IMT 4

Induktiver Sensor M4 / Standard-Schaltabstand



PRODUKT-HIGHLIGHTS

- Diverse Parametrierungsmöglichkeiten
- IO-Link 1.1

Sensordaten	
Bemessungsschaltabstand S_n	1 mm
Gesicherter Schaltabstand S_a	≤ 0,81 mm
Hysterese	≤ 10 % S_r typ.[1]
Wiederholgenauigkeit	≤ 0,02 mm
Temperaturdrift	≤ 10 % S_r
Korrekturfaktor Stahl FE 360	1
Korrekturfaktor V2A	0,8
Korrekturfaktor CuZn	0,6
Korrekturfaktor Al	0,5
Korrekturfaktor Cu	0,45

Funktionen	
Anzeige LED gelb	Schaltausgangsanzeige
Einstellmöglichkeiten	N.O. / N.C. Vielfältige Einstellmöglichkeiten per IO-Link
Werkseinstellung	N.O.

Elektrische Daten	
Betriebsspannung $+U_B$	10 … 30 V DC
Zulässige Restwelligkeit	≤ 20 % U_B
Leerlaufstrom I_0	≤ 10 mA
Ausgangsstrom Ie	≤ 100 mA
Schutzschaltungen	Induktionsschutz / Verpolschutz U_B / Kurzschlussschutz (Q)
Reststrom	≤ 0,1 mA
Spannungsabfall U_D	≤ 2,0 V DC bei 100 mA
Schaltausgang Q	PNP
Ausgangsfunktion	N.O./N.C.[2]
Bereitschaftsverzug	≤ 10 ms
Schaltfrequenz f (ti/tp 1:1)	≤ 3 kHz

Mechanische Daten	
Abmessungen	M4 x 22 mm
Einbau	bündig
Schutzart	IP 67[3]
Material Gehäuse	Edelstahl, V2A
Material aktive Fläche	Polyester
Anschlussart	Kabelschwanz 0,2 m mit Stecker M8x1, 3-polig
Umgebungstemperatur: Betrieb	-25 … +70 °C
Umgebungstemperatur: Lager	-25 … +70 °C
Gewicht	20 g
Schwing- und Schockfestigkeit	EN IEC 60947-5-2
Anzugsdrehmoment	1,5 Nm
Norm-Messplatte FE 360	4 mm x 4 mm x 1 mm

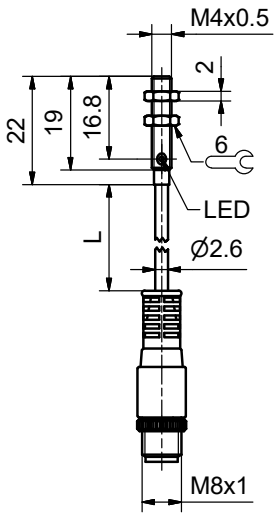
IO-Link	
Kommunikationsmodus	COM 2
Min. Zykluszeit	10,4 ms
SIO-Modus	wird unterstützt
Länge Prozessdaten	2 Bit
Spezifikation	1.1
ISDU	nicht unterstützt

[1] S_r (Realschaltabstand) = ± 10 % von S_n [2] über IO-Link einstell- / parametrierbar [3] mit angeschlossenem IP 67 Stecker

Alle Daten gemessen nach dem Standard EN IEC 60947-5-2 mit U_B = 20 ... 30 V DC, T_A = 23 °C ± 5 °C.
Der Schaltabstand des Sensors muss mit dem Korrekturfaktor des Materials multipliziert werden. Somit wird der Schaltabstand auf Alumimium $S_{n\,AL} = S_n \times CF_{AL}$.
Bei bündigem Einbau wird der Abstand mit dem zusätzlichen Korrekturfaktor des Trägers multipliziert, d.h. S_n Al = $S_n \times CF_{AL} \times CF_{Einbauort}$.

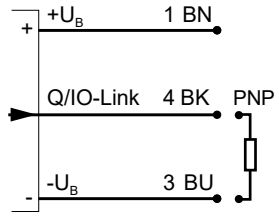
Schaltabstand	Schaltausgang	Anschlussart	Bestellbezeichnung	Artikel-Nr.
1 mm	PNP	Kabelschwanz 0,2 m mit Stecker M8x1, 3-polig, IO-Link	IMT 4-S-B2-PSL-KM3	996-01001

Steckeranschluss



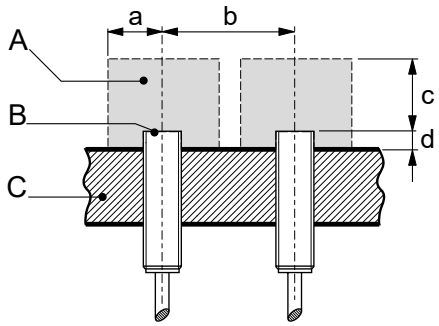
153-13604

Anschluss 3-polig, IO-Link



154-00583

Einbau



155-03390

A: Metallfreie Zone	a: 2,5 mm
B: Aktive Fläche	b: 8 mm
C: Trägermaterial	c: 3 mm
	d: -