

**Serie 20**  
**Series 20**

**Serie 29**  
**Series 29**

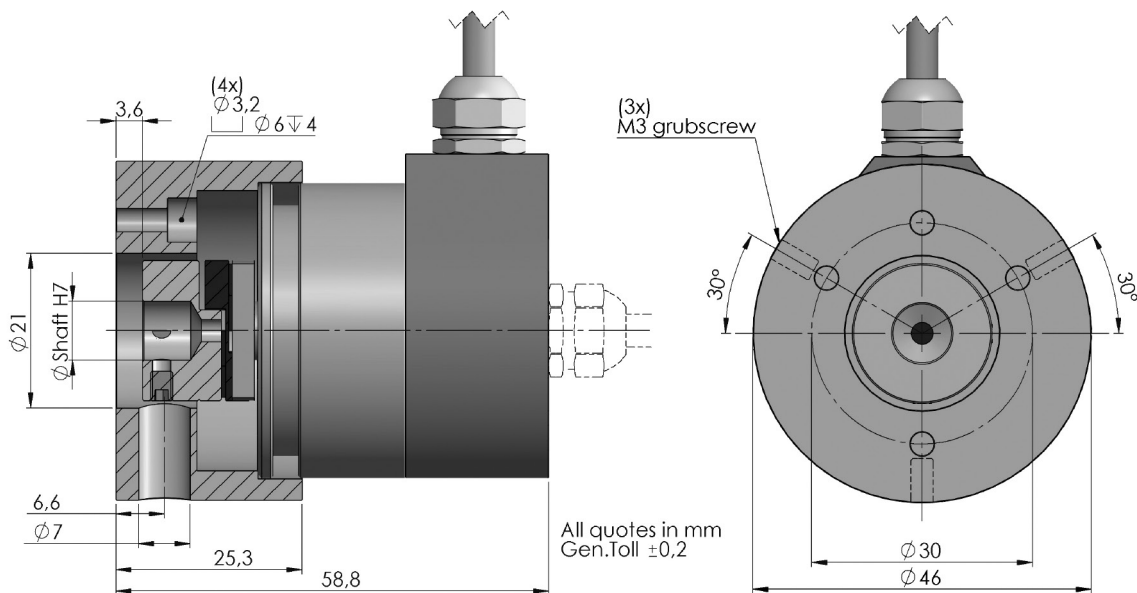
**Inkrementaler Miniaturdrehgeber  
mit Befestigungskupplung**  
**Incremental miniature rotary encoder  
with incorporated couplings**

**Mechanische Daten / Mechanics Data**

Haube / Cover:	ABS
Flansch / Body:	Aluminium / Aluminium
Kugellager / Bearings:	doppelt gelagert / 2 ballraces
Gewicht / Weight:	230 g
IP Schutzart / IP Protection:	IP65 am Welleneingang und mit Kabelausgang (für Steckerversionen bitte anfragen) <i>Shaft side and cable output versions (for connector output please ask Hohner)</i>
Umdrehungen / RPM:	max. 6.000
Drehmoment / Torque:	3 Ncm
Trägheitsmoment / Inertia:	10 g/cm <sup>2</sup>
Wellenbelastung / Shaft loading:	axial 30 N – radial 30 N (max. Wert / max value)

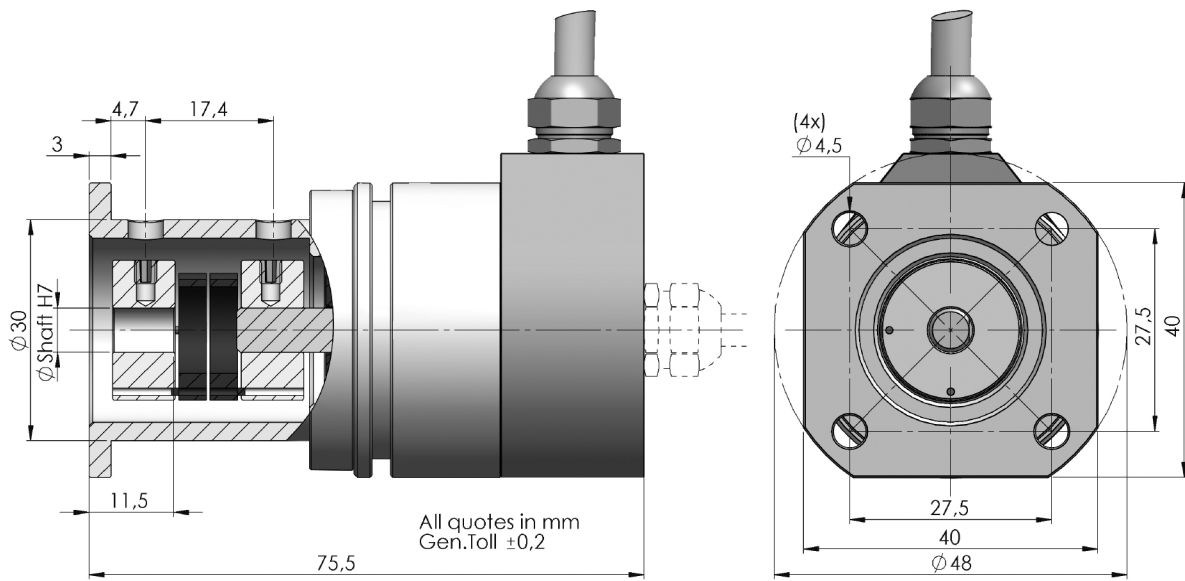


**Serie 20**

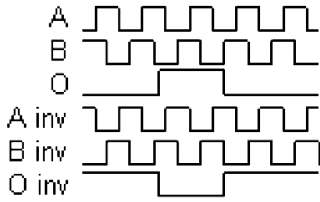


Alle Bilder sind Beispielbilder und können nicht als verbindlich eingestuft werden  
All images are indicative and can not be considered binding the purpose of supplying

## Serie 29



### Ausgangssignale (cw) / Output Signals



### Elektronische Daten / Electronics Data

Versorgungsspannung / Power supply:	5 / 28 V (hängt von der Ausgangsschaltung ab / 5 / 28 V (depends on the electronics circuit))
max. Stromaufnahme /: Current consumption	40/80 mA (hängt von der Ausgangsschaltung ab/ 40 / 80 mA (depends on the electronics circuit))
Ausgangsbelastung / Load:	20 mA
Frequenz / Frequency:	bis 150 kHz (hängt von der Ausgangsschaltung ab/ up to 150 kHz (depends on the electronics circuit))
Schutz / Protection:	Kurzschlussfest, Umkehrpolarität / Against short circuit, reversal polarity
Betriebstemperatur / Operating temperature:	-20° C / +70° C

### Bestellbezeichnung / Ordering Code

**	- 2	*	**	*	/	****
Serie Series		Welle / Kupplung Shaft / Coupling	Ausgangsschaltungen Output		Anschlüsse Connections	Auflösung Resolution
20 29		6 = Ø 6mm 7 = Ø 7mm 8 = Ø 8mm 9 = Ø 9.52mm 0 = Ø 10mm	70 = AB 00 = AB0 7A = AB 0A = AB0 2B = AB+ $\overline{AB}$ 1B = AB0+ $\overline{AB0}$ 60 = AB+ $\overline{AB}$ 80 = AB0+ $\overline{AB0}$ 8Z = AB0+ $\overline{AB0}$ 8W = AB0+ $\overline{AB0}$ KW = AB0+ $\overline{AB0}$ E0 = AB+ $\overline{AB}$ F0 = AB0+ $\overline{AB0}$ FZ = AB0+ $\overline{AB0}$ FW = AB0+ $\overline{AB0}$	NPN 5/28V (Max 1024 ppr) NPN 5/28V (Max 1024 ppr) Open C. 5/28V (Max 1024 ppr) Open C. 5/28V (Max 1024 ppr) PP 8/28V PP 8/28V LD 5V LD 5V LD 5V (0 agg./gated 180° to A) LD 5V (0 agg./gated 90° to AB) LD 8/24V (out 5V) (Max 1024 ppr) (0 agg./gated 90° to AB) LD/PP 5V/28V LD/PP 5V/28V LD/PP 5V/28V (0 agg./gated 180° to A) LD/PP 5V/28V (0 agg./gated 90° to AB)	<b>Kabel / Cable</b> 0 = Cable 5P Axi R = Cable 5P Rad 2 = Cable 8P Axi 8 = Cable 8P Rad  <b>DIN 5p</b> 3 = 9414 Axi  <b>SUB-D 9p</b> 1 = 9415 Axi 7 = 9415 Rad  <b>M12 5p</b> J = M12 Axi K = M12 Rad  <b>M12 8p</b> S = M12 Axi T = M12 Rad	max. 5.000

Version E0,F0, FZ und FW: Ausgangspegel TTL kompatibel · Niedriger Ausgangspegel <0.5V · Hoher Ausgangspegel > +VCC-1,9V  
Version E0,F0, FZ and FW: outputs level TTL compatible · Low level output <0.5V · High level output > +VCC-1,9V

### Anschlüsse / Connections

	0 Volt	+ Volt	A	B	$\overline{A}$	$\overline{B}$	0	$\overline{0}$
<b>Kabel / Cable 5polig / 5 pole</b>	Weiß White	Braun Brown	Grün Green	Gelb Yellow			Grau Gray	
<b>Kabel / Cable 8polig / 8 pole</b>	Schwarz Black	Blau Blue	Braun Brown	Beige Beige	Grün Green	Gelb Yellow	Rosa Pink	Violett Violet
<b>Stecker / Connector 9414</b>	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4				Pin5
<b>Stecker / Connector 9415</b>	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8
<b>Stecker / Connector 94M12 5P</b>	Pin3	Pin1	Pin2	Pin4			Pin5	
<b>Stecker / Connector 94M12 8P</b>	Pin7	Pin2	Pin1	Pin4	Pin3	Pin5	Pin6	Pin8

Alle Bilder sind Beispielbilder und können nicht als verbindlich eingestuft werden  
All images are indicative and can not be considered binding the purpose of supplying