

Hohlwelle / Hollow-shaft

Ø 16 ... 1" ... 26

Ø 17 (1:10)

HOG 75 · HOG 75 K
Drehimpulsgeber
Incremental Encoder



HOG 75 • HOG 75 K

Kompakter Hohlwellen - Drehimpulsgeber (Digital - Tacho) in Ganzmetall - Ausführung mit Hohlwelle zur Drehzahl - bzw. Lage - Erfassung in der Antriebstechnik, insbesondere von AC - Motoren.

Compact hollow shaft Incremental Encoder (Digital Tacho) in full metal housing with hollow shaft for monitoring speed or position in drive technology, especially of AC motors.

HÜBNER Drehimpulsgeber (Digital - Tachos)

sind seit Jahren wegen ihrer robusten, der Anwendung angepassten Konstruktion in vielen Industriezweigen zum Standard geworden (**HeavyDuty®**):

- Massives **Aluminium - Gehäuse** mit hoher **Schwingungs - und Schockfestigkeit** nach IEC 60068-2-6 und IEC 60068-2-27
- Gegentakt - Abtastung mit **Opto - ASIC, Temperatur - und Alterungskompensation**
- **EMV** - geschützt gemäß CE - Vorschriften
- **Ausgangssignale** mit Hochvoltpegel **HTL** oder +5 V-Pegel **TTL** gemäß Schnittstellennorm RS-422
- **Gewährleistung 2 Jahre** im Rahmen der Bedingungen des Zentralverbandes der Elektroindustrie (ZVEI), Zertifizierung nach **ISO 9001**
- Fordern Sie unsere ausführliche Druckschrift "Informationen für den Anwender - **20 Jahre Kompetenz in HeavyDuty®**" an, oder rufen Sie sie auf unserer Website auf.

HÜBNER Incremental Encoders (Digital Tachos)

have over the years become standard in many areas of industry due to their rugged construction adapted to the application (**HeavyDuty®**):

- Solid **aluminium housing** with high **vibration and shock resistance** meeting IEC 60068-2-6 and IEC 60068-2-27
- **Push-pull sensing by opto ASIC, compensated for temperature and aging**
- **EMC** protected conforming to CE regulations
- **Output signals** with high-threshold logic **HTL** or +5 V level **TTL** meeting standard RS-422
- **Warranty 2 years** within the conditions of the Association of the German Electrical Industry (ZVEI), **ISO 9001** certified
- We have available our detailed brochure "Information for the user - **20 years Competence in HeavyDuty®**", or you can find it on our website.

Besondere Eigenschaften:

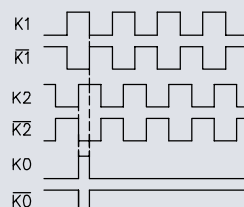
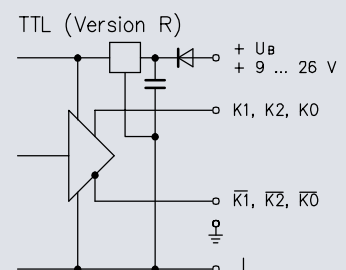
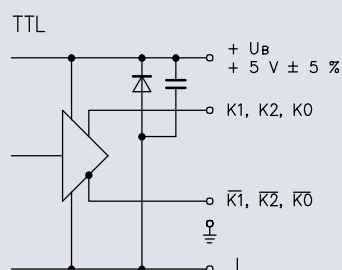
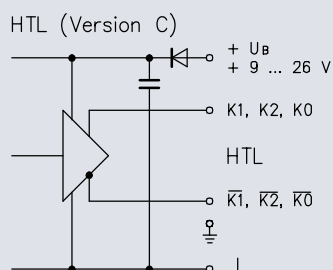
- Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen, Kennzeichen "II 3 G 3 D EEx nA T4"
- Kompaktes **Aluminium - Gehäuse**
- Durchgehende **Hohlwelle** Ø16 ... 1" ... 26 mit Klemmring links, Option rechts oder **Kegelhohlwelle** Ø17 K1:10
- Innenliegende **Anschlussklemmen**
- **Logikpegel HTL** mit Treiber - IC (Version C) oder **Logikpegel TTL** (RS-422) mit Betriebsspannung +5 V oder +9 ... +26 V (Version R mit internem Regler)
- Schutzart **IP 56**
- **Schutzrecht** angemeldet
- **Hybridlager** in der Version HOG 75 K

Special features:

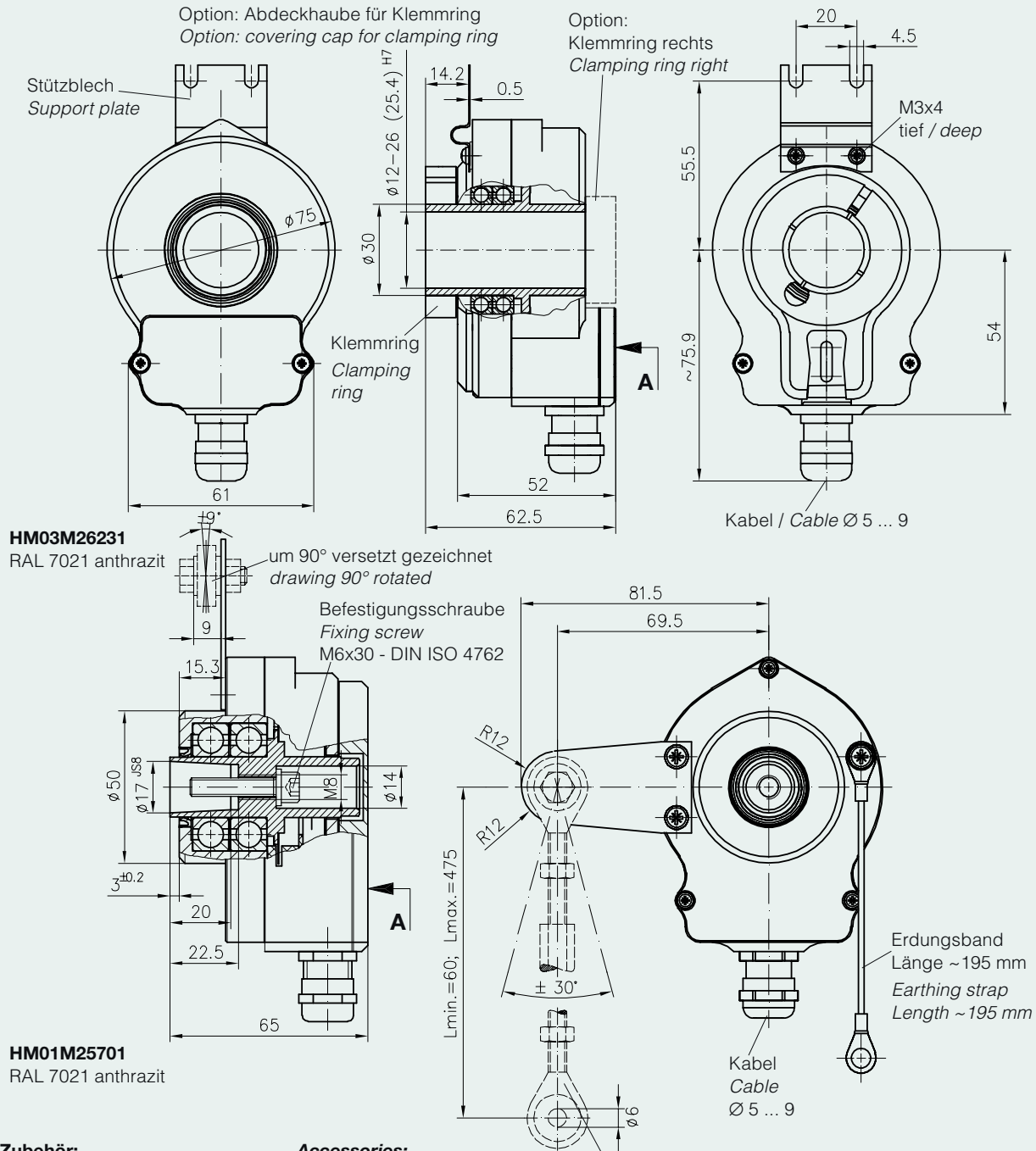
- For operation in potentially explosive environments, characteristic "II 3 G 3 D EEx nA T4"
- Compact **aluminium housing**
- Through-hole **hollow shaft** Ø 16 ... 1" ... 26 with clamping ring left, right option or cone hollow shaft Ø17 (1:10)
- Internal **terminal strip**
- **Logic level HTL** with line driver IC (version C) or **logic level TTL** (RS-422) with supply voltage +5 V or +9 ... +26 V (version R with internal regulator)
- Protection **IP 56**
- **Patent right** pending
- **Hybrid bearings** in the version HOG 75 K

HOG 75 (K) DN ... CI	K1 K2 K0 $\bar{K}1$ $\bar{K}2$ $\bar{K}0$ A B C \bar{A} \bar{B} \bar{C}	zwei um 90° versetzte HTL - Signale mit Nullimpuls und invertierten Signalen two HTL signals displaced by 90° plus marker pulse and inverted signals
HOG 75 (K) DN ... TTL	K1 K2 K0 $\bar{K}1$ $\bar{K}2$ $\bar{K}0$ A B C \bar{A} \bar{B} \bar{C}	wie DN ... CI, jedoch TTL - Signale as DN ... CI, but TTL signals
HOG 75 (K) DN ... R	K1 K2 K0 $\bar{K}1$ $\bar{K}2$ $\bar{K}0$ A B C \bar{A} \bar{B} \bar{C}	wie DN ... TTL, jedoch $U_B = +9 \dots +26$ V as DN ... TTL, but $U_B = +9 \dots +26$ V
Impulse / Umdrehung <i>Counts per turn</i>		

Impulse / Umdrehung <i>Counts per turn</i>	z	250, 256, 500, 512, 1 024, 1 200, 1 250, 2 048, 2 500 andere auf Anfrage / <i>others, please consult factory</i>		
Schaltfrequenz <i>Switching frequency</i>	f _{max}	120 kHz		
max. Drehzahl <i>Speed max.</i>	min ⁻¹ / rpm	$\frac{7,2 \cdot 10^6}{z} \leq 10\,000$	Version K : Version K : $\leq 12\,000$	
Logikpegel <i>Logic level</i>		HTL (Version C)	TTL (RS-422)	
Betriebsspannung <i>Supply voltage</i>	U _B	+9 ... +26 V	+5 V ± 5 %	+9 ... +26 V (Version R)
Stromaufnahme ohne Last <i>Current consumption at no-load</i>		~100 mA	~100 mA	
max. Laststrom pro Kanal <i>Load current per channel max.</i>	I _{source} = I _{sink}	60 mA Mittelwert / <i>average</i> 150 mA Spitze / <i>peak</i>	25 mA Mittelwert / <i>average</i> 75 mA Spitze / <i>peak</i>	
Ausgangsamplitude <i>Output amplitude</i>		U _{Low} ≤ 3 V; U _{High} ≥ U _B - 3,5 V		U _{Low} ≤ 0,5 V; U _{High} ≥ 2,5 V
Tastverhältnis <i>Mark space ratio</i>		1 : 1 ± 20 %		
Impulsversatz <i>Square wave displacement</i>		90° ± 20°		
Flankensteilheit <i>Rise time</i>		≥ 10 V/μs	Alle elektrischen Daten bei <i>All electrical data at</i> T ≤ T _{max}	
Trägheitsmoment <i>Moment of inertia</i>		~180 gcm ²		
Antriebsdrehmoment bei Betriebstemperatur <i>Driving torque at operating temperature</i>		~4 Ncm		
Belastbarkeit der Welle <i>Load on shaft</i>	max.	axial 40 N	radial 30 N	
Schwingungsfestigkeit <i>Vibration proof</i>		≤ 48 g ≈ 480 m/s ²	(10 Hz ... 2 kHz)	DIN IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit <i>Shock proof</i>		≤ 200 g ≈ 2 000 m/s ²	(6 ms)	DIN IEC 60068-2-27
Temperaturbereich (Gehäuseoberfläche) <i>Temperature range (housing surface)</i>	T	-30 °C ... +85 °C		
Zündschutzart "n" <i>Type of protection "n"</i>	Temp.Klasse <i>temp. class</i>	T4 (>135°C)		
Schutzart <i>Protection</i>		IP 56		DIN IEC 60529
Gewicht <i>Weight</i>		~320 g		



HOG 75 • HOG 75 K



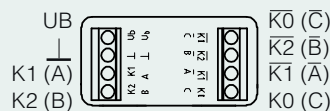
Zubehör:

- Kabel HEK 8 und Stecker
- Drehmomentstütze
- Frequenz - Analog - Wandler
HEAG 121 P
- Opto - Koppler / Logik - Konverter
HEAG 151 → HEAG 154
- LWL - Übertrager
HEAG 171 → HEAG 176

Accessories:

- Cable HEK 8 and plugs
- Torque arm
- Frequency analogue converter
HEAG 121 P
- Opto coupler / logic converters
HEAG 151 → HEAG 154
- Fiber optic links
HEAG 171 → HEAG 176

Drehmomentstütze (Zubehör)
HÜBNER Drehmomentstütze (siehe Datenblatt)
Torque arm (accessory)
HÜBNER torque arm (see data sheet)



Ansicht A
Anschlussklemmen
View A
Terminal strip