Baumer
Passion for Sensors

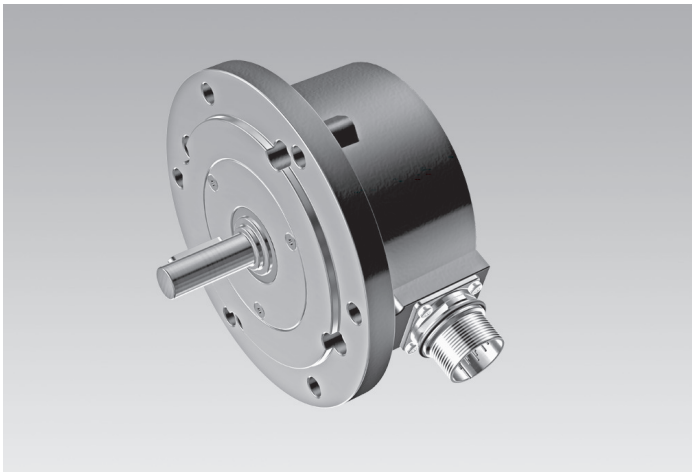
Inkrementale Drehgeber

FOG 9

Vollwelle ø10 mm oder ø11 mm mit EURO-Flansch B10
100...5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Vollwelle ø10 mm oder ø11 mm
- Kompaktes, robustes Druckguss-Gehäuse
- Flanschdose mit Metall-Rundsteckverbinder
- EURO-Flansch B10
- Ausgangsstufe TTL mit Regler UB 9...30 VDC
- Ausgangsstufe HTL mit power linedriver



HTL TTL® B10® EURO-FLANSCH 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	100 … 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
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE UL

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø115 mm
Wellenart	ø10...11 mm Vollwelle

Technische Daten - mechanisch

Zulässige Wellenbelastung	≤200 N axial ≤300 N radial
Flansch	EURO-Flansch B10
Schutzart DIN EN 60529	IP 66
Betriebsdrehzahl	≤10000 U/min (mechanisch)
Anlaufdrehmoment	≤6 Ncm
Trägheitsmoment Rotor	160 gcm²
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-30...+100 °C -25...+100 °C (>3072 Impulse)
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 nA IIC T4 Gc (Gas) II 3 D Ex tc IIIB T135°C Dc (Staub)
Anschluss	Flanschdose M23, 12-polig Rundsteckverbinder
Masse ca.	700 g

Optional

- Funktionsüberwachung mit EMS (Enhanced Monitoring System)
- Winkel-Flanschdose

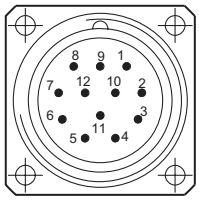
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2020-03-11

FOG 9

Vollwelle ø10 mm oder ø11 mm mit EURO-Flansch B10
100...5000 Impulse pro Umdrehung

Anschlussbelegung

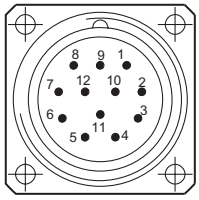
Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussbelegung Flanschdose



Flanschdose M23,
Stift, 12-polig,
rechtsdrehend (CW)

Stift	Belegung
1	$\overline{K2}$
2	dnu
3	K0
4	$\overline{K0}$
5	K1
6	$\overline{K1}$
7	dnu
8	K2
9	dnu
10	0V (⊥)
11	dnu
12	+UB

Option EMS: Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussbelegung Flanschdose



Flanschdose M23,
Stift, 12-polig,
rechtsdrehend (CW)

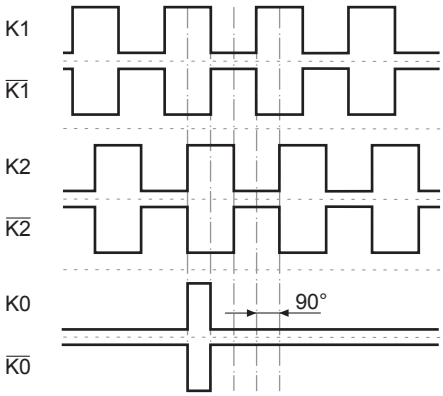
Stift	Belegung
1	$\overline{K2}$
2	dnu
3	K0
4	$\overline{K0}$
5	K1
6	$\overline{K1}$
7	$\overline{Err}$
8	K2
9	0V (⊥) @ $\overline{Err}$
10	0V (⊥)
11	dnu
12	+UB

Beschreibung der Anschlüsse

+UB	Betriebsspannung
0V (⊥)	Masseanschluss
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)

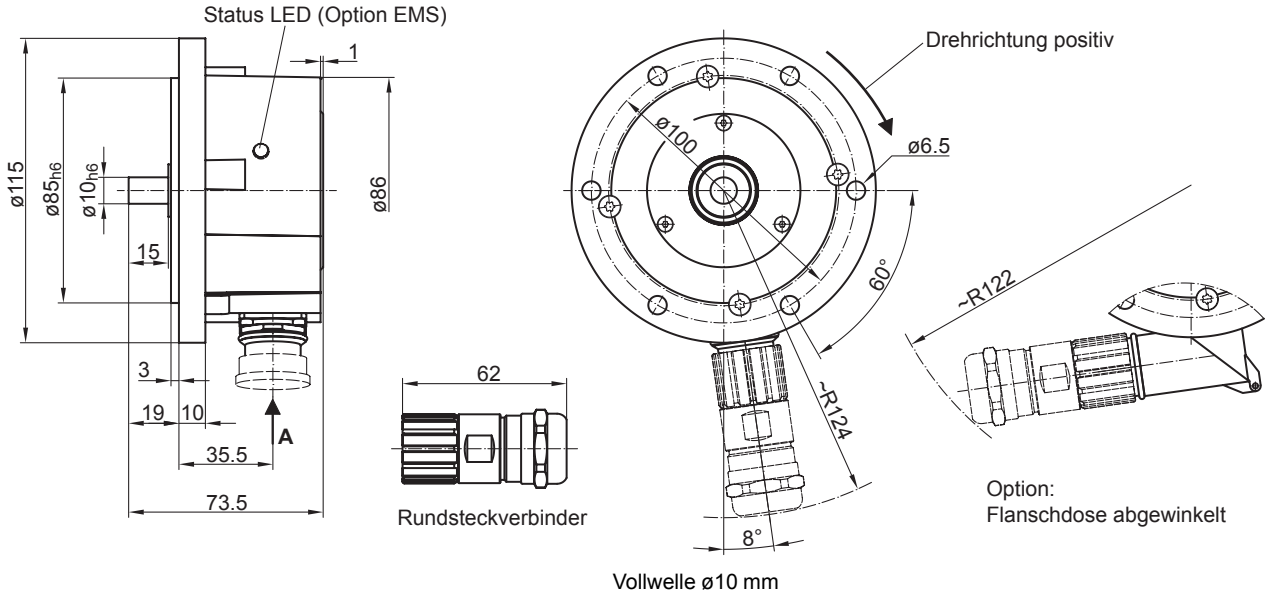
* Nur bei drehendem Gerät

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

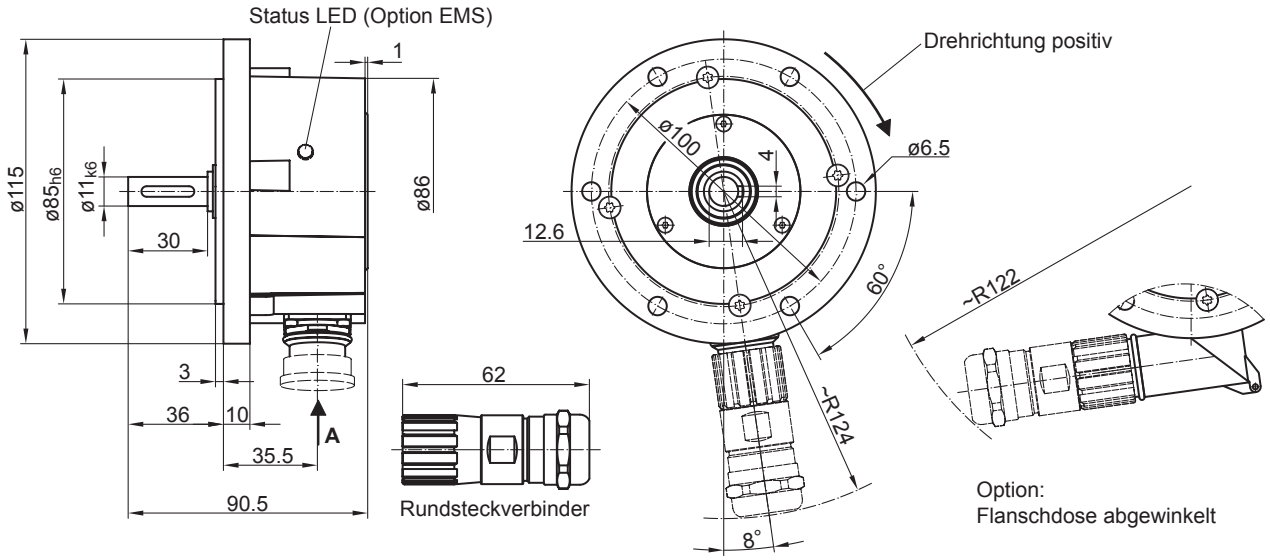
FOG 9

Vollwelle ø10 mm oder ø11 mm mit EURO-Flansch B10
100...5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



Vollwelle ø10 mm



Vollwelle ø11 mm

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

FOG 9

Vollwelle ø10 mm oder ø11 mm mit EURO-Flansch B10
100...5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	FOG9	##	DN	####	###
Produkt					
Inkrementaler Drehgeber	FOG9				
EMS - Funktionsüberwachung					
Ohne EMS					
Mit EMS		.2			
Ausgangssignale					
K1, K2, K0			DN		
Impulszahl(1)					
100				100	
120				120	
128				128	
180				180	
192				192	
200				200	
250				250	
256				256	
300				300	
360				360	
400				400	
500				500	
512				512	
600				600	
720				720	
900				900	
1000				1000	
1024				1024	
1200				1200	
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					TTL
9...30 VDC / Ausgangsstufe TTL mit invertierten Signalen					R

(1) Weitere Impulszahlen auf Anfrage.

Zubehör

Montagezubehör

	Federscheibenkupplung K 35 (Welle ø6...12 mm)
	Federscheibenkupplung K 50 (Welle ø11...16 mm)
	Federscheibenkupplung K 60 (Welle ø11...22 mm)

Stecker und Kabel

	Sensorkabel für Drehgeber HEK 8

Zubehör

Diagnosezubehör

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

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