Baumer
Passion for Sensors

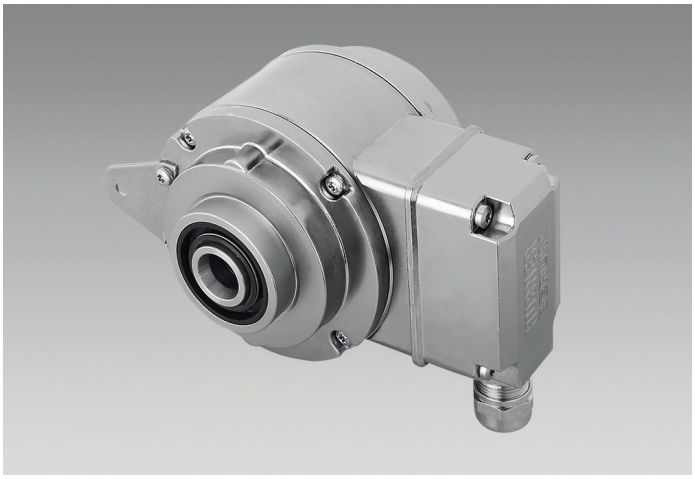
Inkrementale Drehgeber

HOG 11

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle
300…5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Offshore und Seewasserfest, hohe Schutzart IP 67
- TTL-Ausgangstreiber für Kabellängen bis 550 m
- Sehr hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Hybridlager für erhöhte Lebensdauer
- Grosser, um 180° drehbarer Klemmenkasten oder axialer Klemmendeckel



HTL TTL® HUBNER BERLIN A Baumer Brand

Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	9...30 VDC 5 VDC ±5 %
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	300 … 5000
Phasenverschiebung	90 ° ±20°
Tastverhältnis	40…60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤120 kHz ≤300 kHz (auf Anfrage)
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte Fehlerausgang (Option EMS)
Ausgangsstufen	HTL-P (power linedriver) TTL/RS422
Wellenisolierung	Geeignet bis 2,8 kV
Übertragungslänge	≤350 m bei 100 kHz (HTL-P) ≤550 m bei 100 kHz (TTL)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø105 mm
Wellenart	ø12...20 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø17 mm (Konuswelle 1:10)

Technische Daten - mechanisch

Zulässige Wellenbelastung	≤450 N axial ≤600 N radial
Schutzart DIN EN 60529	IP 67
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min (mechanisch)
Betriebsdrehmoment typ.	6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	340 gcm²
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse) -50...+100 °C (optional)
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 20 g, 10...2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 300 g, 6 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen CX (C5-M) nach ISO 12944-2
Explosionsschutz	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc (Gas) II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc (Staub)
Anschluss	Klemmenkasten Klemmendeckel 2x Klemmenkasten (mit Option M)
Masse ca.	1,6 kg 1,8 kg (mit Option M)

Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS
- Redundante Abtastung mit zwei Klemmenkästen

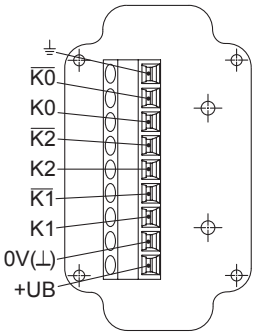
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2020-02-13

HOG 11

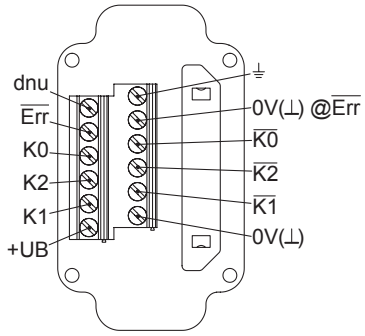
Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle
300…5000 Impulse pro Umdrehung

Anschlussbelegung

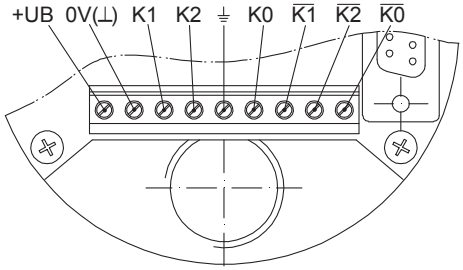
Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmenkasten, radial



Option EMS: Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmenkasten, radial

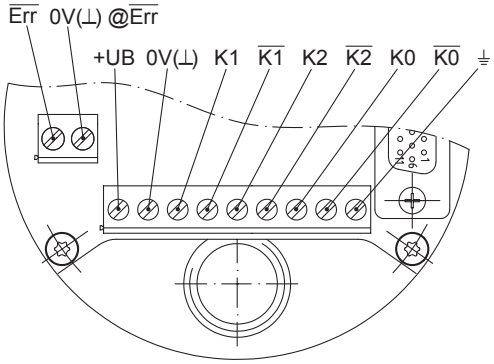


Ansicht B *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmendeckel, axial



Anschlussbelegung

Option EMS: Ansicht B *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmendeckel, axial

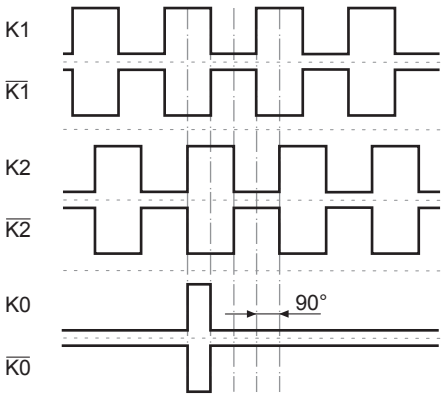


Beschreibung der Anschlüsse

+UB	Betriebsspannung
0V (⊥)	Masseanschluss
⏚	Erdungsanschluss (Gehäuse)
K1	Ausgangssignal Kanal 1
$\overline{K1}$	Ausgangssignal Kanal 1 invertiert
K2	Ausgangssignal Kanal 2 (90° versetzt zu Kanal 1)
$\overline{K2}$	Ausgangssignal Kanal 2 invertiert
K0	Nullimpuls (Referenzsignal)
$\overline{K0}$	Nullimpuls invertiert
$\overline{Err}$	Fehlerausgang (Option EMS)
dnu	Nicht benutzen

Ausgangssignale

HTL/TTL
Bei positiver Drehrichtung *(siehe Abmessung)*



2020-02-13 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Option EMS (Enhanced Monitoring System): Status LED / Fehler-ausgang	
Rotblinkend*	Signalfolge-, Nullimpuls- oder Impulszahlfehler (Fehlerausgang = HIGH-LOW-Wechsel)
Rot	Ausgangstreiber überlastet (Fehlerausgang = LOW)
Grünblinkend	Gerät o.k., drehend (Fehlerausgang = HIGH)
Grün	Gerät o.k., Stillstand (Fehlerausgang = HIGH)
Aus	Betriebsspannung falsch bzw. nicht angeschlossen (Fehlerausgang = LOW)

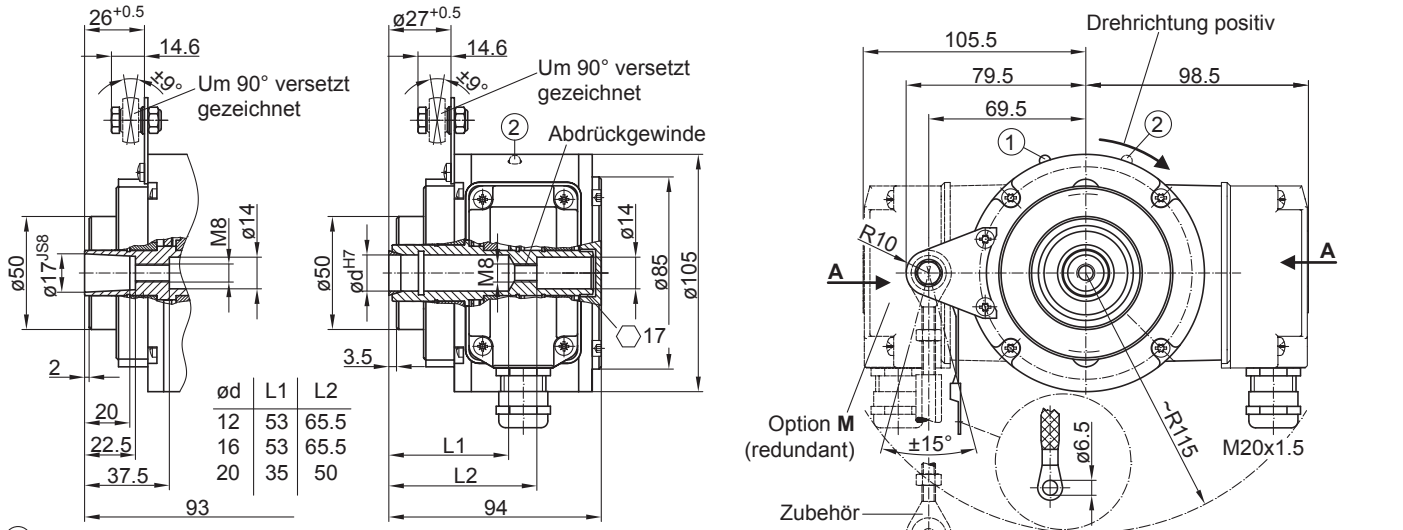
* Nur bei drehendem Gerät

2020-02-13 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HOG 11

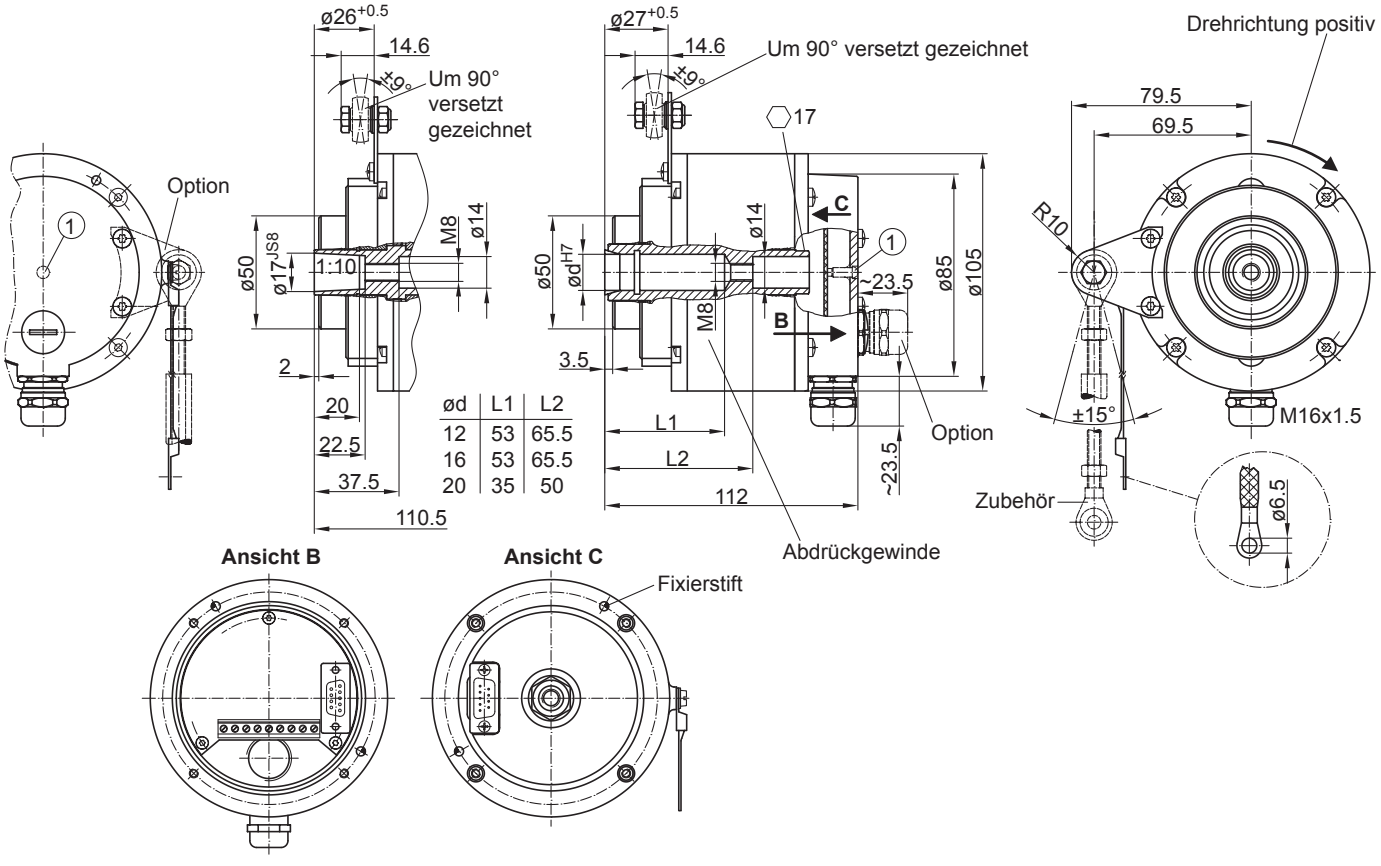
Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle
300…5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



① Status LED (Option EMS)
② Status LED (Option **M** (redundant) und EMS)

Version mit radialem Klemmenkasten



① Status LED (Option EMS)

Version mit axialem Klemmendeckel

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2020-02-13

HOG 11

Einseitig offene Hohlwelle oder Konuswelle
300…5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	HOG11	##	#	DN	####	###	SR	######	######
Produkt									
Inkrementaler Drehgeber	HOG11								
EMS - Funktionsüberwachung									
Ohne EMS									
Mit EMS		.2							
Redundante Abtastung									
Ohne redundante Abtastung									
Mit redundanter Abtastung			M						
Ausgangssignale									
K1, K2, K0				DN					
Impulszahl(1)									
300					300				
500					500				
512					512				
1000					1000				
1024					1024				
1200					1200				
2048					2048				
2500					2500				
3072					3072				
4096					4096				
5000					5000				
Betriebsspannung / Ausgangsstufe									
9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL mit invertierten Signalen						I			
5 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen						TTL			
9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen						R			
Dichtungssystem									
Feuchtschutz							SR		
Wellendurchmesser									
Einseitig offene Hohlwelle ø12 mm								12H7	
Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm								16H7	
Einseitig offene Hohlwelle ø20 mm								20H7	
Konuswelle ø17 mm (1:10)								17K	
Anschluss									
Klemmenkasten, radial									KLK
Klemmendeckel, axial (nicht bei Option M redundant)									KLK-AX

(1) Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

2020-02-13 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

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)
11077197	Montageset für Drehmomentstütze Grösse M6 und Erdungsband
11077087	Montage- und Demontageset

Stecker und Kabel

	Sensorkabel für Drehgeber HEK 8

Diagnosezubehör

11075858	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100
11075880	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100 mit Akku

2020-02-13 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.