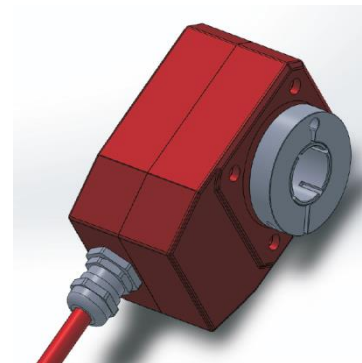


- Hohlwelle-Drehgeber für eine direkte Montage auf eine durchgehende Welle (Ø20 mm)
- Robuste Bauform in Aluminiumgussgehäuse
- Impulszahl bis 1024/ 4096 Flanken
- Ausgang Push-Pull oder LineDriver
- Abtastprinzip: optisch
- Wellenbelastung  
radial -> 40 N  
axial -> 60N



### Mechanische Daten

Zulässige Wellenbelastung	40 N axial, 60 N radial
Wellenausführung	Ø20 H7
Option IE/ IH	4 x M5 beidseitig am Gehäuse
Steckerart	Lumberg 8P, ohne Gegenstecker
Lagerlebensdauer → Drehzahl	≥ 3,9 x 10 <sup>10</sup> Umdrehungen 3000 min <sup>-1</sup>
Max. Winkelbeschleunigung	≤ 10 x 10 <sup>4</sup> rad / s <sup>2</sup>
Trägheitsmoment	2,5 x 10 <sup>-6</sup> kg m <sup>2</sup>
Drehzahl	≤ 6000 1/min
Anlaufdrehmoment (bei 20°C) → Masse → Rundlauf toleranz	2 Ncm ca. 0,5 kg ± 0,03 mm
Vibration, DIN EN 60068-2-6: 1996	≤ 100 m/s <sup>2</sup> , Sinus 50 - 2000 Hz
Schock, DIN EN 60068-2-27: 1995	≤ 1000 m/s <sup>2</sup> , Halbsinus 11 ms
EMV	
Störfestigkeit, DIN EN 61000-6-2: 2006	
Störaussendung, DIN EN 61000-6-3: 2007	
Betriebstemperaturbereich	- Standard - Optional
Lagertemperaturbereich	0 - 60°C -20 bis +70°C
Relative Luftfeuchte, DIN EN 60068-3-4: 2002	- 30 bis + 80°C
Relative Luftfeuchte, DIN EN 60068-3-4: 2002	98 %, ohne Kondensierung
Schutzart, DIN EN 60529: 1991 gültig mit aufgeschraubtem Gegenstecker und/oder verschraubter Kabelverschraubung	IP 54

# Datenblatt

## Elektrische Daten

Nennspannung → Standard	11 VDC bis 27 VDC 24 VDC
Nennstrom	100 mA (unbelastet)
Versorgung	5 VDC ± 5%
Schnittstelle	inkrementell
Ausgangsfrequenz	300 kHz
Signalform	Rechteck
Spurlage (elektrisch)	90°; K2 nacheilend K1
Kanäle	K1+; K1-; K2+; K2-
Drehrichtung	Gegenuhrzeigersinn
Blickrichtung	Anflanschung
Nullimpuls Kanal	K0+; K0-; optional
Anzahl pro Umdrehung	1x
Impuls/ Umdrehung	1; 15; 25; 30; 60; 100; 200; 218; 360; 500; 600; 720; 900; 1.000; 1.024; weitere auf Anfrage
Ausganstreiber → Ausgangspegel → Laststrom → Schaltzeit → Abtastfrequenz	TTL RS-422; 5 VDC ≤50 mA < 100ns 100 kHz
Ausganstreiber → Ausgangspegel → Laststrom → Schaltzeit → Abtastfrequenz → Drehzahl (elektrisch)	HTL Gegentakt, Versorgungsspannung ≥ 30 mA <500 ns 30 kHz (f-Abtast./ Imp.) x 60 1/min

## Anschlussbelegung

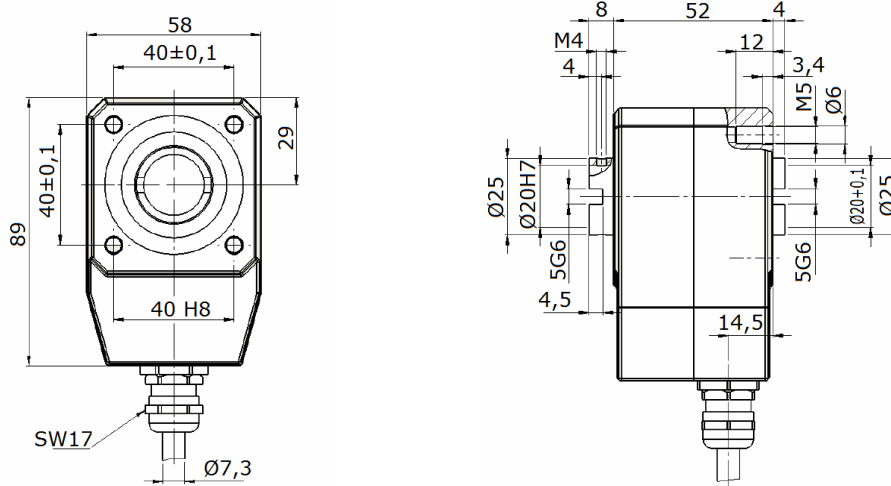
	Binderstecker LD 12-polig	PP Standard Kabel
Farbe	Belegung	Belegung
A gelb	Kanal A	Kanal A
B grün	Kanal $\bar{A}$	Kanal 0
C blau	GND	GND
D rot	+UB	+UB
E weiß	Kanal B	-
F braun	Kanal $\bar{B}$	-
G rot	+SUB Sensor Betriebsspannung	-
H blau	SGND Sensor Masse	-
I rosa	Kanal 0	Kanal B
K grau	Kanal $\bar{0}$	-
L ---	GND	-
M ---	+UB	-

	Binderstecker M12-PP	PP Standard TR-Stecker
Pin	Belegung	Belegung
1	GND	GND
2	Kanal A	Kanal A
3	Kanal B	Kanal B
4	Kanal 0	Kanal 0
5	+UB	+UB
6	n.c.	n.c.
7	n.c.	n.c.

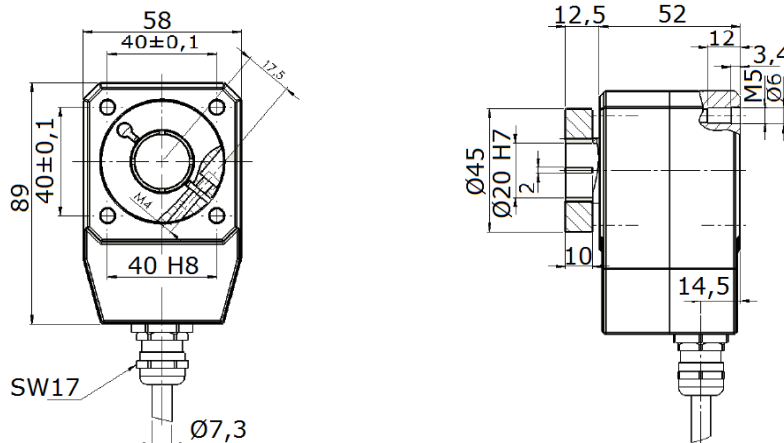
# Datenblatt

## Abmessungen

### SW20



### KR20



## Bestellbeispiel

**Typ** IH20 - 1000 - PP - PG2 - SW20

**Impulszahl**  
siehe Tabelle

**Ausgang**  
PP = Gegentakt; Push-Pull; 24 VDC  
LD5 = RS422; LineDriver; 5VDC

**Anschluss**  
PG2 = PG-Verschraubung; Kabellänge 2,0 m  
COB12 = M12-Stecker; Binder; 8-polig

**Welle**  
SW20 = Schlitzwelle 20 mm (VA) mit  
Klemmschraube  
KR20 = Welle (VA) mit Klemmring