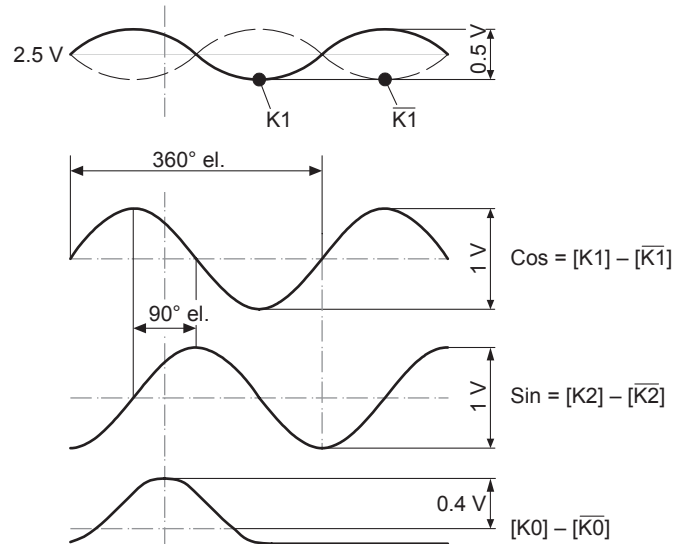
Anschlussklemmen Klemmendeckel, axial



Ausgangssignale

SinCos

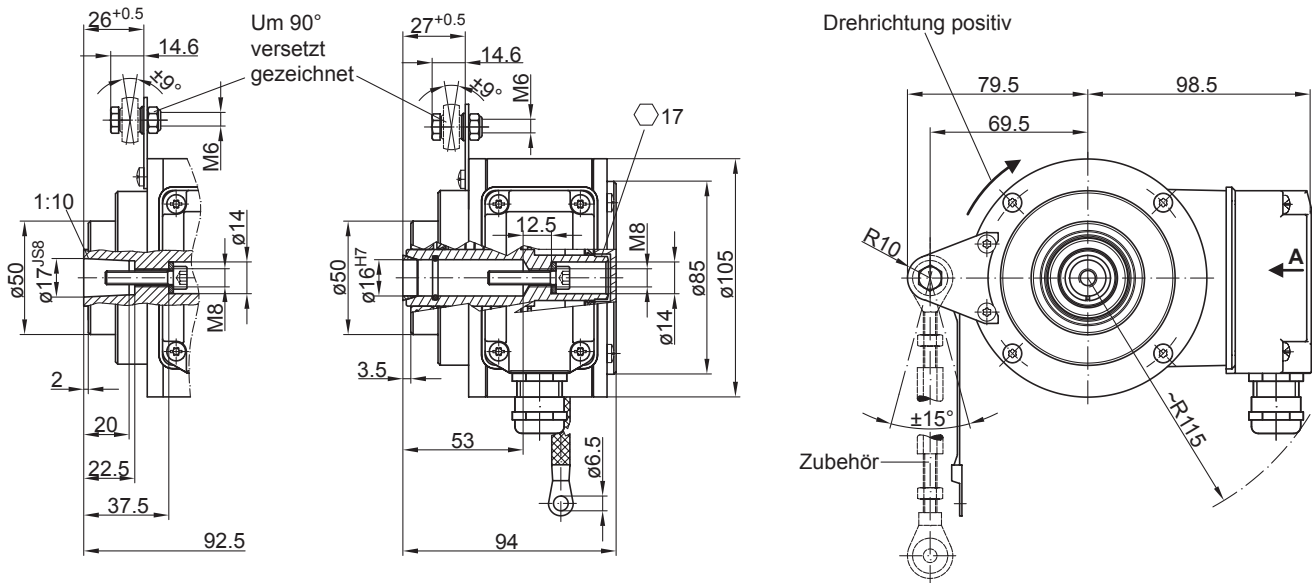
Bei positiver Drehrichtung (siehe Abmessung)



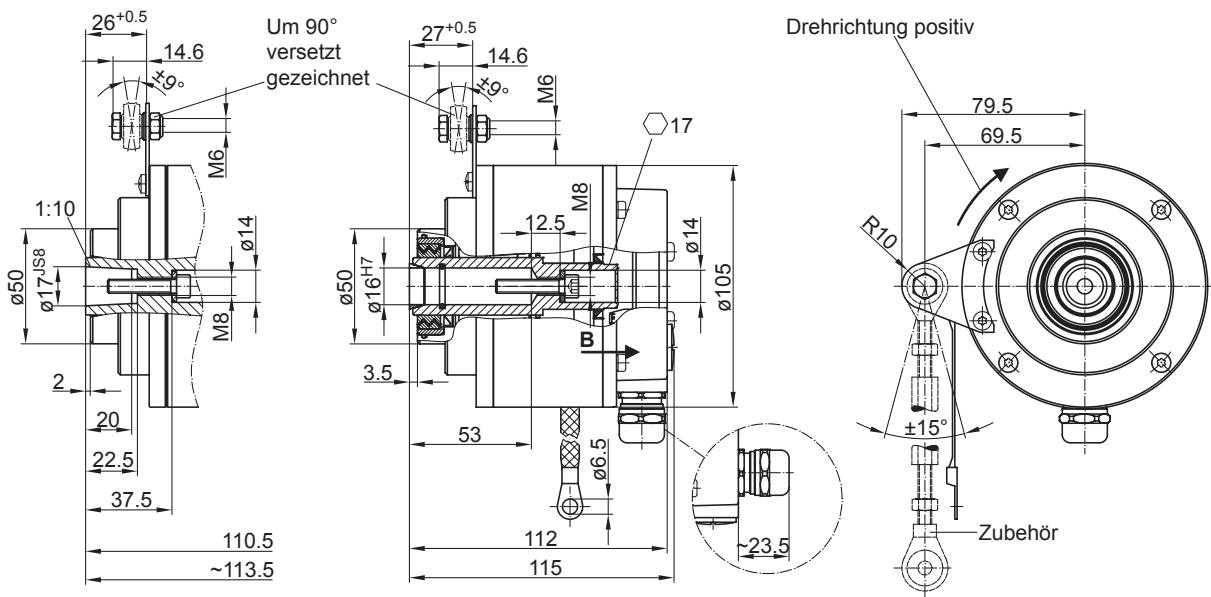
Beschreibung der Anschlüsse

+UB	Betriebsspannung
0V (⊥)	Masseanschluss
⊥	Erdungsanschluss (Gehäuse)
K1	Ausgangssignal Kanal 1
K1	Ausgangssignal Kanal 1 invertiert
K2	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1)
K2	Ausgangssignal Kanal 2 invertiert
K0	Nullimpuls (Referenzsignal)
K0	Nullimpuls invertiert

Abmessungen



Version mit radialem Klemmenkasten



Version mit axialem Klemmendeckel

HOGS 100 S

SIL2-Zulassung

Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm oder Konuswelle ø17 mm (1:10) / 1024...5000 Sinusperioden pro Umdrehung

Typenschlüssel

HOGS100S - B # 6 . # # # . ##### . 1

Produkt

Sinus Drehgeber

HOGS100S

Wellenart

Einseitig offene Hohl-/Konuswelle

B

Dichtungssystem

Staubschutz = LR

6

Feuchtschutz = SR

7

Schutzart

IP 66

6

Wellendurchmesser

ø16 mm, Zentralschraube

6

ø17 mm Konus 1:10, Zentralschraube

7

Anschluss

Klemmendeckel, axial

1

1x Klemmenkasten mit Kabelverschraubung M20, radial

2

Betriebsspannung / Ausgangsstufen

7...30 VDC, SinCos (1 Vss), 6-Kanal

5

5 VDC ±10 %, SinCos (1 Vss), 6-Kanal

6

Sinusperioden

01024

01024

02048

02048

05000

05000

Betriebstemperatur

-20...+85 °C

1

Zubehör

Montagezubehör

11043628	Drehmomentstütze M6, Länge 67...70 mm
11004078	Drehmomentstütze M6, Länge 120...130 mm (≥71 mm)
11002915	Drehmomentstütze M6, Länge 425...460 mm (≥131 mm)
11054917	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 67...70 mm
11072795	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 120...130 mm (≥71 mm)
11082677	Drehmomentstütze M6 isoliert, Länge 425...460 mm (≥131 mm)