Baumer
Passion for Sensors

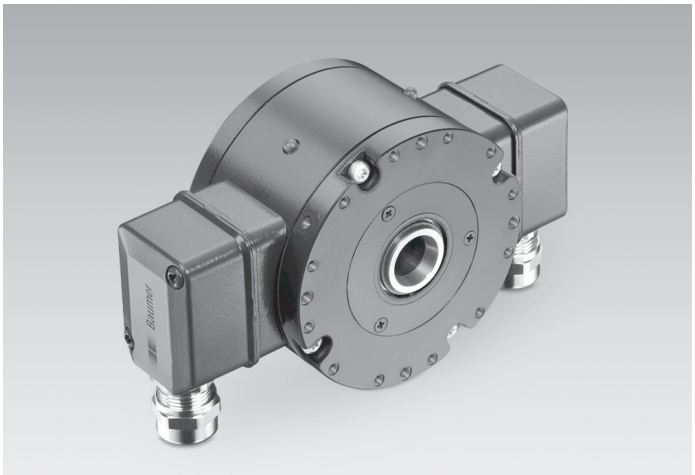
Inkrementale Drehgeber

HOG 86 M

Redundante Abtastung, isolierte einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm, Konuswelle ø17 mm
500...5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Robustes, kompaktes Gehäuse
- Grosser Lagerabstand durch zweiseitige Lagerung
- Hohe Wellenbelastung bis 450 N
- Wellenisolation bis 2,8 kV
- Höchste Betriebsdrehzahl 10000 U/min
- Um 180° drehbare Klemmenkästen
- Redundante Abtastung



HTL TTL® HÜBNER BERLIN A Baumer Brand

Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	9...30 VDC 5 VDC ±5 %
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	500 … 5000
Phasenverschiebung	90 ° ±20°
Tastverhältnis	45…55 % 40…60 % (>3072 Impulse)
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Arbeitsweise	Redundante Abtastung
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	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/CSA

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø99 mm
Wellenart	ø12...16 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø17 mm (Konuswelle 1:10)
Zulässige Wellenbelastung	≤350 N axial ≤450 N radial
Spiel der Motorwelle	±0,2 mm radial
Schutzart DIN EN 60529	IP 66
Betriebsdrehzahl	≤10000 U/min (mechanisch)
Betriebsdrehmoment	≤6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	160 gcm²
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse)
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 20 g, 10...2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 250 g, 6 ms
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen C4 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	2x Klemmenkasten
Masse ca.	1,4 kg

Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS (Enhanced Monitoring System)

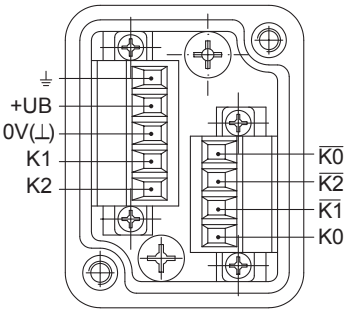
2020-03-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HOG 86 M

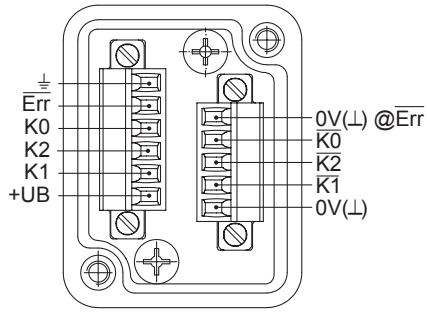
Redundante Abtastung, isolierte einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm, Konuswelle ø17 mm
500...5000 Impulse pro Umdrehung

Anschlussbelegung

Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmenkasten



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

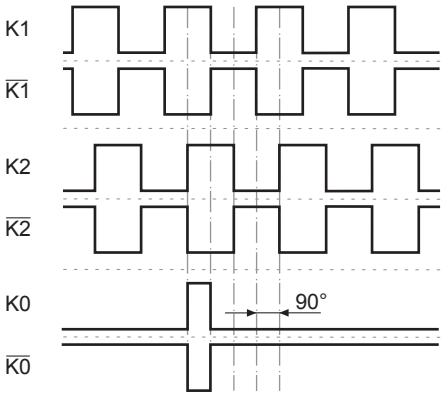


Beschreibung der Anschlüsse

+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)*



Option EMS (Enhanced Monitoring System): Status LED / Fehlerausgang

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)

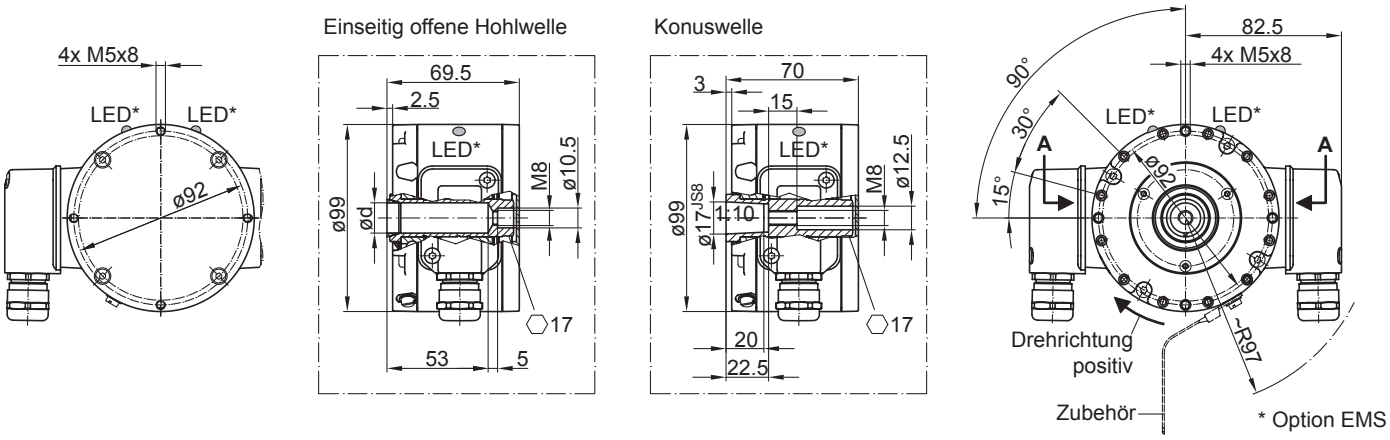
* Nur bei drehendem Gerät

2020-03-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

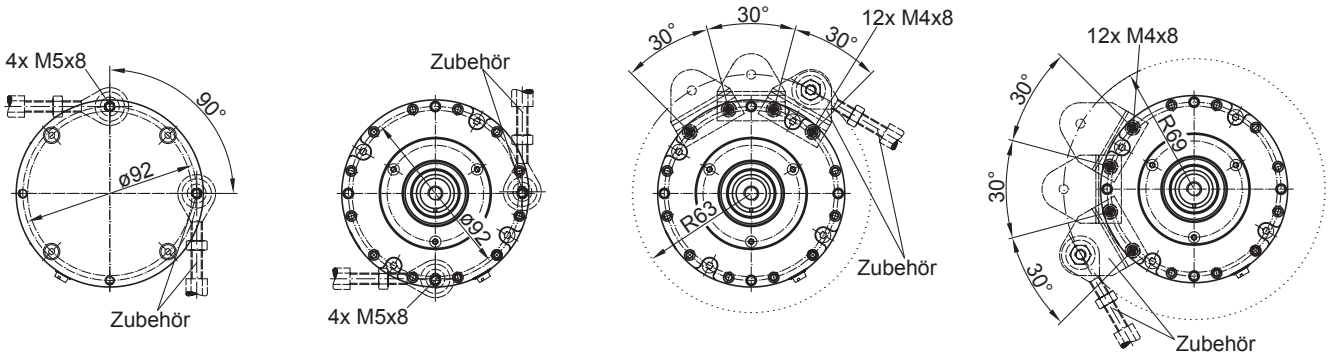
HOG 86 M

Redundante Abtastung, isolierte einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm, Konuswelle ø17 mm
500...5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



HOG 86 M T



Anbaumöglichkeiten

2020-03-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HOG 86 M

Redundante Abtastung, isolierte einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm, Konuswelle ø17 mm
500...5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	HOG86	##	M	T	H	#	DN	####	###
Produkt									
Inkrementaler Drehgeber	HOG86								
EMS - Funktionsüberwachung									
Ohne EMS									
Mit EMS		.2							
Redundante Abtastung									
Mit redundanter Abtastung			M						
Anschluss									
2x Klemmenkästen, radial				T					
Isolierung									
Hybridlager					H				
Wellendurchmesser									
Einseitig offene Hohlwelle ø12 mm, Passung H7						2			
Einseitig offene Hohlwelle ø12 mm, Passung F6						9			
Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm, Passung H7						6			
Einseitig offene Hohlwelle ø16 mm, Passung G7						8			
Konuswelle ø17 mm (1:10)						7			
Ausgangssignale									
K1, K2, K0 + invertierte							DN		
Impulszahl(1)									
500								500	
512								512	
1000								1000	
1024								1024	
1250								1250	
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									T
9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen									R

(1) Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

2020-03-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HOG 86 M

Redundante Abtastung, isolierte einseitig offene Hohlwelle ø12...16 mm, Konuswelle ø17 mm
500...5000 Impulse pro Umdrehung

Zubehör

Montagezubehör

11071906	Montageset Erdungsband
11077087	Montage- und Demontageset
11071850	Stützblech-Montageset R63 für Drehmomentstütze Grösse M6
11082676	Stützblech-Montageset R69 für Drehmomentstütze Grösse M6
11072076	Schraubmontageset für Drehmomentstütze Grösse M6
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)
11071904	Montageset für Drehmomentstütze Grösse M6

Stecker und Kabel

	Sensorkabel für Drehgeber HEK 8

Diagnosezubehör

11075858	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100
11075880	Prüfgerät für Drehgeber HENQ 1100 B

2020-03-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.