Baumer
Passion for Sensors

Lagerlose Drehgeber - inkremental

HG 16

Inkrementale Drehgeber mit optischer Abtastung
Durchgehende Hohlwelle ø20...45 mm / 250…2048 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Erlaubt grosse axiale und radiale Bewegungen der Welle
- Für hohe Drehzahlen geeignet
- Robust und verschleissfrei
- Bis 2048 Impulse pro Umdrehung
- Ausgangsstufe TTL mit Regler UB 9...26 VDC



HTL TTL® HÜBNER BERLIN A Baumer Brand

Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	9...30 VDC 5 VDC ±5 % 9...26 VDC
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	250 … 2048
Ausgangssignale	K1, K2, K0 + invertierte
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Ausgabefrequenz	≤120 kHz
Phasenverschiebung	90 ° ±20°
Tastverhältnis	40…60 %
Abtastprinzip	Optisch
Ausgangsstufen	HTL TTL/RS422
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	CE UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø158 mm
Wellenart	ø20...45 mm (durchgehende Hohlwelle)
Axiale Toleranz	-0,5 … 1,5 mm (mit Nullimpuls) -0,5 … 2,5 mm (ohne Nullimpuls)

Technische Daten - mechanisch

Radiale Toleranz	±0,05 mm (mit Nullimpuls) ±0,2 mm (ohne Nullimpuls)
Schutzart DIN EN 60529	IP 56 (≤9000 U/min) IP 54 (≤12000 U/min) IP 23 (≤30000 U/min)
Betriebsdrehzahl	≤9000 U/min (IP 56) ≤12000 U/min (IP 54) ≤30000 U/min (IP 23)
Betriebsdrehmoment typ.	1 Nm
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Edelstahl
Trägheitsmoment Rotor	8,5 kgcm²
Betriebstemperatur	-30...+100 °C
Widerstandsfähigkeit	IEC 60068-2-6 Vibration 10 g, 10...2000 Hz IEC 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Masse ca.	2,4 kg
Anschluss	Klemmenkasten (2x mit Option M) Flanschdose M23, 12-polig (2x mit Option M)

Optional

- Elektrischer Anschluss mit Flanschdose und Rundsteckverbinder
- Redundante Abtastung (Option M)

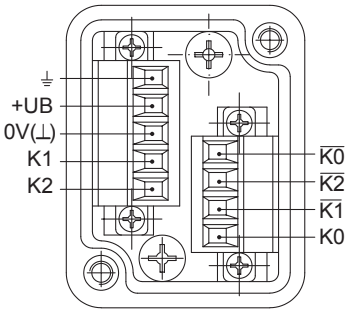
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2020-03-27

HG 16

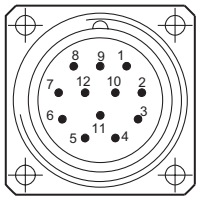
Inkrementale Drehgeber mit optischer Abtastung
Durchgehende Hohlwelle ø20...45 mm / 250…2048 Impulse pro Umdrehung

Anschlussbelegung

Ansicht A *(siehe Abmessung)*
Anschlussklemmen Klemmenkasten



Ansicht B *(siehe Abmessung)*
Anschlussbelegung Flanschdose



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

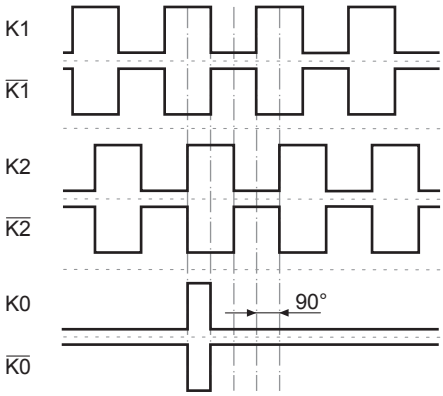
Stift	Belegung
1	$\overline{K2}$
2	dnu
3	K0
4	$\overline{K0}$
5	K1
6	$\overline{K1}$
7	dnu
8	K2
9	dnu
10	0V (⊥)
11	dnu
12	+UB

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
dnu	Nicht benutzen

Ausgangssignale

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

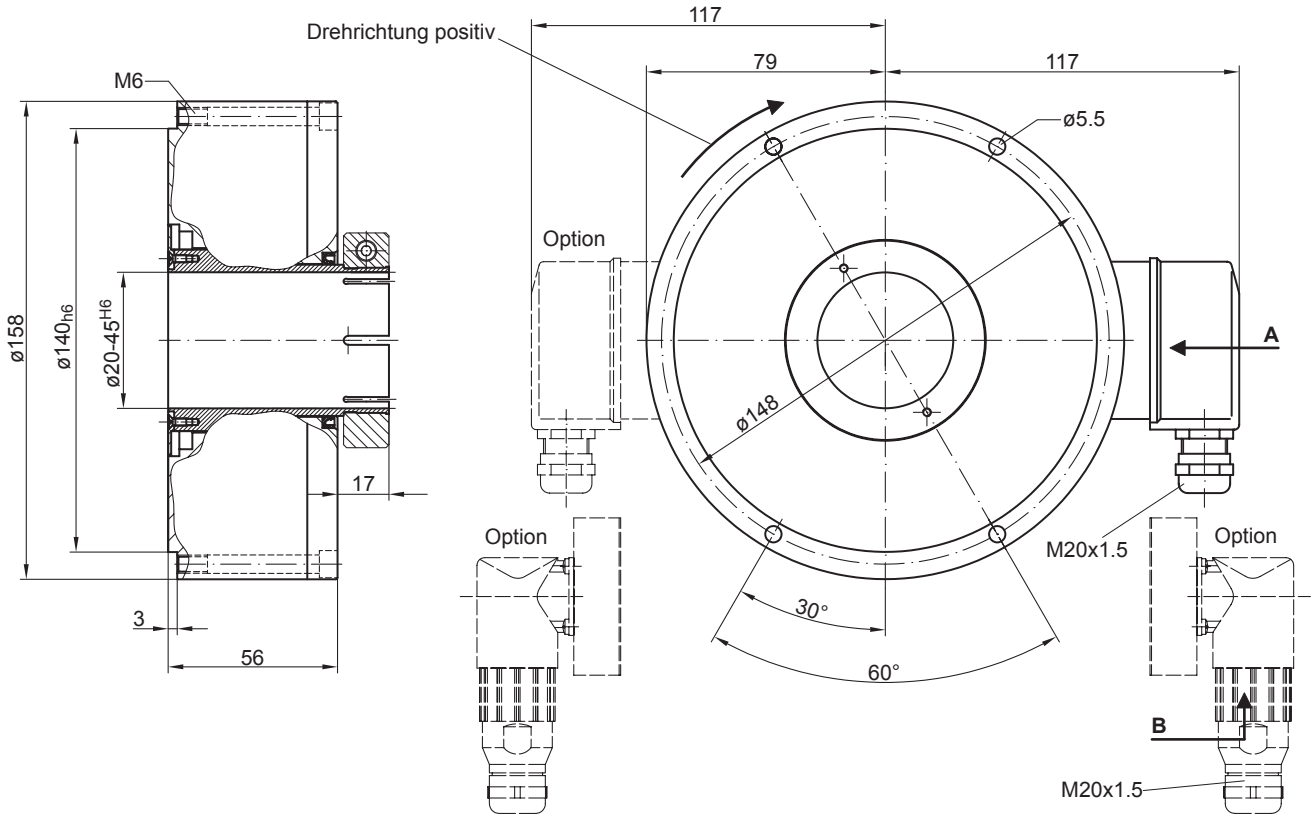


2020-03-27 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HG 16

Inkrementale Drehgeber mit optischer Abtastung
Durchgehende Hohlwelle ø20...45 mm / 250…2048 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



2020-03-27 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

HG 16

Inkrementale Drehgeber mit optischer Abtastung
Durchgehende Hohlwelle ø20...45 mm / 250…2048 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	HG16	#	DN	####	###
Produkt					
Inkrementaler Drehgeber	HG16				
Redundante Abtastung					
Ohne redundante Abtastung					
Mit redundanter Abtastung		M			
Ausgangssignale					
K1, K2, K0			DN		
Impulszahl(1)					
250				250	
500				500	
512				512	
600				600	
1000				1000	
1024				1024	
1080				1080	
1200				1200	
2048				2048	
Betriebsspannung / Ausgangsstufe					
9...30 VDC / Ausgangsstufe HTL					
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

Stecker und Kabel	
	Sensorkabel für Drehgeber HEK 8

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

2020-03-27 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.