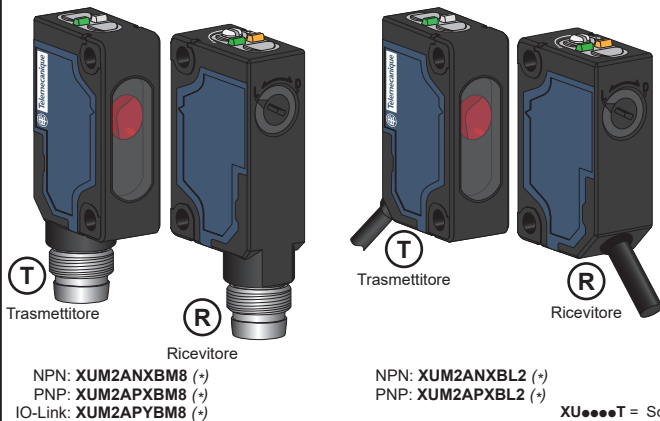


Sensori fotoelettrici - Formato miniaturizzato



(*) Venduto in coppia (1 trasmettitore + 1 ricevitore)

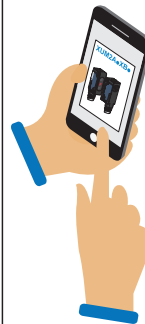
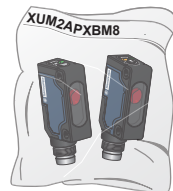


Thru-beam



Modello	Distanza di rilevamento D
XUM2*	30 m

Contenuto dell'imballo (Esempio)


<http://qr.tesensors.com/XU0007>

Scansionate il codice per accedere a questo foglio di istruzioni e a tutte le informazioni sul prodotto in diverse lingue oppure potete visitare il nostro sito Web all'indirizzo:

www.telemecaniquesensors.com

Tutti i commenti dell'utente sul contenuto di questo documento sono graditi. È possibile raggiungerci attraverso la pagina di assistenza clienti sul sito Web locale.

PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Scollegare tutta l'alimentazione prima di eseguire la manutenzione dell'attrezzatura.
- Non collegare questo dispositivo all'alimentazione CA.
- La tensione di alimentazione non deve superare il range nominale.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

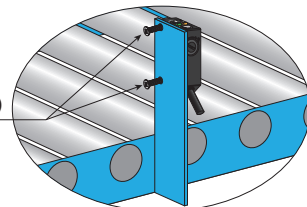
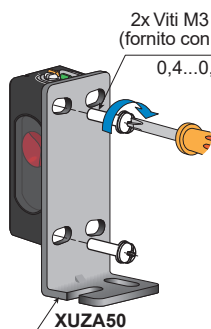
AVVERTIMENTO

CONFIGURAZIONE O INSTALLAZIONE INAPPROPRIATA

- Questa apparecchiatura deve essere installata e riparata solo da personale qualificato.
- Leggere, comprendere e attenersi alla conformità di seguito, prima di installare il sensore fotoelettrico XU.
- Non manomettere o alterare l'unità.
- Attenersi alle istruzioni di cablaggio e montaggio.
- Verificare i collegamenti e il fissaggio durante le operazioni di manutenzione.
- Il corretto funzionamento del sensore fotoelettrico XU e della sua linea operativa deve essere controllato regolarmente e in base all'applicazione (ad esempio numero di operazioni, livello di inquinamento ambientale, ecc.).

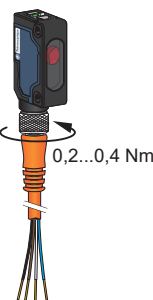
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Montaggio e coppie di serraggio



ATTENZIONE

GRADO DI DETERIORAMENTO DELLA PROTEZIONE
Non applicare una coppia di serraggio eccessiva sul sensore durante il processo di installazione.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

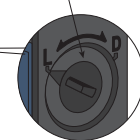
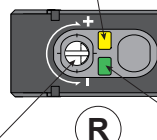
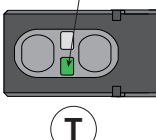


LED e impostazione

LED di Accensione (verde)

LED di stato dell'uscita (giallo)

Impostazione Light-On / Dark-On

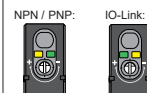


T

R

Impostazione della sensibilità

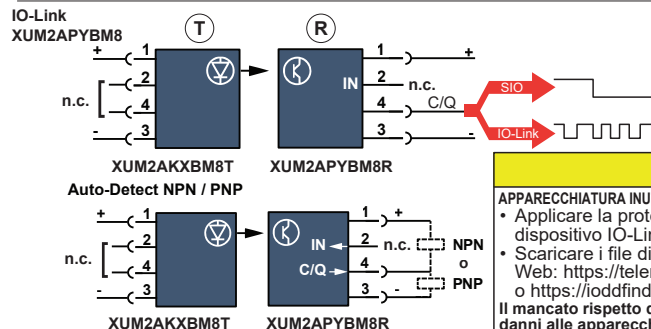
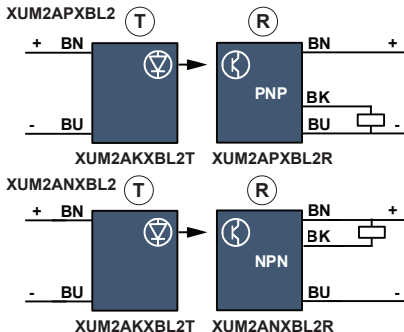
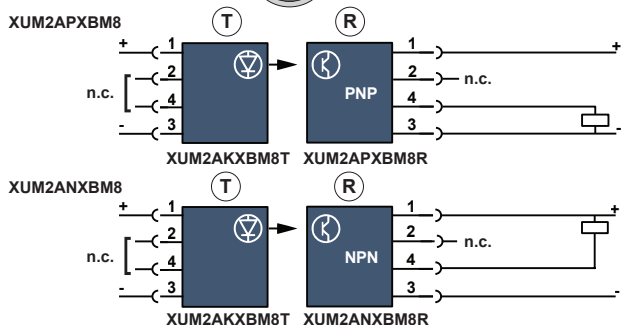
LED di Accensione (verde)



Schema elettrico

Connettore M8 - 4 pin

Cavo da 2 m - 3 fili



Pin	Segnale	Definizione
1	+	+ 24 Vdc
2	-	0 Vdc
3	Q	Segnale di commutazione (SIO)
4	C	Comunicazione IO-Link

ATTENZIONE

APPARECCHIATURA INUTILIZZABILE A CAUSA DI UN ATTACCO INFORMATICO SU IO-LINK

- Applicare la protezione di sicurezza informatica esterna sul dispositivo IO-Link master.
- Scaricare i file di descrizione IO-Link solo dai seguenti server Web: <https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink> o <https://ioddfinder.io-link.com/#/>

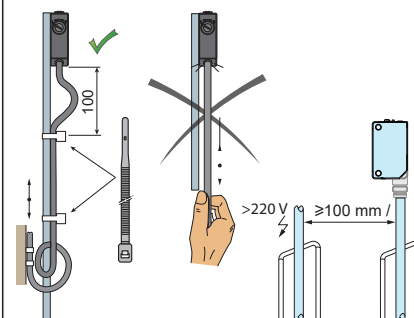
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

N.C. (Non Collegato)

Le tabelle dati IO-Link e i file IODD sono online: Eseguire la scansione del codice 2D, sopra

Il nostro prodotto deve essere installato, utilizzato e sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato. TMSS France né alcuna delle sue controllate o altre società affiliate sono responsabili o perseguibili per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di questo materiale. TelemecaniqueTM Sensors è un marchio registrato di Schneider Electric Industries SAS, utilizzato su licenza da TMSS France. Tutti gli altri marchi o marchi registrati citati nel presente documento sono di proprietà di TMSS France o, a seconda dei casi, delle sue società controllate o affiliate. Tutti gli altri marchi sono marchi registrati dei rispettivi proprietari.

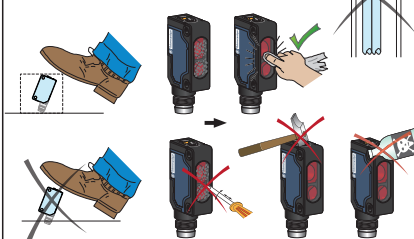
Precauzioni di montaggio, cablaggio e manutenzione



AVVISO

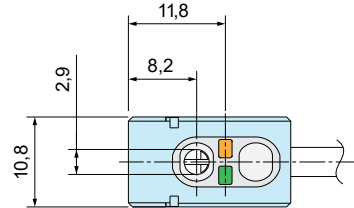
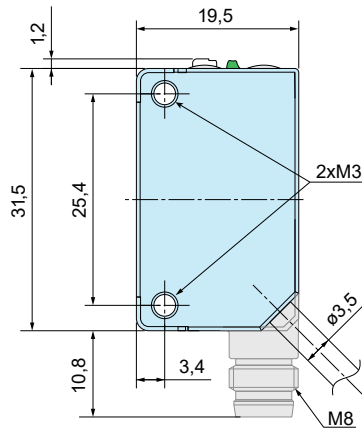
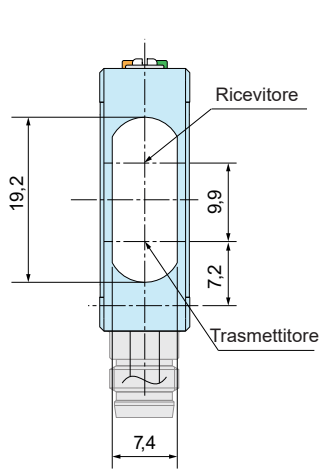
RIDUZIONE DEL TEMPO D'IMPIEGO

Non tirare il cavo del sensore.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

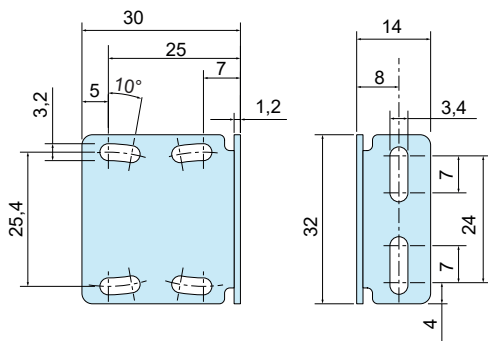


Dimensioni

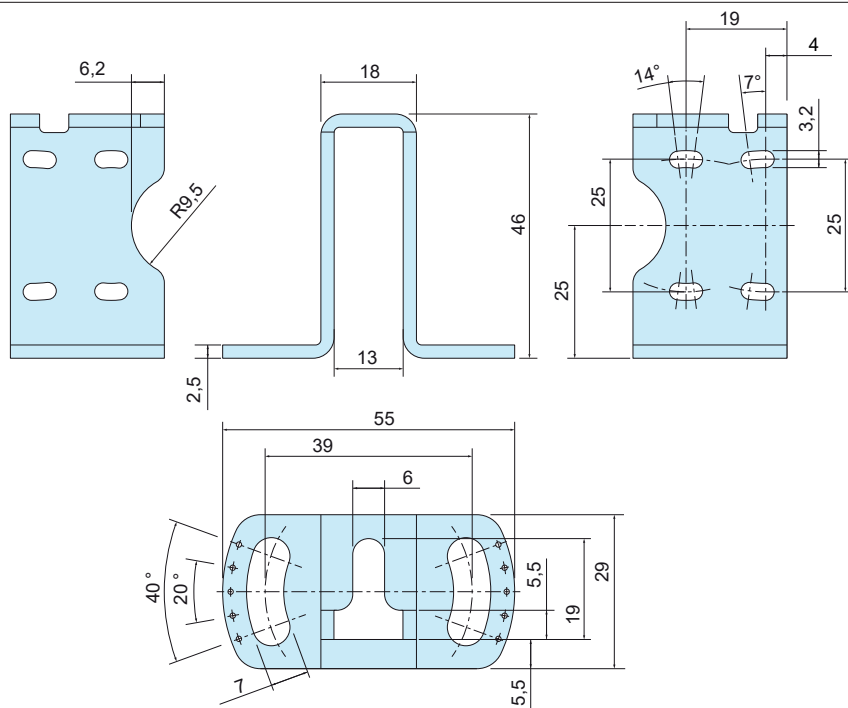
1 mm = 0.0394 in.



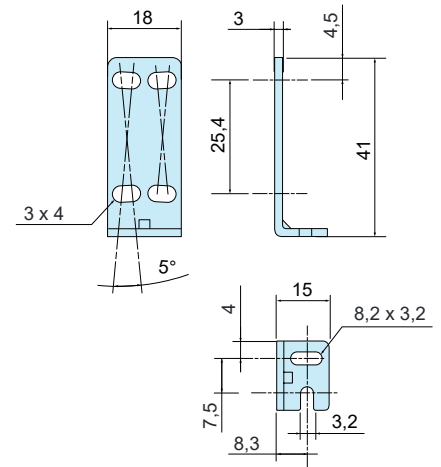
XUZASM04



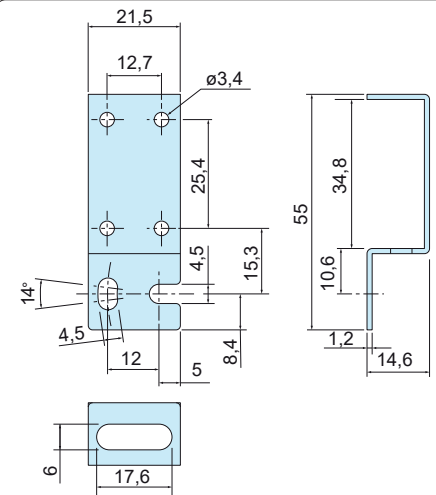
XUZASM03



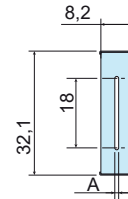
XUZA50



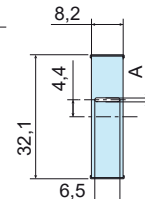
XUZASM02



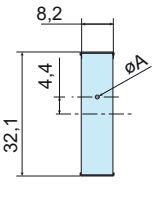
XUZDVM05
XUZDVM10
XUZDVM20



XUZDHM05
XUZDHM10
XUZDHM20



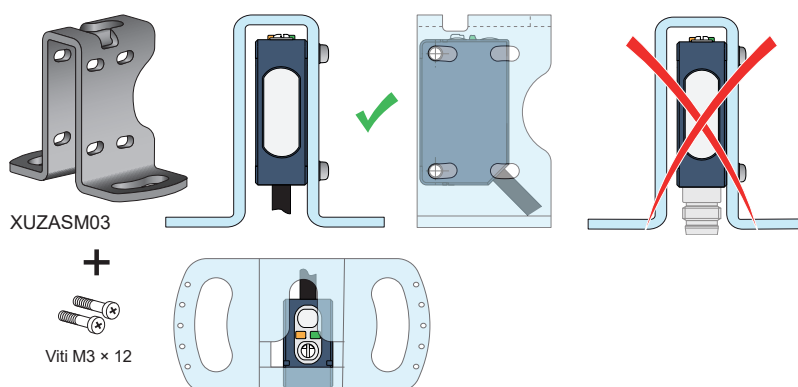
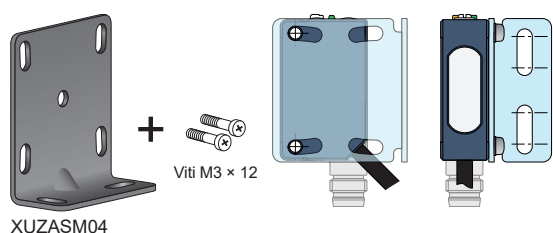
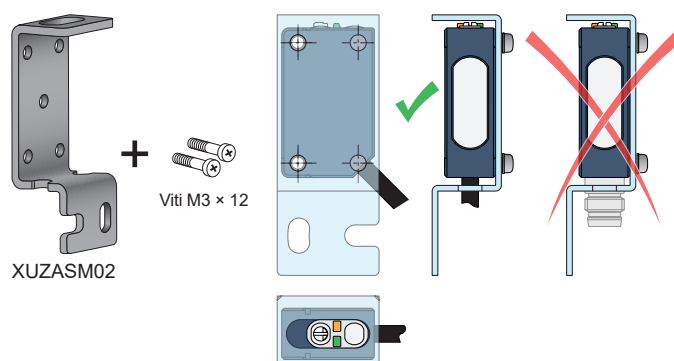
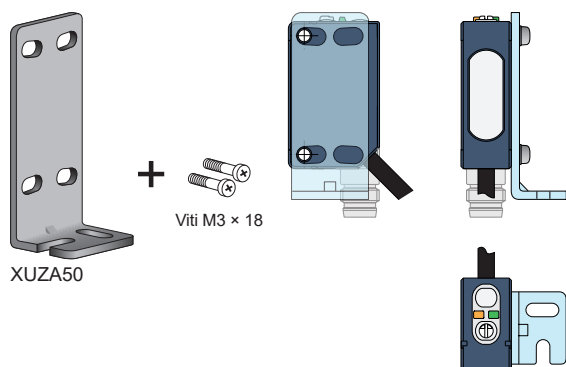
XUZDRM05
XUZDRM10
XUZDRM20



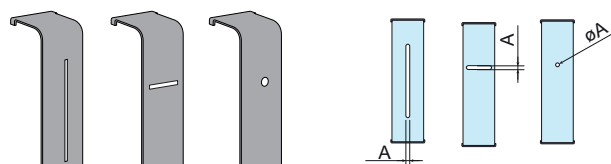
Larghezza "A" mm	Fessura verticale	Fessura orizzontale	Fessura rotonda
0,5	XUZDVM05	XUZDHM05	XUZDRM05
1	XUZDVM10	XUZDHM10	XUZDRM10
2	XUZDVM20	XUZDHM20	XUZDRM20

Accessori

Staffe di montaggio (da ordinare separatamente)



Fessure per il modello Thru-Beam (da ordinare separatamente)



(T) : Trasmettitore
(R) : Ricevitore

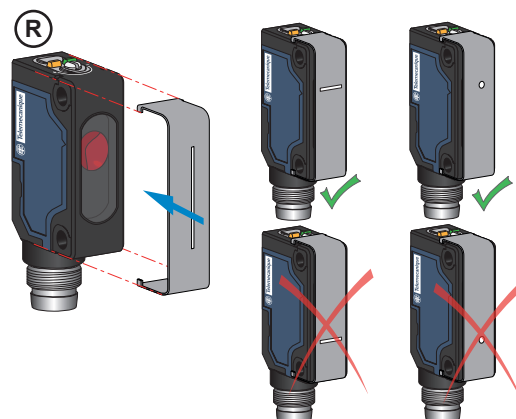
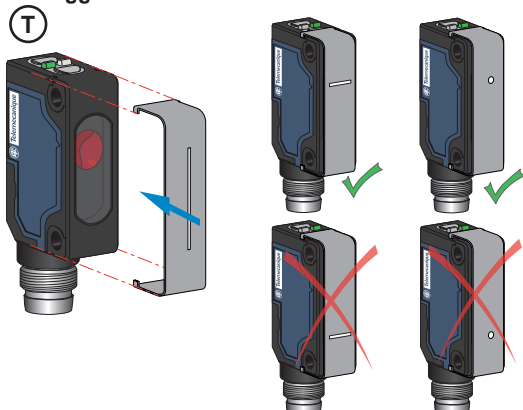
Fessura e distanza di rilevamento

Una fessura, che modifica le dimensioni del fascio dei sensori a sbarramento, può essere facilmente applicata al lato di rilevamento del trasmettitore e del ricevitore a del fascio.

Riferimento commerciale	Fessura Larghezza : A mm	Distanza di rilevamento		Larghezza minima rilevabile dell'oggetto	
		Usata su (R) m	Usata su (R + T) m	Usata su (R) mm	Usata su (R + T) mm
XUZDVM05	0,5	2,5	1	0,5	0,5
XUZDVM10	1	3,5	1,5	1	1
XUZDVM20	2	6	3,5	2	2
XUZDHM05	0,5	2	0,7	0,5	0,5
XUZDHM10	1	3	1,5	1	1
XUZDHM20	2	5,5	3	2	2
XUZDRM05	ø0,5	0,8	0,08	0,5	0,5
XUZDRM10	ø1	1,5	0,3	1	1
XUZDRM20	ø2	2,5	1,2	2	2

Nota: si usa su un solo lato: la fessura è attaccata solo al ricevitore.

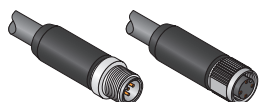
Montaggio a fessura



Connettori precablati (esempi)

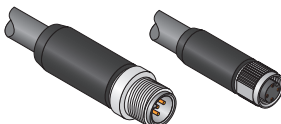
Cavo in PVC per uso generale
Cavo PUR per ambienti industriali severi

Ponticello



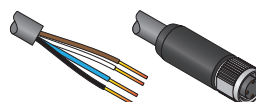
M8 - Spina a 4 pin
M8 - Presa a 4 pin
XZCR2609P2Y1 1m PUR
XZCR2609P2Y2 2m PUR

Ponticello



M12 - Spina a 4 pin
M12 - Presa a 4 pin
XZCR1509041J1 1m PUR
XZCR1509041J2 2m PUR

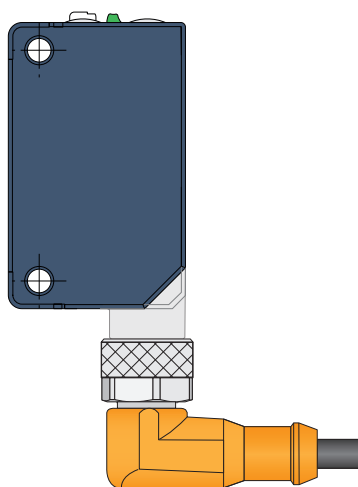
Cavo



M8 - Presa a 4 pin
4 fili
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

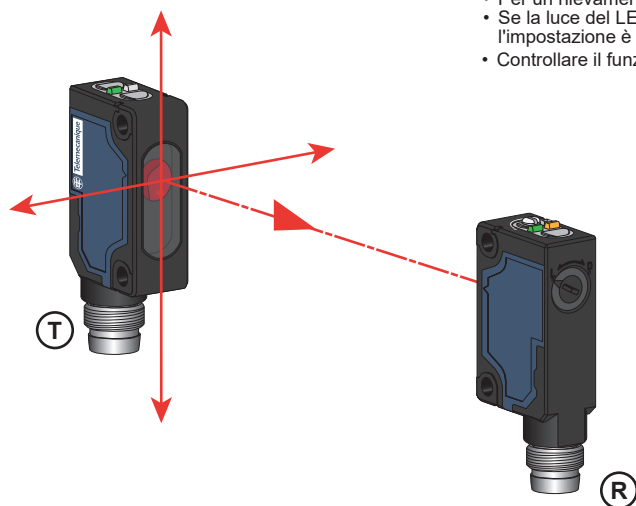
Altri riferimenti di cavi sono disponibili nel nostro catalogo online. Visitate il nostro sito all'indirizzo: www.telemecaniquesensors.com
In alternativa, è possibile richiedere informazioni tramite la pagina di assistenza clienti sul sito web locale.

Direzione del cavo con connettore angolato



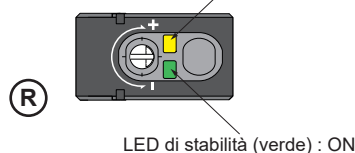
Regolazione Posizione Sensore

- Per un rilevamento stabile, verificare sul ricevitore se il LED verde è acceso.
- Se la luce del LED verde è tenue, traslare il ricevitore su/giù e sinistra/destra. Quando l'impostazione è ottimale, il LED di uscita (giallo) è acceso (modalità Light-on) e il LED di
- Controllare il funzionamento del sensore con l'oggetto e regolare il sensore, se necessario.



Stato LED con funzione di uscita LO

LED di uscita (giallo) : ON



LED di stabilità (verde) : ON

NPN / PNP:



IO-Link:



LED diagnostici

¹: Solo per versione IO-Link

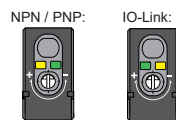
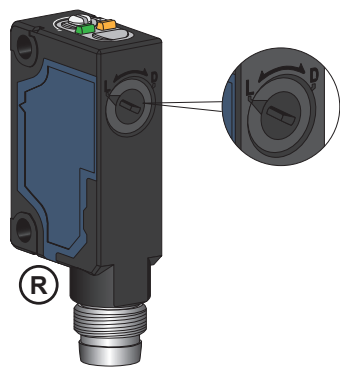
NPN / PNP:



IO-Link:



	LED	Descrizione	Azione correttiva
LED di Output (giallo)	1 Hz	Rilevato problema di comunicazione	Eseguire un ciclo di spegnimento/accensione. Il sensore si riavvia con le impostazioni di fabbrica.
	3 Hz	Cortocircuito in uscita	Rimuovere il cortocircuito
	Lampeggiante ¹	Sovraccarico dell'uscita	Verificare che la corrente di carico sia < 100 mA
		Sottotensione	Verificare che la tensione di alimentazione del sensore sia 12...24 Vcc
		Sovratemperatura	Ridurre la temperatura ambiente del sensore o sostituire il sensore.
LED di stabilità (verde)	ON	L'output sensore è ON	-
	OFF	L'output sensore è OFF	-
	OFF	Qualità di rilevamento incoerente	Controllare la regolazione della sensibilità del sensore (vedere la pagina successiva).
	Fioco	Qualità di rilevamento coerente	-
	Luminoso	Qualità di rilevamento coerente	-

Impostazione della modalità di uscita: Light-On o Dark-On (Dark-On per impostazione predefinita)


Dark-On/ Normalmente aperto (NO)	Light-On / Normalmente chiuso (NC)
Trasmettitore → Ricevitore L'uscita è OFF	Trasmettitore → Ricevitore L'uscita è ON
Trasmettitore → Oggetto opaco → Ricevitore L'uscita è ON	Trasmettitore → Oggetto opaco → Ricevitore L'uscita è OFF

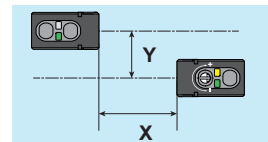
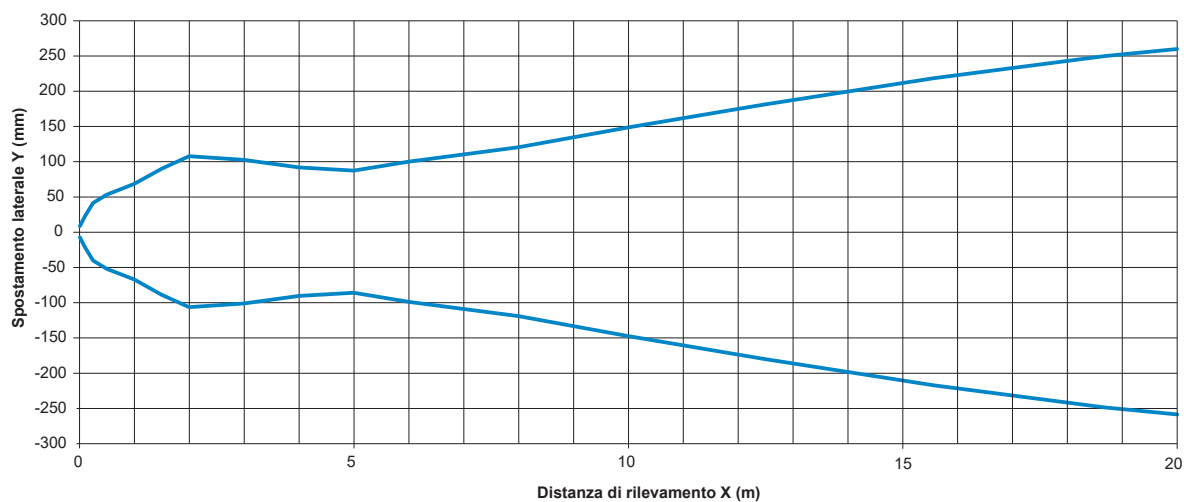
Regolazione sensibilità sensore

Per un rilevamento accurato, seguire la configurazione riportata di seguito. (Ad esempio: oggetti con fori o di piccole dimensioni per ostruire il fascio di luce).

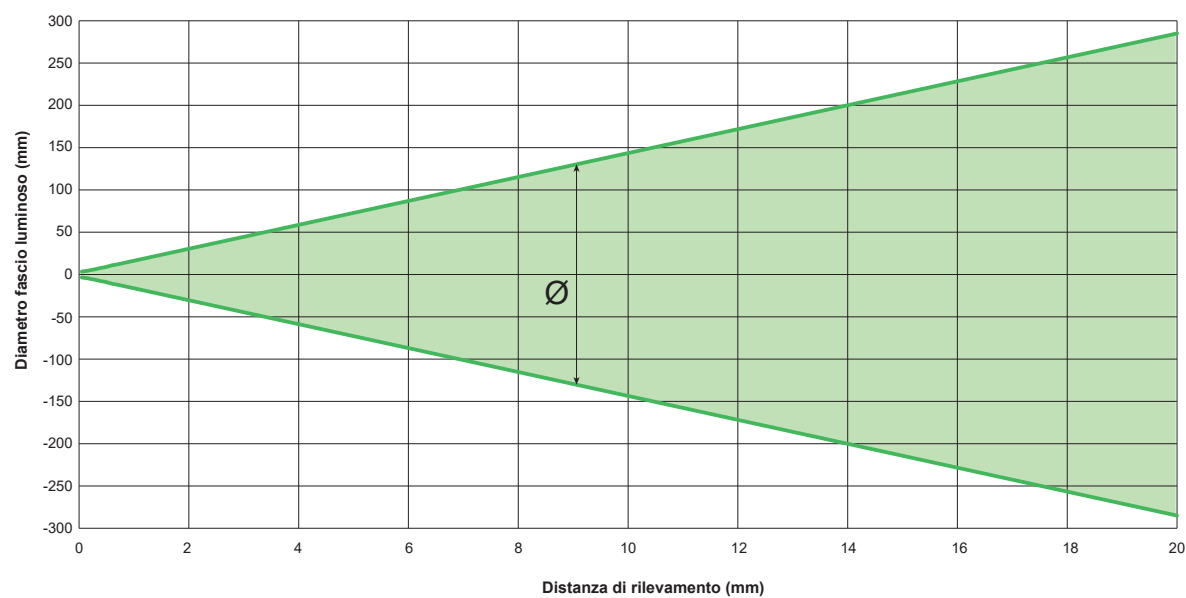
	Dark-On/ Normalmente aperto (NO)	Light-On / Normalmente chiuso (NC)
	1-Prima delle impostazioni, iniziare con il potenziometro in posizione di minimo (risultante a punto A).	1-Prima delle impostazioni, iniziare con il potenziometro in posizione di minimo (risultante a punto A).
	2-Connettere i due sensori all'alimentazione elettrica (si veda a pagina 1 per il collegamento dei fili e a pagina 7 per la tensione di alimentazione); il LED di Accensione/Stabilità (verde) si accende. Allineare i due sensori, come mostrato nell'immagine, finché il LED di Output (giallo) non si spegne. Mantenere i due sensori entro la distanza di rilevamento descritta a pagina 6. NPN / PNP: IO-Link:	2-Connettere i due sensori all'alimentazione elettrica (si veda a pagina 1 per il collegamento dei fili e a pagina 7 per la tensione di alimentazione); il LED di Accensione/Stabilità (verde) si accende. Allineare i due sensori, come mostrato nell'immagine, finché il LED di Output (giallo) non si spegne. Mantenere i due sensori entro la distanza di rilevamento descritta a pagina 6. NPN / PNP: IO-Link:
	3-Collocare l'oggetto da rilevare tra i 2 sensori. • Se il LED di Output del ricevitore (giallo) si accende, il rilevamento di oggetto è impostato correttamente. NPN / PNP: IO-Link:	3-Collocare l'oggetto da rilevare tra i 2 sensori. • Se il LED di Output del ricevitore (giallo) si spegne, il rilevamento degli oggetti è impostato correttamente. NPN / PNP: IO-Link:
	• Se il ricevitore non rileva l'oggetto (il LED di uscita è rimasto spento), ruotare il potenziometro in senso antiorario fino all'accensione del LED di uscita (giallo) (con conseguente punto B). NPN / PNP: IO-Link:	• Se il ricevitore non rileva l'oggetto (il LED di uscita rimane acceso), ruotare il potenziometro in senso antiorario fino allo spegnimento del LED di uscita (giallo) (con conseguente punto B). NPN / PNP: IO-Link:
	4- Il sensore è impostato e pronto per il rilevamento	4- Il sensore è impostato e pronto per il rilevamento

Curve di rilevamento

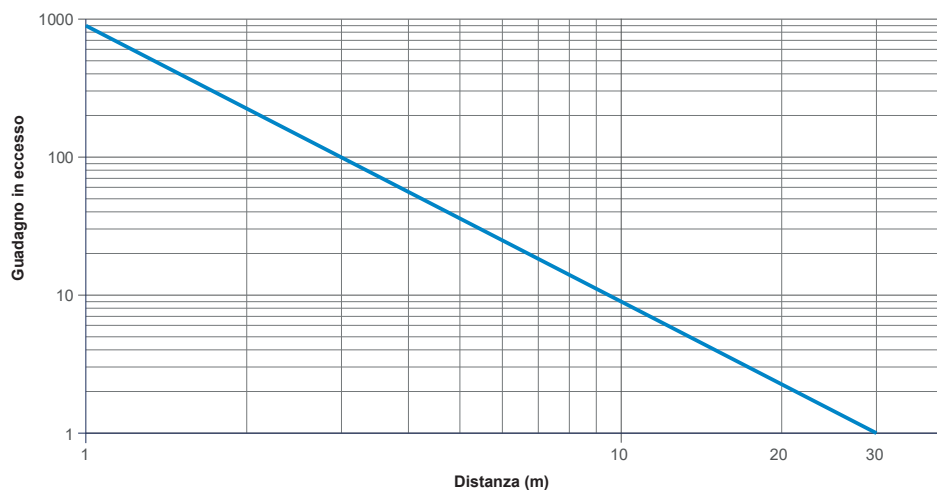
Spostamento laterale



Diametro fascio luminoso



Guadagno in eccesso



Caratteristiche

Certificazione	CE - UKCA - cULus	
Gamma di rilevamento (utilizzando una carta bianca 200 x 200) Max. distanza di rilevamento (guadagno in eccesso = 1)	24m = Guadagno in eccesso 2 30m = Guadagno in eccesso 1	
Colore del raggio di luce di rilevamento	Rosso	
Dimensione spot del fascio luminoso sul bersaglio Si veda curva diametro fascio luminoso	288 mm a 10 m 571 mm a 20 m	
Isteresi	2% < H < 20%	
Impostazione della distanza di rilevamento	Potenziometro 1 giro (~ 240 gradi) sul ricevitore	
Selezione Light-On / Dark-On	Potenziometro (~ 120 gradi) sul ricevitore	
Tipo di uscita	PNP / NPN o Autodetect PNP / NPN (con IO-Link)	
ON Caduta di tensione	2 V max. (30 Vdc 100 mA) / 1,2 V max. (30 Vdc 10mA)	
Consumo attuale	Trasmettitore: < 20 mA Ricevitore: < 20 mA / IO-Link: < 30 mA	
Capacità di commutazione	100 mA	
Ritardo prima attivazione	< 100 ms / IO-Link: < 300 ms	
Tempo di risposta	0,5 ms max.	
Tempi di recupero	0,5 ms max.	
Frequenza di commutazione	1000 Hz (in modalità SIO per IO-Link)	
Immunità alle scariche elettrostatiche	4 kV (contatto), 8 kV (aria) conforme a IEC 61000-4-2	
Immunità ai campi elettromagnetici	10 V/m conforme a IEC 61000-4-3	
Immunità ai transitori veloci	Burst 5 kHz - 2 kV conforme a IEC 61000-4-4	
Immunità ai disturbi condotti	10 V conforme a IEC 61000-4-6	
Emissività Disturbi irradiati	Classe A conforme a EN 55011 / CISPR 11	
Tensione di alimentazione	12 ... 24 Vdc Ripple p-p 10% massimo - Campo di funzionamento 10 ... 30 Vdc (ondulazione inclusa)	
Protezione prodotto	Alimentazione : protezione contro l'inversione di polarità Uscita : protezione da cortocircuito Protezione dall'inversione di polarità	
Immunità alla luce	Luce solare 40 kLx max. Lampada a incandescenza 10 kLx max. (sulla superficie del ricevitore)	
Temperatura ambiente	Funzionamento : - 30 ... + 55 ° C, Stoccaggio: - 40 ... + 70 ° C	
Umidità ambientale	Funzionamento : 35 ... 95% di umidità relativa, Stoccaggio: 35 ... 95% di umidità relativa	
Grado di protezione	IP65, IP67 conforme a IEC 60529	
Resistenza alle vibrazioni	Gamma di frequenza : 10 Hz to 500 Hz Accelerazione : 9 gn	
Resistenza agli urti	Accelerazione massima : 100 gn Durata dell'impulso : 11 ms	
Materiale	Custodia: PBT, Lente: PMMA, Coperchio operativo: PC, Potenziometro di regolazione: PBT	



Manufacturer :
TMSS France
Tour Egho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



UK Representative :
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom