

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

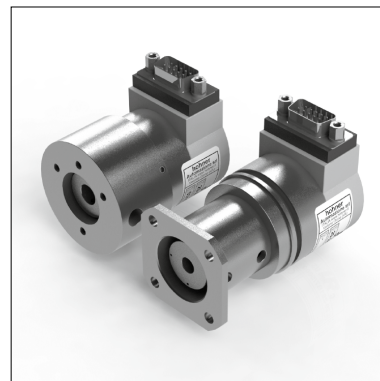
**Serie 29**  
**Series 29**

## **Inkrementaler Miniaturdrehgeber mit Befestigungskupplung**

**Very compact incremental shaft encoder  
with incorporated couplings**

### **Mechanische Daten / Mechanics Data**

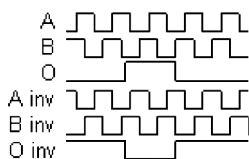
Haube / Cover:	ABS
Flansch / Body:	Aluminium / Aluminium
Kugellager / Bearings:	doppelt gelagert / 2 ballraces
Gewicht / Weight:	230 g
IP Schutzart / IP Protection:	IP65 am Welleneingang und mit Kabelausgang (für Steckerversionen bitte anfragen) <i>Shaft side and cable output versions (for connector 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)



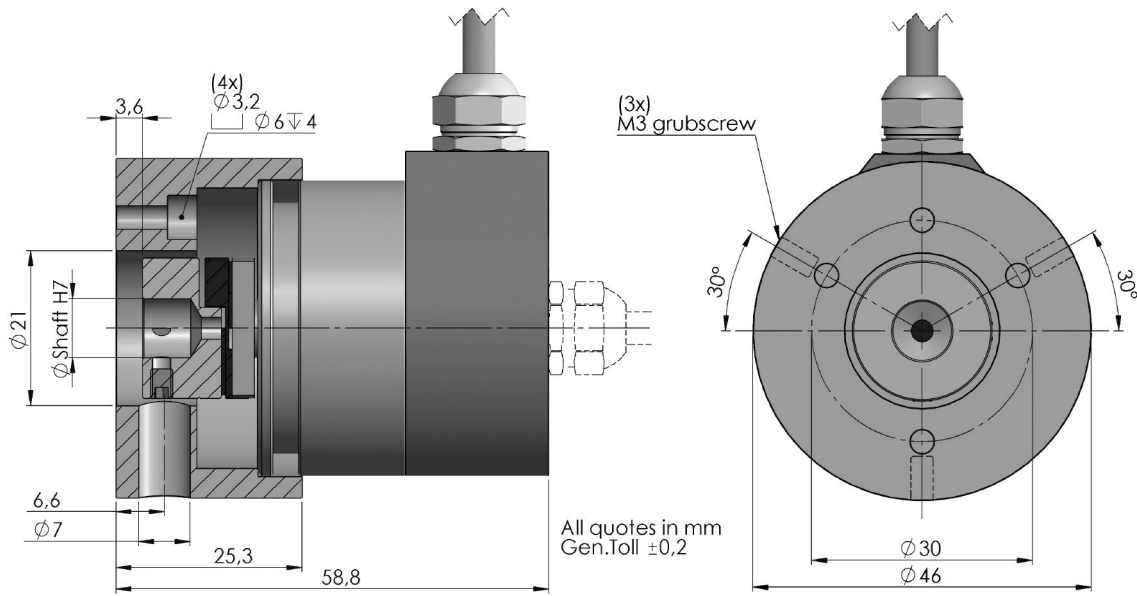
### **Elektronische Daten / Electronics Data**

Versorgungsspannung / Power supply:	5 / 24 V (je nach Auswahl in der Bestellbezeichnung / depends on the electronic circuit)
max. Stromaufnahme / Current consumption:	max. 100 mA
max. Ausgangsbelastung pro Kanal / Permissible load per channel:	40 mA
Frequenz / Frequenzy:	50 kHz (LSB)
Schutz / Protection:	Kurzschlussfest, Umkehrpolarität / Against short circuit, reversal polarity
Betriebstemperatur / Operating temperature:	-20° C / +70° C

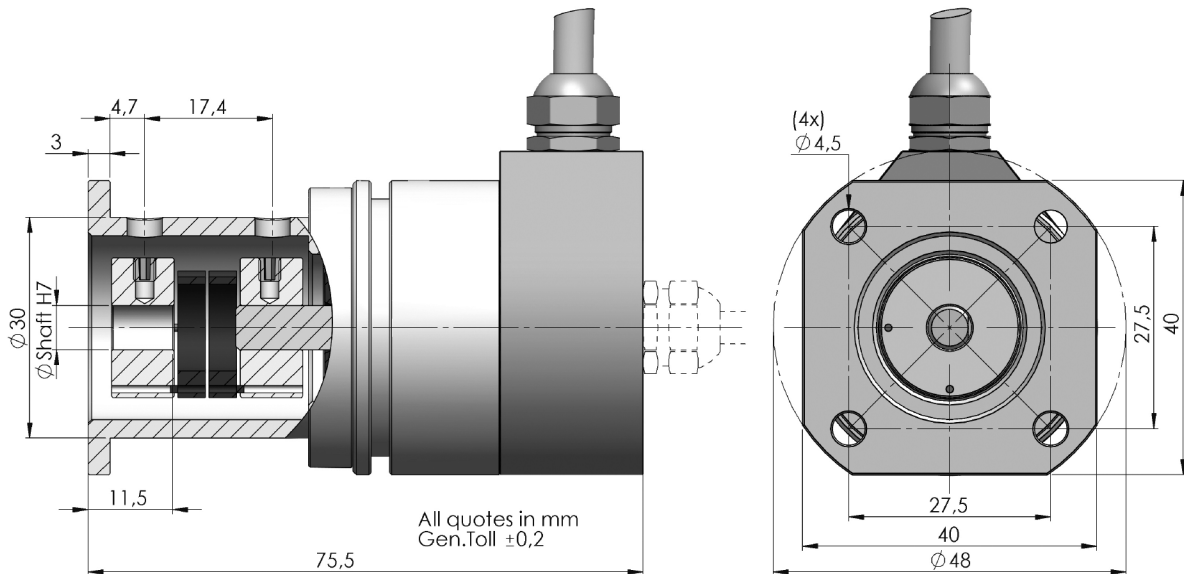
### **Ausgangssignale (cw) / Output Signals**



## Serie 20



## Serie 29



## 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	NPN 5/28V (Max 1024 ppr)	<b>Kabel / Cable</b> 0 = Cable 5P Axi R = Cable 5P Rad 2 = Cable 8P Axi 8 = Cable 8P Rad  <b>DIN 5 p</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
			00 = AB0	NPN 5/28V (Max 1024 ppr)		
			7A = AB	Open C. 5/28V (Max 1024 ppr)		
			0A = AB0	Open C. 5/28V (Max 1024 ppr)		
			2B = AB+AB	PP 8/28V		
			1B = AB0+AB0	PP 8/28V		
			60 = AB+AB	LD 5V		
			80 = AB0+AB0	LD 5V		
			8Z = AB0+AB0	LD 5V (0 agg./gated 180° to A)		
			8W = AB0+AB0	LD 5V (0 agg./gated 90° to AB)		
			KW = AB0+AB0	LD 8/24V (out 5V) (Max 1024 ppr) (0 agg./gated 90° to AB)		
			E0 = AB+AB	LD/PP 5V/28V		
			F0 = AB0+AB0	LD/PP 5V/28V		
			FZ = AB0+AB0	LD/PP 5V/28V (0 agg./gated 180° to A)		
			FW = AB0+AB0	LD/PP 5V/28V (0 agg./gated 90° to AB)		

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	A̅	B̅	0	0̅
<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