

Sensore induttivo

Sensore anulare

IR5F002

Numero d'ordinazione

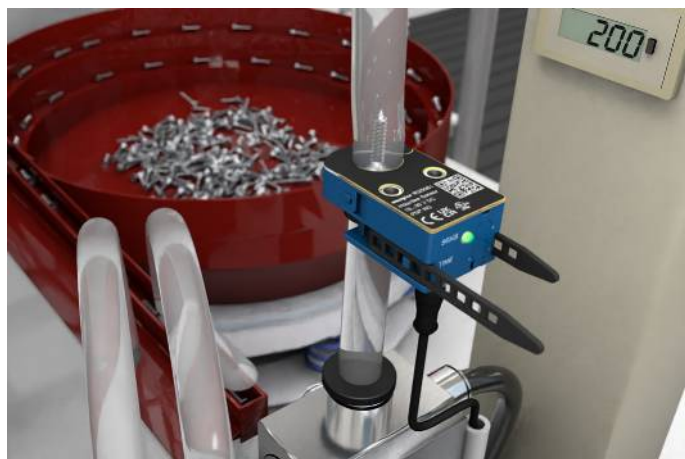


reddot winner 2025



- Concetto operativo intuitivo con interfaccia IO-Link
- Custodia separabile
- Fattore di correzione 1
- Legante morbido e flessibile sul sensore
- Plug & Play

Il sensore anulare induttivo con custodia separabile consente un montaggio rapido e flessibile su diversi oggetti, come ad esempio tubi flessibili. La forma compatta con indicatore dello stato di commutazione visibile a 360° e uscita del cavo in direzione del tubo flessibile è particolarmente adatto agli spazi ristretti; il funzionamento è intuitivo tramite il potenziometro o l'interfaccia IO-Link. Il sensore commuta in modo indipendente dal materiale grazie al fattore di correzione 1. La commutazione di frequenza consente il funzionamento di più sensori nelle immediate vicinanze senza interferenze reciproche.



Dati tecnici

Dati induttivo

Diametro esterno	25,1 mm
Diametro max del tubo	25 mm
Montaggio A/Bx/By/C in mm	0/42/100/10
Montaggio A/Bx/By/C in mm con commutazione di frequenza	0/0/0/10
Principio di funzionamento	statica
Oggetto più piccolo riconoscibile (Ø)	5 mm*
Fattore di correzione acciaio inox V2A/CuZn/Al	1/1/1

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Assorbimento di corrente (U _b = 24 V)	< 25 mA
Velocità oggetto	< 50 m/s
Tempo di risposta	< 300 µs
Ritardo nella preparazione	< 1,5 s
Caduta di tensione uscita di commutazione	1,5 V
Fascia temperatura	0...60 °C
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Max. corrente di commutazione	100 mA
Prolunga impulso	200 ms
Interfaccia	IO-Link V1.1
Versione IO-Link	1.1

Dati meccanici

Tipo di connessione	M8 × 1; 4-pin
Tipo di regolazione	Potenziometro/IO-Link
Materiale custodia	Plastica, PA
Cicli di apertura/chiusura della staffa	max 100
Grado di protezione	IP54

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1018,99 a
Volume di consegna	1 × sensore ad anello incl. legante morbido
Unità di imballaggio	1 Pezzi

NPN contatto aperto

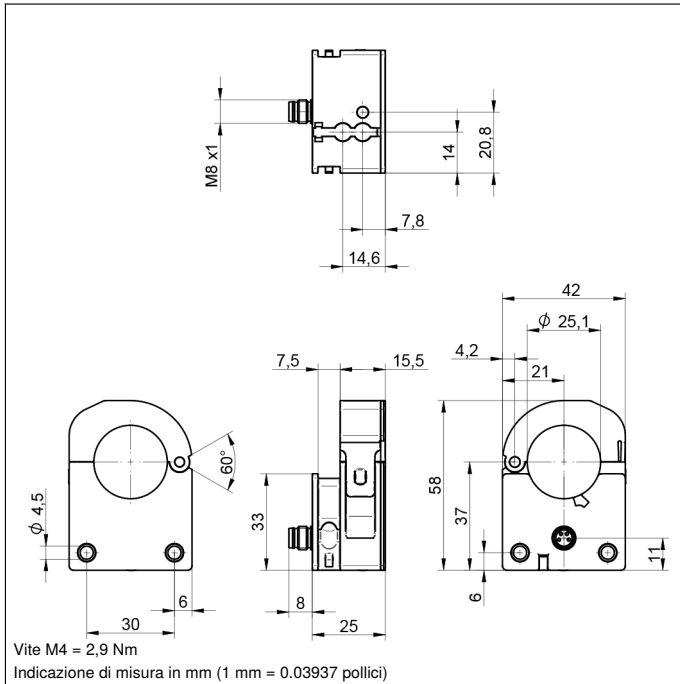
Schema elettrico nr.

Pannello n.

275

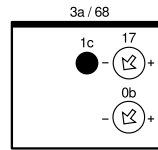
T20

* Si riferisce a una sfera d'acciaio con l'impostazione potenziometro max

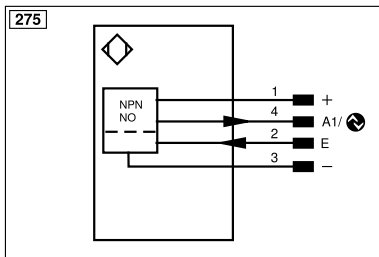


Pannello di controllo

T20



0b = regolatore della lunghezza degli impulsi/in caso di IRxF: ulteriore modalità di calibrazione
 17 = Potenziometro per regolazione di sensibilità
 1c = Indicatore di stato/ausilio di regolazione
 3a = Segnalazione dello stato di commutazione/Segnalazione di errore
 68 = LED di alimentazione



Indice			
+	Alimentazione +	nc	Non collegato
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger
Ā	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica
ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea
CL	Clock	≡	Terra
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro
⚡	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico
BI_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti
PT	Resistore di precisione in platino	ENARs422	Encoder A/Ā (TTL)
		ENBrs422	Encoder B/B̄ (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Uscita digitale MIN
		AMAX	Uscita digitale MAX
		Aok	Uscita digitale OK
		SY In	Sincronizzazione In
		SY OUT	Sincronizzazione OUT
		OLT	Uscita luminosità
		M	Manutenzione
		rsv	Riservata
			Colori cavi secondo IEC 60757
		BK	Nero
		BN	Marrone
		RD	Rosso
		OG	Arancione
		YE	Giallo
		GN	Verde
		BU	Bleu
		VT	Viola
		GY	Grigio
		WH	Bianco
		PK	Rosa
		GNYE	Verde Giallo

Montaggio

