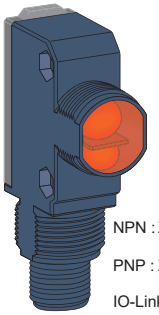
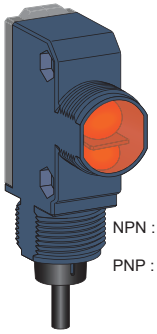
Sensori fotoelettrici M18 - Versione ibrida



NPN : **XUN9ANXNM12**

PNP : **XUN9APXNM12**

IO-Link : **XUN9APYNM12**



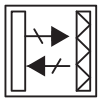
NPN : **XUN9ANXNL2**
XUN9APXSL2*

PNP : **XUN9APXNL2**
XUN9ANXSL2*



Modello	Distanza di rilevamento D
XUN9●●●	7m

Riflesso polarizzato



Contenuto dell'imballo
(Esempio)



* : Versione a 3 fili = solo NESSUNA operazione





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.

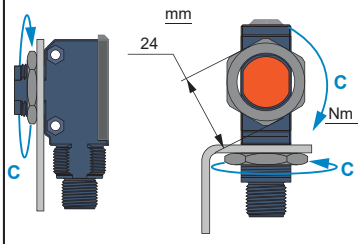
⚠ AVVERTIMENTO

CONFIGURAZIONE O INSTALLAZIONE INAPPROPRIATA

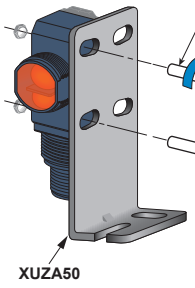
- Questa apparecchiatura deve essere installata e seguita solo da personale qualificato.
- Prima di installare il sensore fotoelettrico XU, leggere con attenzione e attenersi alle istruzioni in materia di conformità riportate di seguito.
- Non manomettere o alterare l'unità.
- Attenersi alle istruzioni per il cablaggio e il montaggio.
- Controllare le connessioni e i relativi fissaggi durante gli interventi di manutenzione.
- Il corretto funzionamento del sensore fotoelettrico XU e della relativa linea operativa deve essere verificato regolarmente e in base all'applicazione (ad esempio numero di operazioni, livello di inquinamento ambientale, ecc.).

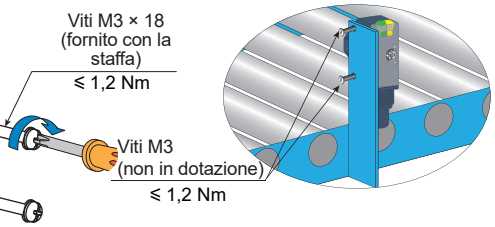
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.

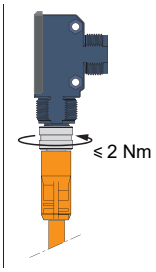
Montaggio e coppie di serraggio



	C Max.
XUN9A●●●	1



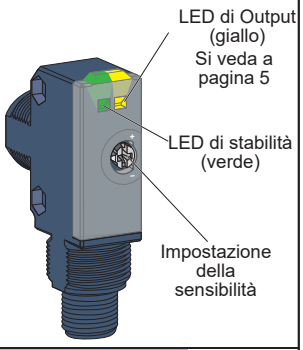




⚠ ATTENZIONE

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 impostazioni



Schema elettrico

Connettore M12 - 4 pin



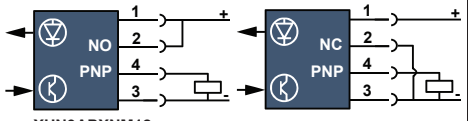
Input controllo IN (Pin 2 o filo grigio):
+ = NC
- = NO
Aperto = NO

Cavo da 2 m - 4 fili

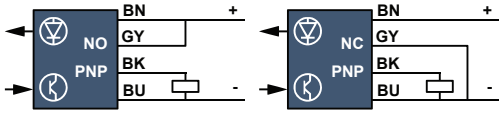


Cavo da 2 m - 3 fili*

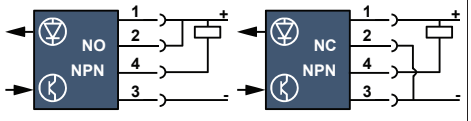




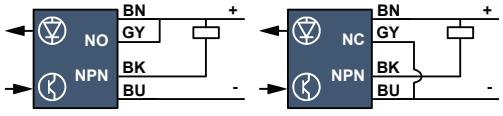
XUN9APXNM12



XUN9APXNL2
XUN9APXSL2*



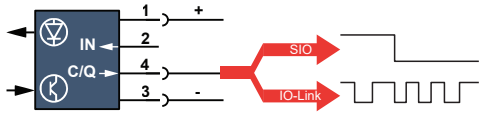
XUN9ANXNM12



XUN9ANXNL2
XUN9ANXSL2*

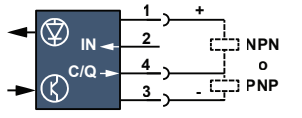
* : Versione a 3 fili = solo NESSUNA operazione

IO-Link



Pin	Segnale	Definizione
1	+	+ 24 Vdc
2	IN	+ = NC - = NO Aperto = NO
3	-	0 Vdc
4	Q	Segnale di commutazione (SIO)
	C	Comunicazione IO-Link

Rilevamento automatico NPN / PNP



XUN9APYNM12

⚠ ATTENZIONE

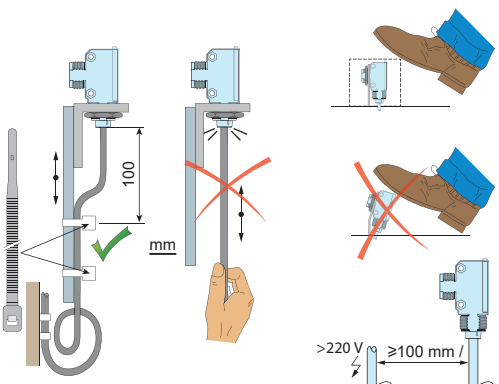
APPARECCHIATURA INUTILIZZABILE A CAUSA DI UN ATTACCO INFORMATICO SU IO-LINK

- 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.

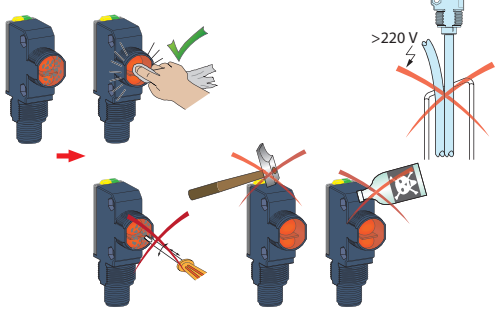
Le tabelle dati IO-Link e i file IODD sono online: Eseguire la scansione del codice 2D, sopra

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.



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. Telemecanique™ 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.

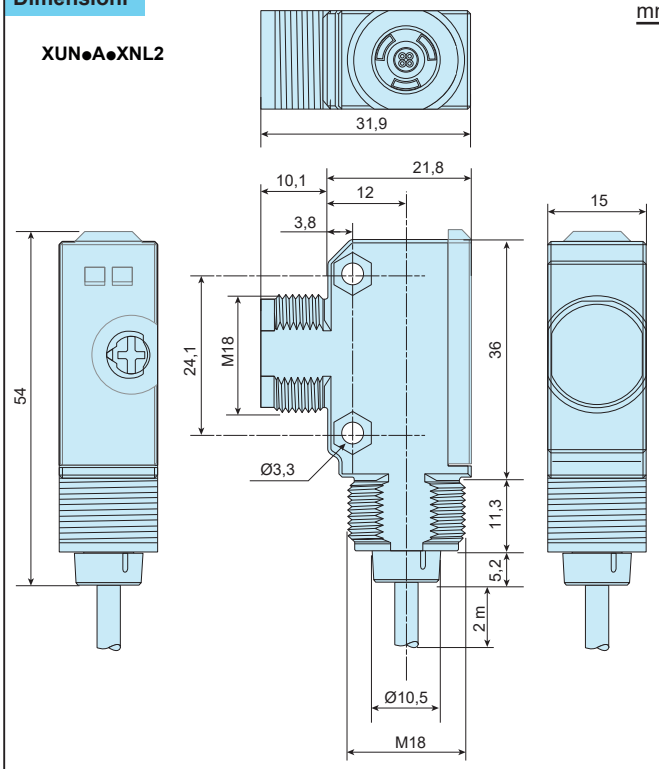
© 2025 TMSS France. "All Rights Reserved."

Telemecanique Sensors

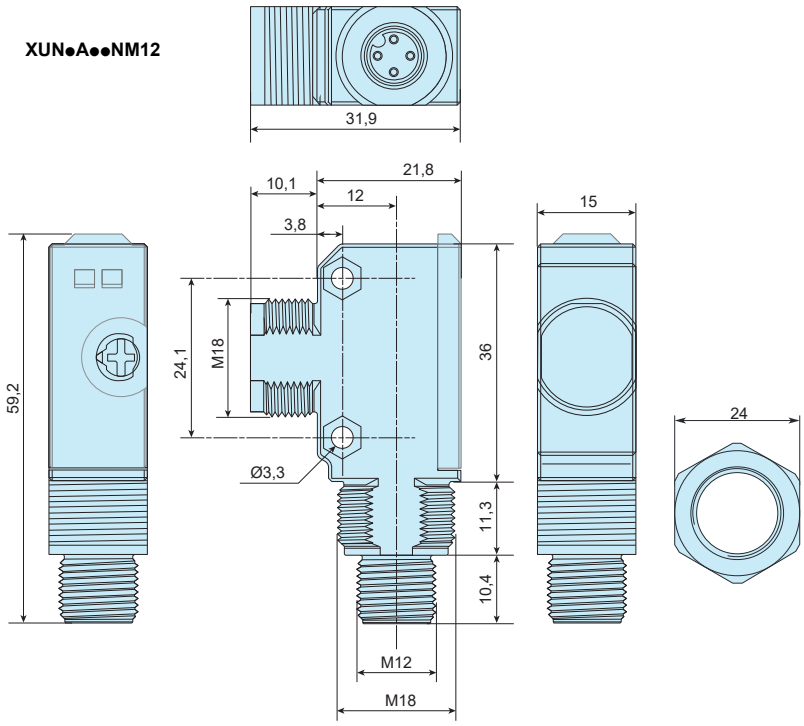
Dimensioni

mm

XUN●A●XNL2



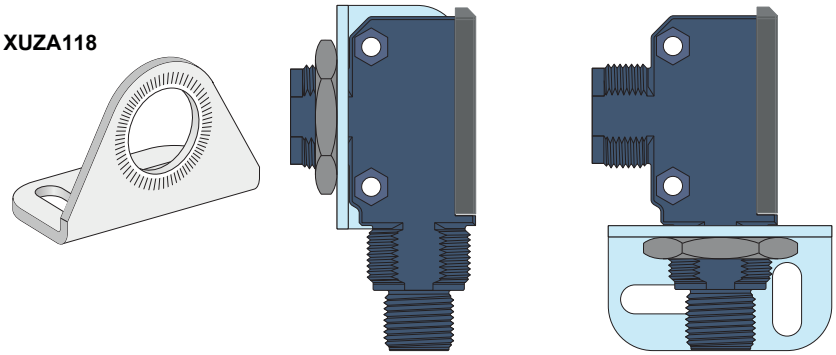
XUN●A●●NM12

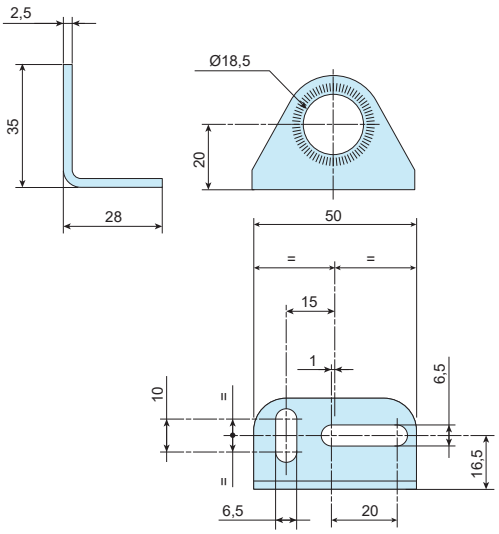


Accessori

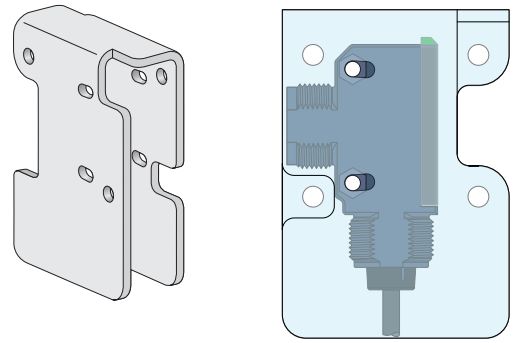
Staffe di montaggio (da ordinare separatamente)

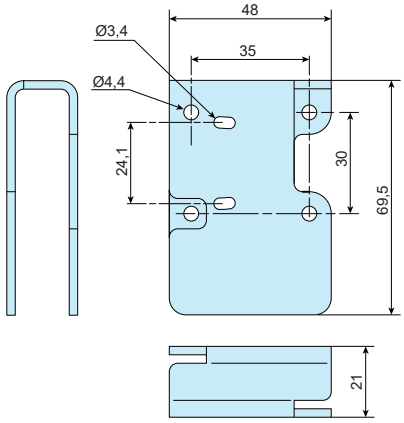
XUZA118

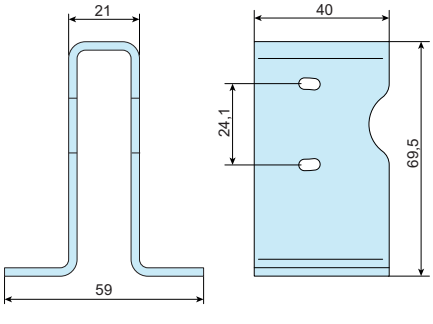




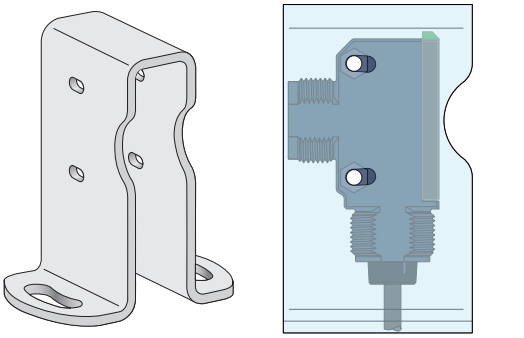
XUZASN001

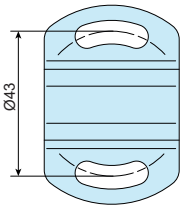






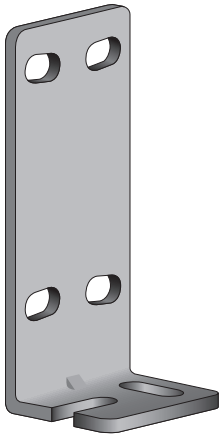
XUZASN002

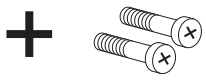




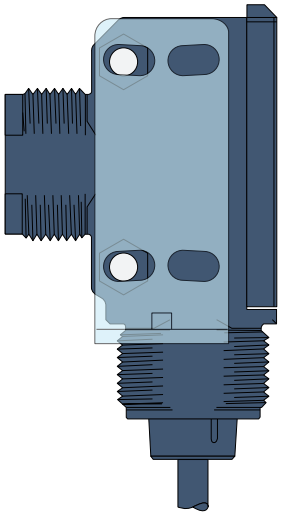
Accessori

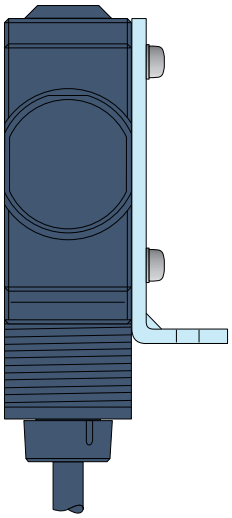
XUZA50

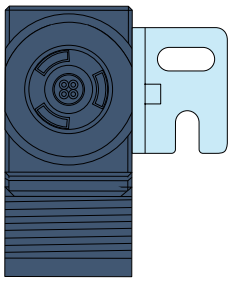


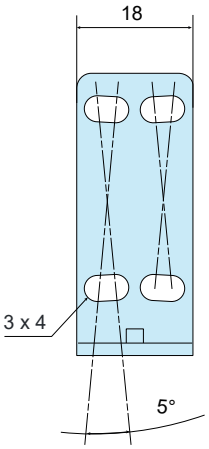


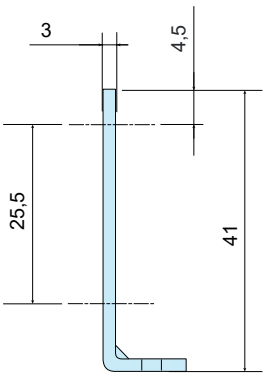
Viti M3 × 18

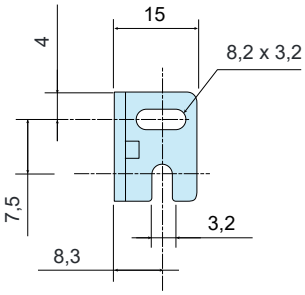








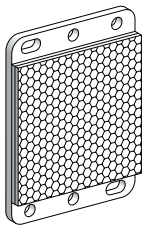




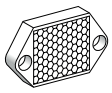
Accessori

Esempi di riflettori (da ordinare separatamente)

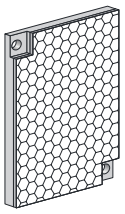
XUZC50



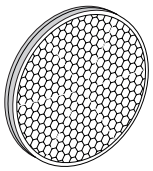
XUZC24



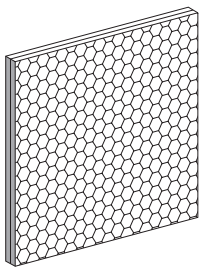
XUZC60S11



XUZC39



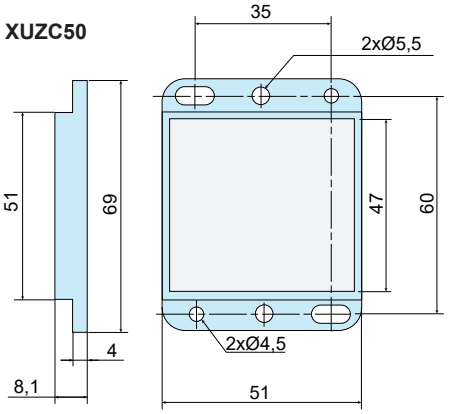
XUZC100



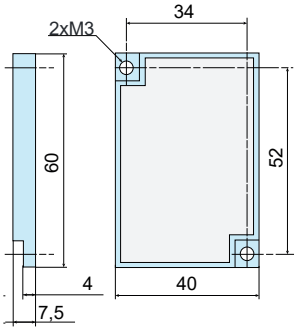
Dimensioni dei riflettori

mm

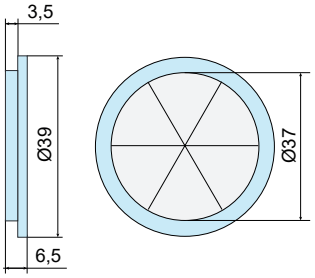
XUZC50



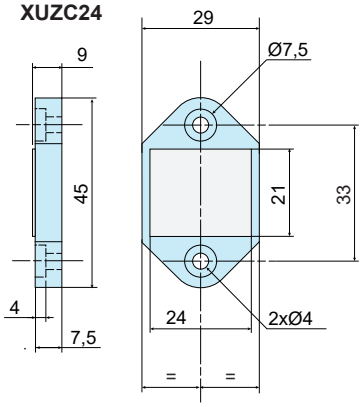
XUZC60S11



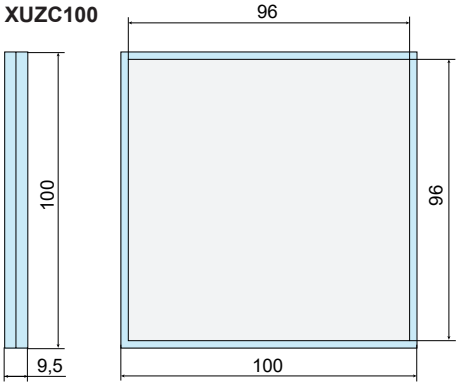
XUZC39



XUZC24

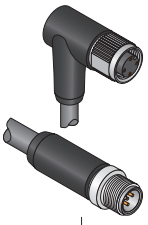


XUZC100



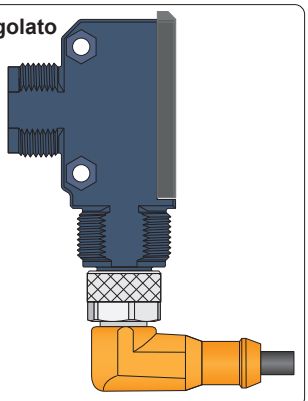
Connettori precablati (esempi)

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

M12, 4 Pin					**M12 - M12, 4 Pin**				
									
Lunghezza del cavo	**PVC**	**PUR**	**PVC**	**PUR**	**Lunghezza del ponticello**	**PVC**	**PUR**	**PVC**	**PUR**
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

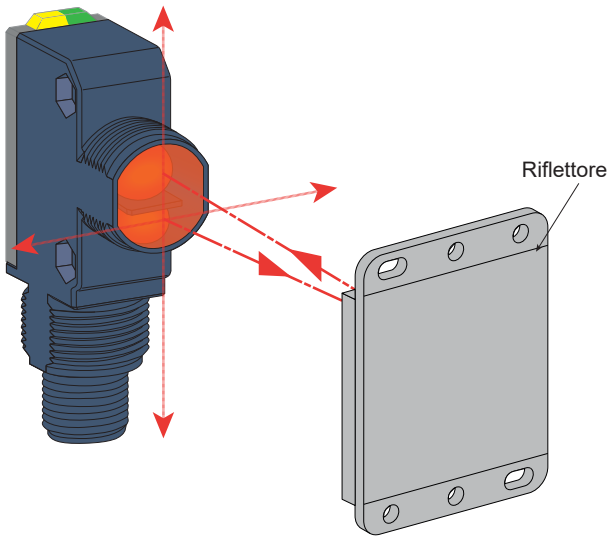
Altri riferimenti di cavi sono disponibili nel nostro catalogo online. Visitate il nostro sito all'indirizzo: www.tesensors.com. In alternativa, è possibile richiedere informazioni tramite la pagina di assistenza clienti sul sito web locale.

Direzione del cavo con connettore angolato

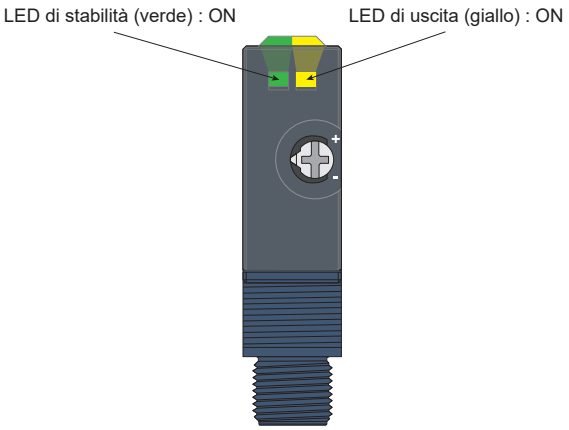


Regolazione della posizione dei sensori

- Traslare il sensore o oggetto, su/giù e sinistra/destra. Quando l'impostazione è ottimale, il LED di Stabilità (verde) è acceso.
- Controllare il funzionamento del sensore con l'oggetto e regolare il sensore, se necessario.

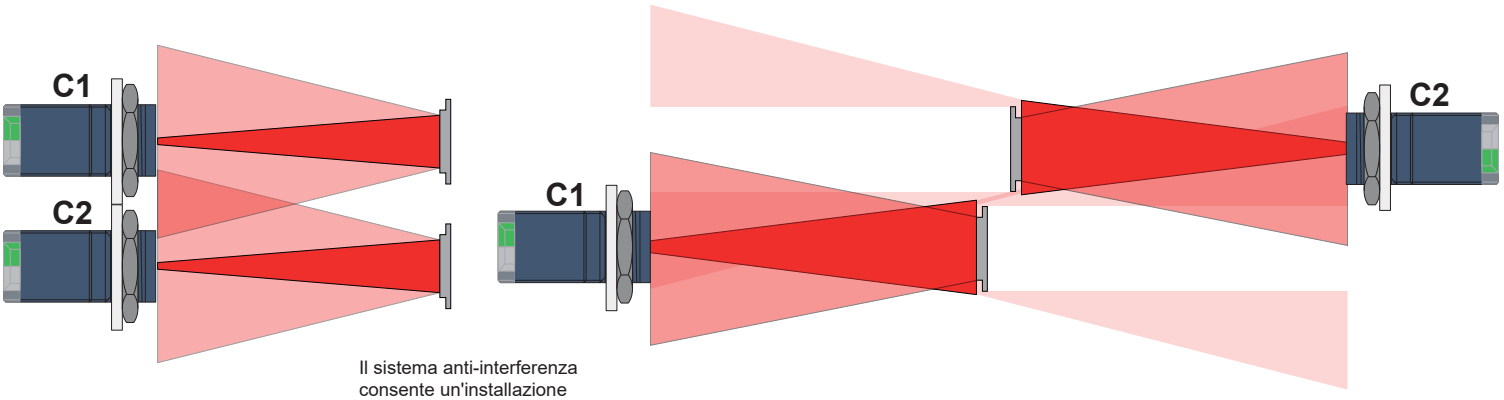


Stato LED con funzione di uscita NC

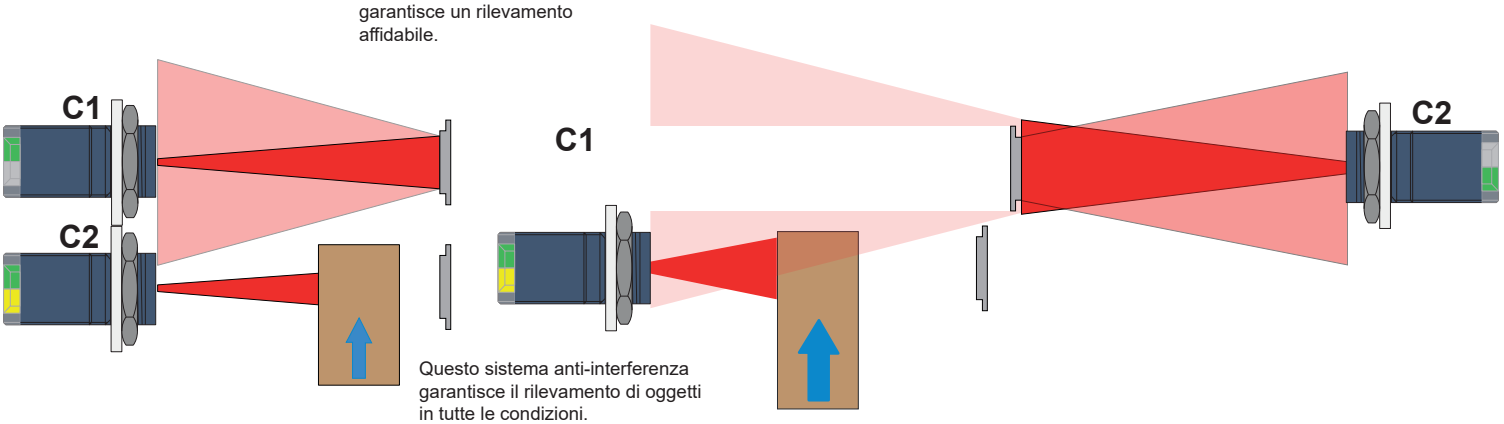


Anti-interferenza per montaggio affiancato e faccia a faccia (solo per modello reflex)

Funzione di uscita NO



Il sistema anti-interferenza consente un'installazione affiancata e faccia a faccia e garantisce un rilevamento affidabile.



Questo sistema anti-interferenza garantisce il rilevamento di oggetti in tutte le condizioni.

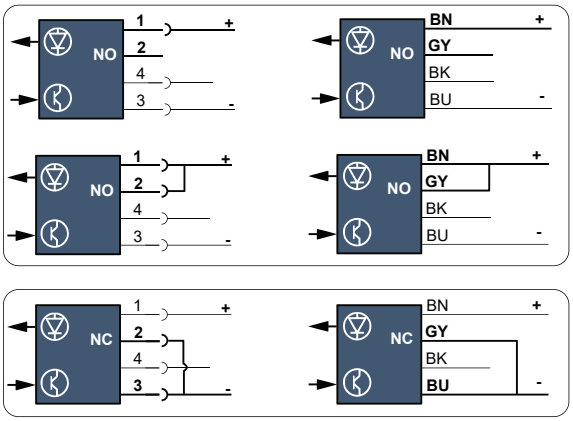
LED diagnostici

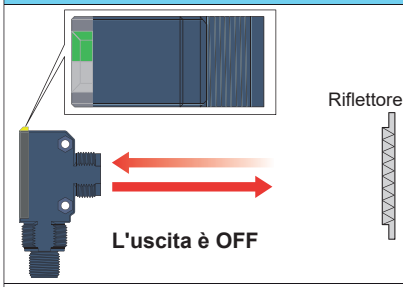
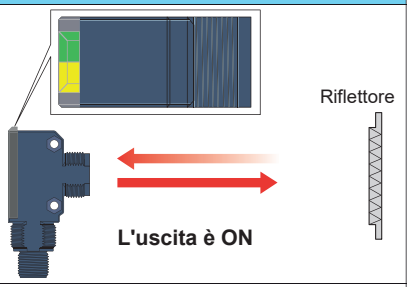
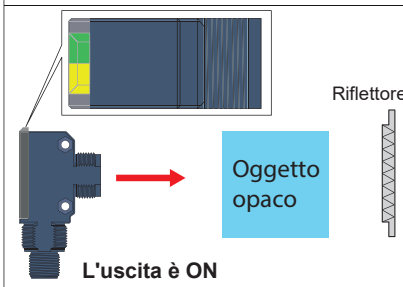
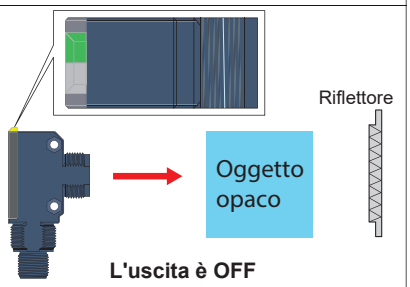
[1]:Solo per versione IO-Link



	LED		Descrizione	Azione correttiva
LED di Output (giallo)	Lampeggiante[1]	2 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 Sovraccarico dell'uscita Sottotensione Sovratemperatura	Rimuovere il cortocircuito Verificare che la corrente di carico sia < 100 mA Verificare che la tensione di alimentazione del sensore sia 12...24 Vcc Ridurre la temperatura ambiente del sensore o sostituire il sensore.
	ON		L'output sensore è ON	-
	OFF		L'output sensore è OFF	
LED di stabilità (verde)	OFF		Qualità di rilevamento incoerente	Controllare la regolazione della sensibilità del sensore (vedere la pagina successiva).
	Fioco			
	Luminoso		Qualità di rilevamento coerente	-

Impostazione modalità Output: NO o NC (NO per impostazione predefinita)

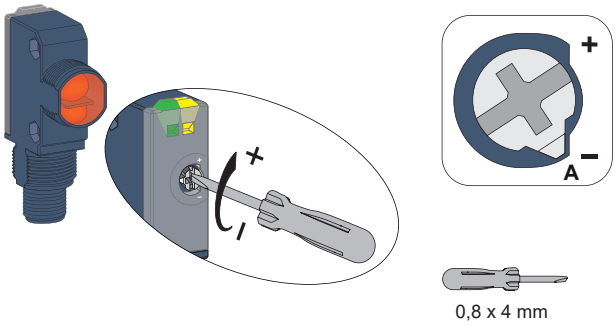
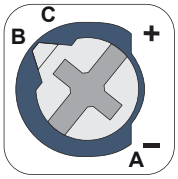
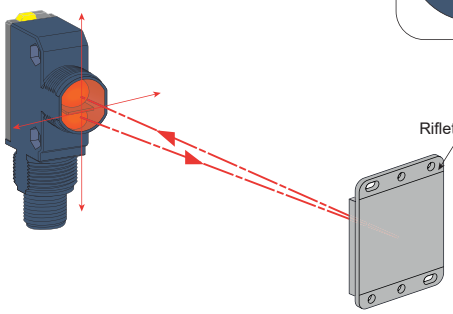
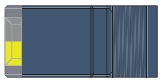
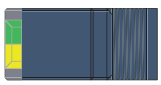
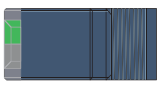
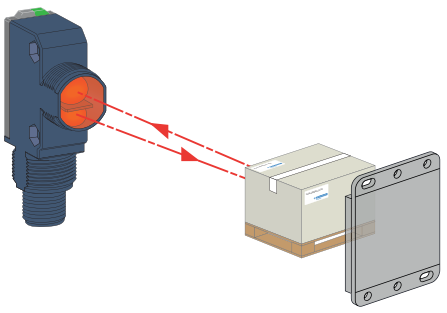
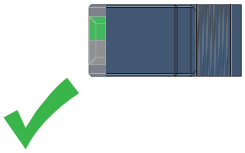
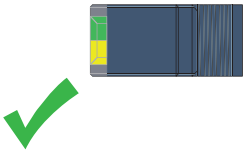


Dark-On/ Normalmente aperto (NO)	Light-On / Normalmente chiuso (NC)
 L'uscita è OFF	 L'uscita è ON
 L'uscita è ON	 L'uscita è OFF

Regolazione della sensibilità del sensore

Per un rilevamento accurato, seguire la configurazione di seguito. (es. oggetti riflettenti, con fori o di piccole dimensioni per ostacolare il riflesso del fascio luminoso).

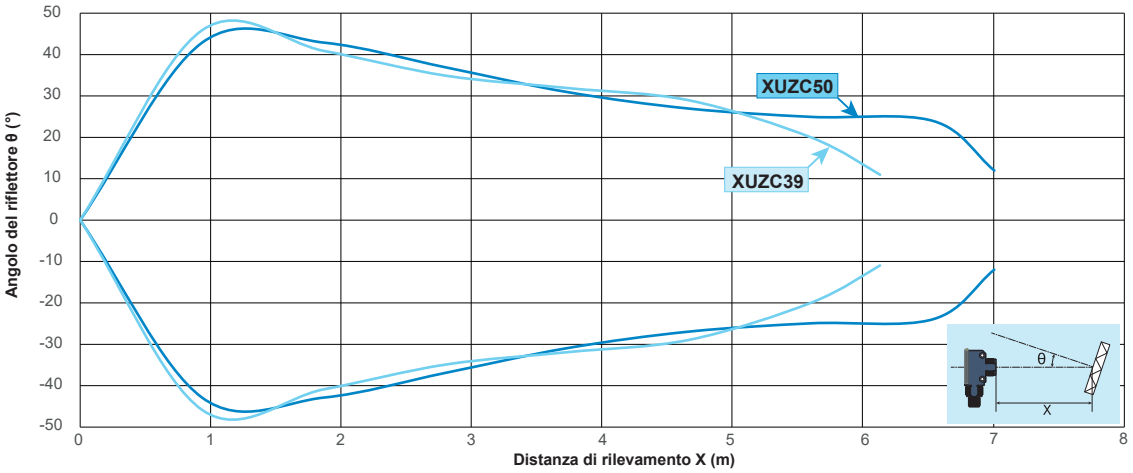
Nota: Per i video sulle interferenze, eseguire la scansione del codice nella prima pagina

	Light-On / Normalmente chiuso (NC)	Dark-On/ Normalmente aperto (NO)
 0,8 x 4 mm	1-Collegare il sensore all'alimentazione (vedere pagina 1 per il collegamento dei cavi e pagina 7 per la tensione di alimentazione). Prima delle impostazioni, iniziare con il potenziometro alla posizione minima (fino al punto A). 	1-Collegare il sensore all'alimentazione (vedere pagina 1 per il collegamento dei cavi e pagina 7 per la tensione di alimentazione). Prima delle impostazioni, iniziare con il potenziometro alla posizione minima (fino al punto A). 
 	2-Posizionare il riflettore davanti al sensore. Ruotare il potenziometro in senso orario fino all'accensione del led di uscita (giallo): viene rilevato il riflettore (corrispondente al punto B).  Continuare a ruotare il potenziometro in senso orario finché il LED di stabilità (verde) non si accende (risultando a punto C). 	2-Posizionare il riflettore davanti al sensore. Ruotare il potenziometro in senso orario fino allo spegnimento del led di uscita (giallo): viene rilevato il riflettore (corrispondente al punto B).  Continuare a ruotare il potenziometro in senso orario finché il LED di stabilità (verde) non si accende (risultando a punto C). 
	3-Posizionare l'oggetto tra il sensore e il riflettore. Assicurarsi che il LED di uscita (giallo) si spenga e che il LED di stabilità (verde) sia acceso. Ciò garantisce una buona stabilità di rilevamento. Il sensore è impostato e pronto per il rilevamento. 	3-Posizionare l'oggetto tra il sensore e il riflettore. Assicurarsi che il LED di uscita (giallo) si accenda e che il LED di stabilità (verde) sia acceso. Ciò garantisce una buona stabilità di rilevamento. Il sensore è impostato e pronto per il rilevamento. 

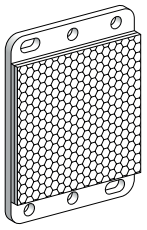
Durante il processo di configurazione, l'uscita agisce come il led giallo

Curve di rilevamento

Angolo - A retro-riflessione polarizzata XUN9



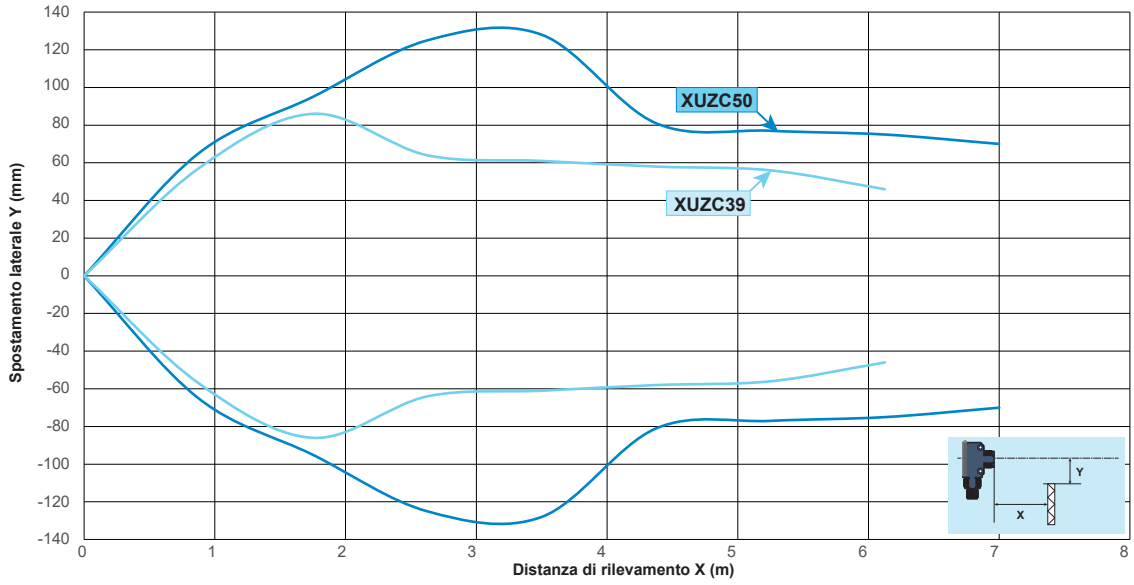
XUZC50



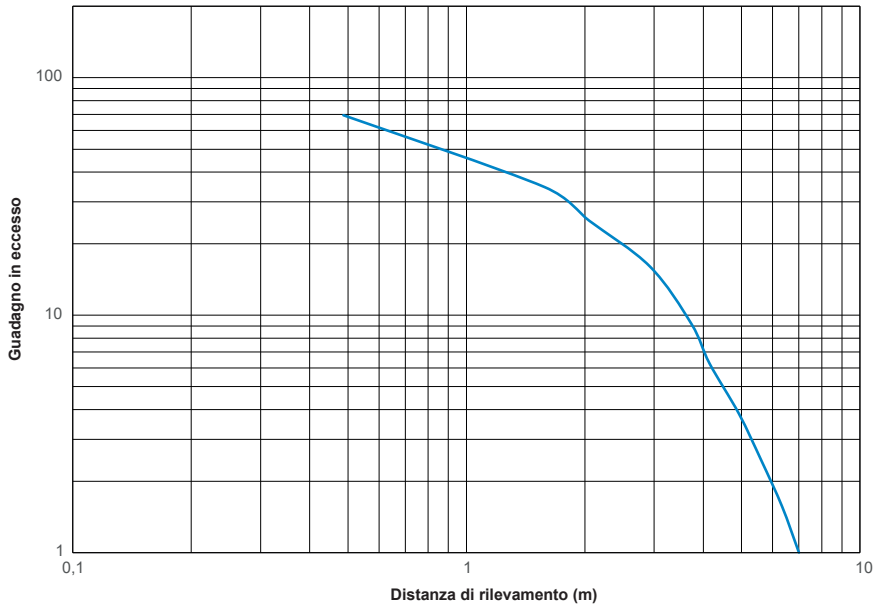
XUZC39



Spostamento laterale - A retro-riflessione polarizzata XUN9



Guadagno in eccesso - A retro-riflessione polarizzata XUN9



Caratteristiche

Certificazione	CE - UKCA - cULus
Gamma di rilevamento (utilizzando un riflettore XUZC50 da 50 mm × 50 mm) Guadagno in eccesso = 1: Distanza di rilevamento massima	7 m - guadagno in eccesso = 1 5 m - guadagno in eccesso = 2
Colore del raggio di luce di rilevamento	Rosso
Zona cieca	0 mm utilizzando un riflettore **XUZC50** da 50 mm × 50 mm (per il riflettore - nessuna zona cieca per oggetti)
Impostazione della distanza di rilevamento	Potenziometro 1 giro (~ 220 gradi)
Tipo di uscita	PNP / NPN o Autodetect PNP / NPN (con IO-Link)
ON Caduta di tensione	2 V max. (30 Vdc 100 mA)
Consumo attuale	< 20 mA / IO-Link: <30mA
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 2 kV - 5 kHz conforme a **IEC 61000-4-4**
Immunità ai disturbi condotti	10 V conforme a **IEC 61000-4-6**
Emissioni di disturbi irradiati	Classe A conforme a **EN 55011 / CISPR 11**
Tensione di alimentazione	Tensione operativa nominale: 12...24 Vcc Campo operativo: 10...30 Vcc (compresa ondulazione p-p 10% max)
Protezione del 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.
Radiazioni ottiche artificiali	Classe 0 (esente da rischio) conforme a **IEC 62471**
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 - IP69K** conforme a **DIN 40050-9** (solo per la versione con connettore M12)
Resistenza alle vibrazioni	Gamma di frequenza: 10 ... 55 Hz Accelerazione: 7 gn
Resistenza agli urti	Accelerazione di picco: 30 gn Durata dell'impulso: 11 ms
Materiale	Custodia: PBT/PC, Coperchio trasparente: PMMA, Vite potenziometro: PBT Tappo posteriore (versione connettore): PBT/PC, Tappo posteriore (versione con cavo): PA66 Cavo: PVC (per versione con cavo)

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

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