

Eigenschaften

- Hochpräziser optischer Miniaturdrehgeber
- Single-Turn, Inkremental
- 3 Kanäle: 2 Impulsspuren, 1 Indexspur
- Geringe Leistungsaufnahme
- Einfache Montage
- Aluminiumgehäuse
- Welle aus rostfreiem Stahl
- Zwei Präzisionsminiatürkugellager
- einfache Befestigung mit Gewindestift

Elektrische Daten

Versorgungsspannung (DC)	3,5 V...6 V
Stromaufnahme	2 mA...6 mA
Ausgangstreiberstrom (bei 4,5 V)	typ. 5 mA
Drehzahl (mechanisch zulässige Höchstdrehzahl)	85000 min ⁻¹
Auflösung pro Umdrehung (Signalfanken)	128 (512)
Kanal Z (Index)	1
Tastverhältnis von A und B	50 % ±5 %
Phasendifferenz A zu B (Φ)	typ. 90 °e ±25 °e
Impulsbreite Index (Z)	90 °e ±10 °e
Flankenanstiegszeit	100 ns
Flankenabfallzeit	100 ns
(R=1 kΩ, C=0,47 pF)	
Schnittstelle	CMOS/TTL

Mechanische Daten

Gewicht	1,2 g
Radiallast	max. 3 N
Axiallast	max. 1 N
Eine generelle Angabe der Lebensdauer kann wegen der vielen Einflussfaktoren der Umgebungsbedingungen (Betriebsart, Drehzahlen, Schwingungen, Erschütterungen, Betriebstemperatur, Wellenbelastungen, Montageart etc.) nicht gemacht werden.	

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich	-20 °C bis 85 °C
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis 85 °C
Relative Luftfeuchte (ohne Betauung)	85 %
IP-Schutz	IP 50

Prüfungen, Vorschriften

Burst (IEC 61000-4-4)	±1 kV
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV / ±8 kV
Schockfestigkeit (IEC 60068-2-27)	Halbsinus, 3 x 50g, 11 ms
Vibrationsfestigkeit (IEC 60068-2-6)	5 Hz - 120 Hz Amp. 1 mm, 9 min

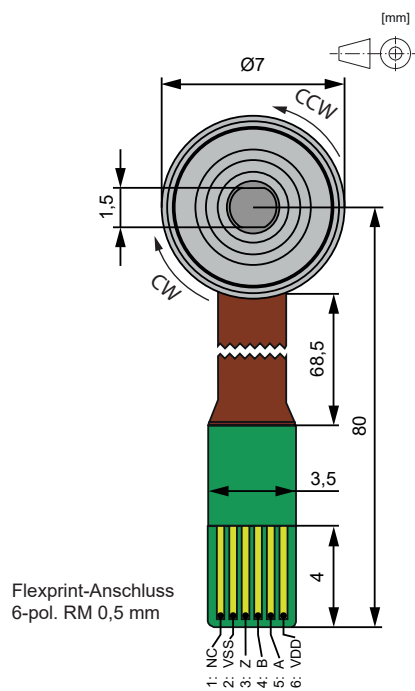
Anschluss und Montage

Flexprint-Steckverbinder	Typ ZIF/LIF 6-pol. RM 0,5
Befestigung mit Gewindestift	M3 x 5 mm
Anzugsmoment gesichert mit Schraubensicherung	max. 0,3 Nm

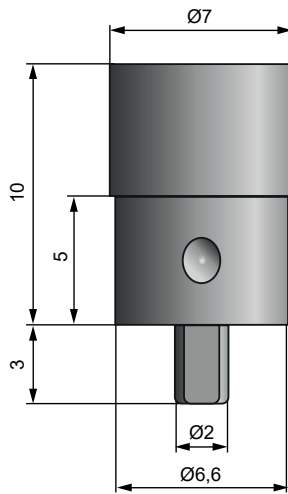
Optionen

Anpassung an kundenspezifische Besonderheiten möglich.

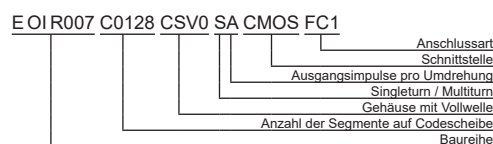
Abmessungen



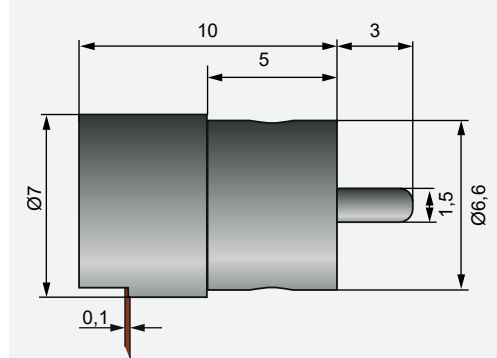
Flexprint-Anschluss
6-pol. RM 0,5 mm



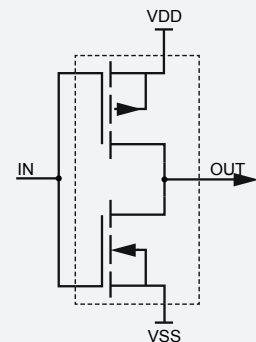
Produktschlüssel



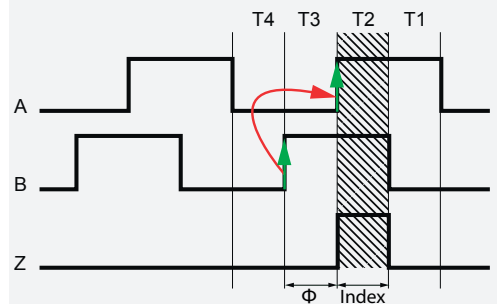
Abmessungen



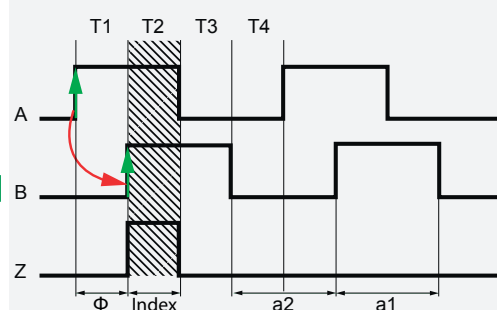
Ausgangsstufe (je Kanal A, B und Z)



Signaldiagramm CW



Signaldiagramm CCW



$$\text{Tastverhältnis} = \frac{a1}{a1 + a2} \times 100\%$$