

Barriera catarifrangente universale

P1ML101

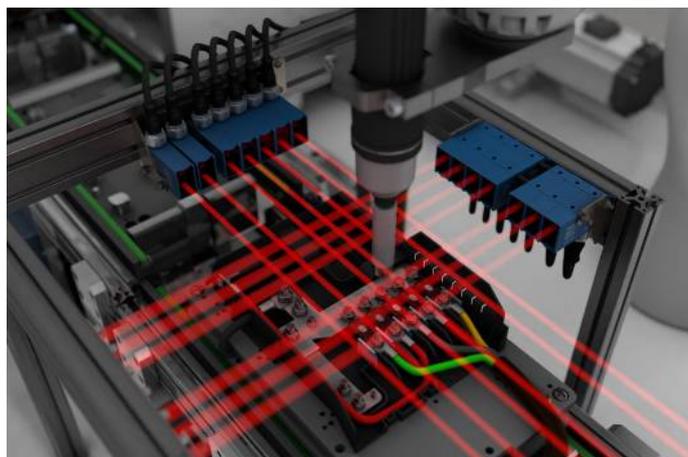
Numero d'ordinazione

PNG // smart



- Adatta anche per oggetti lucidi e riflettenti
- Condition Monitoring
- Elevata frequenza di commutazione
- IO-Link 1.1

La barriera catarifrangente funziona con la luce rossa e un catarifrangente. Rileva gli oggetti anche con superfici specchianti o lucide a velocità elevate. Grazie alla sua lunga portata, il sensore può essere impiegato ad es. durante il controllo di alimentazione e presenza, nonché il riconoscimento dell'oggetto su nastri trasportatori larghi. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione della barriera catarifrangente (PNP/NPN, NC/NO, distanza di commutazione) e per l'uscita degli stati di commutazione e dei valori del segnale.



Dati tecnici

Dati ottici

Portata	6500 mm
Catarifrangente di riferimento/in foglio	RQ100BA
Minimo oggetto riconoscibile	vedere tabella 2
Isteresi di commutazione	< 10 %
Tipo di luce	Luce rossa
Filtro di polarizzazione	sì
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Ottica a due lenti	sì

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Tensione di alimentazione con IO-Link	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 20 mA
Frequenza di commutazione	2000 Hz
Frequenza di commutazione (Speed Mode)	3500 Hz
Tempo di risposta	0,25 ms
Tempo di risposta (Speed Mode)	0,14 ms
Deriva termica	< 10 %
Fascia temperatura	-40...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Corrente residua uscita di commutazione	< 50 µA
Resistente al cortocircuito e sovraccarico	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Bloccabile	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1
Classe di protezione	III

Dati meccanici

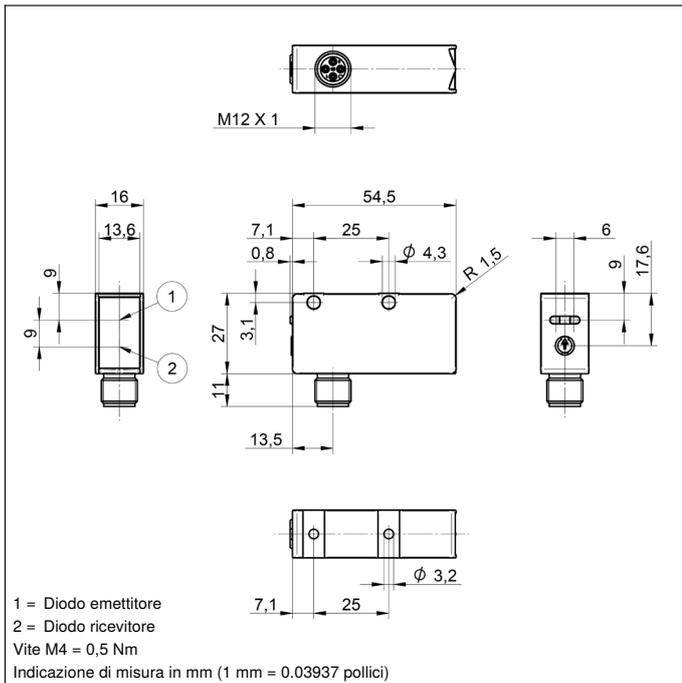
Tipo di regolazione	Potenziometro
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Protezione dell'ottica	PMMA

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2260,5 a
IO-Link	●
PNP contatto chiuso/aperto antivalente	●
Schema elettrico nr.	215
Pannello n.	A47
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	360

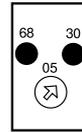
Prodotti aggiuntivi

Catarifrangente, catarifrangente in foglio
IO-Link master
Software



Pannello di controllo

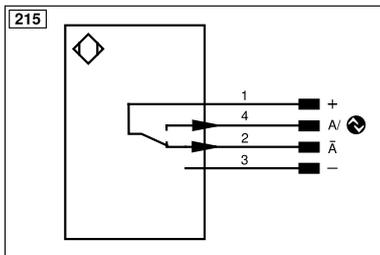
A 47



05 = Potenziometro

30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento

68 = Indicazione della tensione 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
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica
V̄	Antimbrattamento/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
BL_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	ENAR5422	Encoder A/Ä (TTL)
			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

Tabella 1

Distanza di lavoro	1 m	3 m	6,5 m
Diametro punto luce	80 mm	200 mm	310 mm

Tabella 2

Distanza tra il sensore e il Oggetto più piccolo	1 m	3 m	6,5 m
	5 mm	5 mm	40 mm

Distanza catarifrangente ammessa

Tipo di catarifrangente, distanza di montaggio

RQ100BA	0,1...6,5 m	RR25KP	0,15...1 m
RE18040BA	0,15...3 m	RR21_M	0,15...1,9 m
RQ84BA	0,1...5 m	ZRAE02B01	0,15...2,5 m
RR84BA	0,1...4,5 m	ZRME01B01	0,15...1,5 m
RE9538BA	0,15...1,5 m	ZRME03B01	0,15...2,5 m
RE6151BM	0,15...4 m	ZRMR02K01	0,2...1 m
RR50_A	0,1...3,3 m	ZRMS02_01	0,2...1 m
RE6040BA	0,1...4 m	RF505	0,2...1,5 m
RE8222BA	0,1...2 m	RF508	0,25...1,4 m
RR34_M	0,2...2,2 m	RF258	0,35...1,4 m
RE3220BM	0,2...1,5 m	ZRAF08K01	0,2...1,5 m
RE6210BM	0,2...1,7 m	ZRDF03K01	0,2...3,7 m
RR25_M	0,2...1,8 m		

