

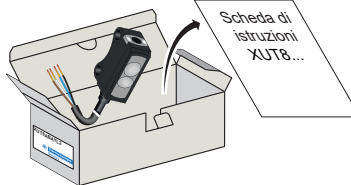
Sensori fotoelettrici - Design subminiaturizzato



Eliminazione sfondo fisso (BGS)



Contenuto dell'imballo (Esempio)



<http://qr.tesensors.com/XU0020>

Effettuare la scansione del codice per accedere a questa scheda di istruzioni in varie lingue e a tutte le informazioni sul prodotto, oppure visitare il sito Web all'indirizzo: www.telemecaniquesensors.com

Tutti i commenti dell'utente sul contenuto di questo documento sono graditi. Puoi contattarci tramite la pagina dell'assistenza clienti sul tuo 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.

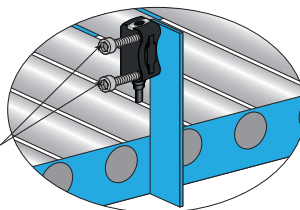
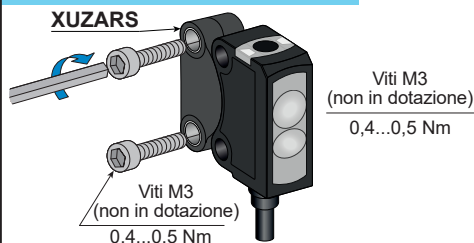
AVVERTIMENTO

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 rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.

Montaggio e coppie di serraggio

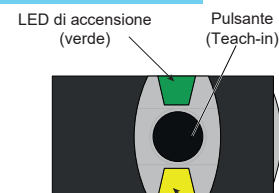


ATTENZIONE

GRADO DI DETERIORAMENTO DELLA PROTEZIONE

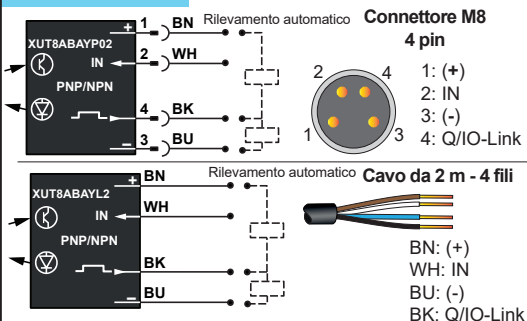
Non esercitare una coppia eccessiva sul sensore durante il processo di installazione. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

LED e impostazioni

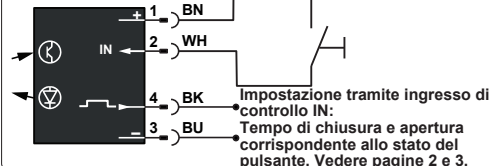


LED di stato dell'uscita (giallo)

Schema elettrico



Teach-in remoto



ATTENZIONE

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

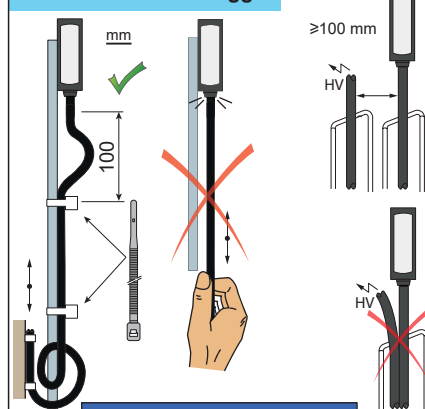
- Applicare la protezione di sicurezza informatica esterna sul dispositivo IO-Link master.
- Scaricare i file di descrizione IO-Link solo dai seguenti server Web: <https://tesensors.com/global/en/support/iolink> o <https://iodfinder.io-link.com/#/>

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

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

Le tabelle dati IO-Link e i file IODDT sono online: Esegui la scansione del codice 2D, precedente

Precauzione di cablaggio

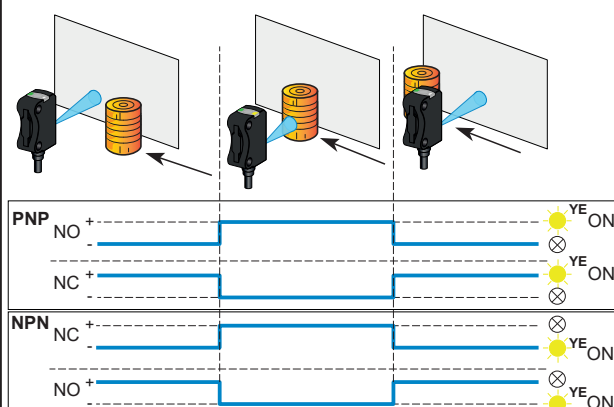


AVVISO

RIDUZIONE DELLA DURATA UTILE

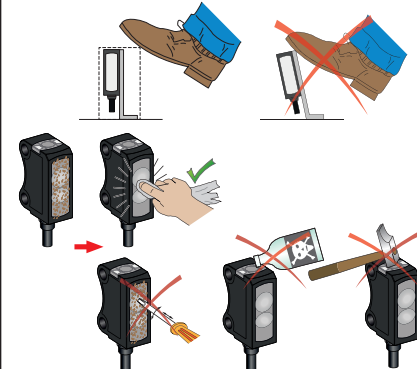
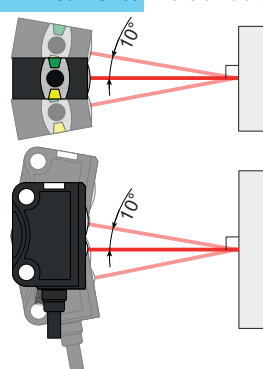
Non tirare il cavo del sensore. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Modalità di commutazione per oggetto



Allineamento

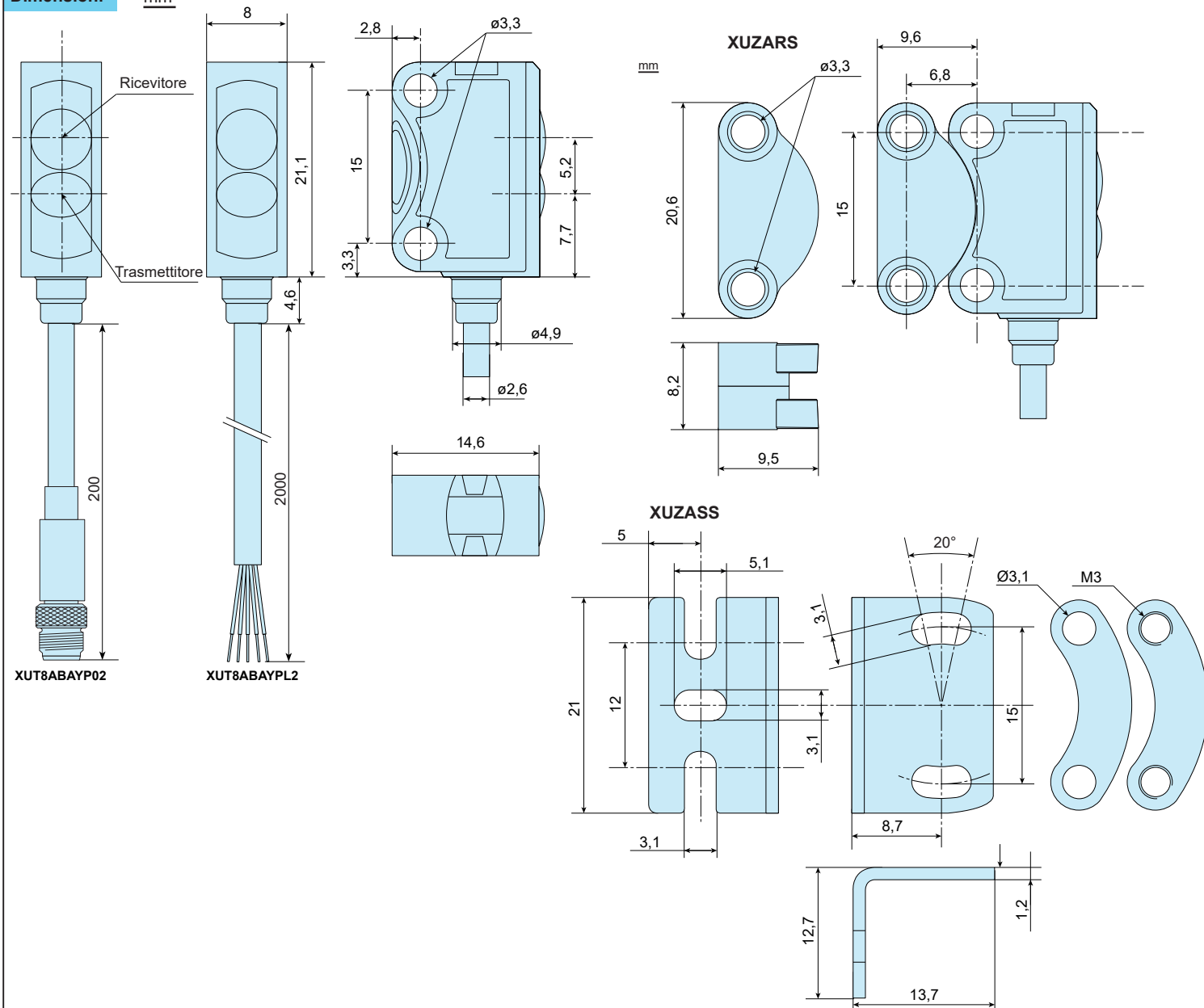
Tolleranza angolo massima



Manutenzione, installazione e uso dell'apparecchiatura elettrica devono essere affidati solo a 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.

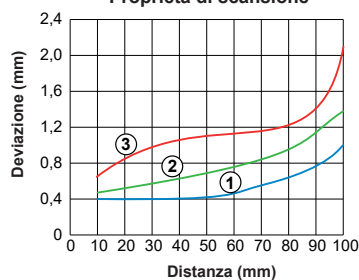
Dimensioni

mm



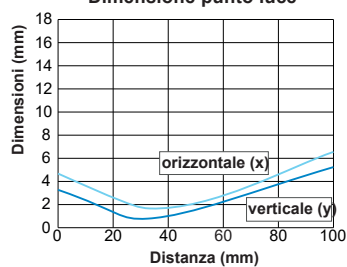
Curve

Proprietà di scansione



- 1 Distanza min oggetto bianco (6%) / sfondo bianco (90%) (mm)
- 2 Distanza min oggetto grigio (6%) / sfondo bianco (90%) (mm)
- 3 Distanza min oggetto nero (6%) / sfondo bianco (90%) (mm)

Dimensione punto luce



Connettori femmina precablati (esempi)

Cavo in PVC per uso generale

Cavo PUR per ambienti industriali severi

Ponticello



M8 - 4 pins plug
M8 - 4 pins socket

XZCR2609P2Y1 1m PUR
XZCR2609P2Y2 2m PUR

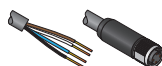
Ponticello



M12 - 4 pins plug
M8 - 4 pins socket

XZCR1509041J1 1m PUR
XZCR1509041J2 2m PUR

Cavo



M8 - 4 pins socket
4 wires

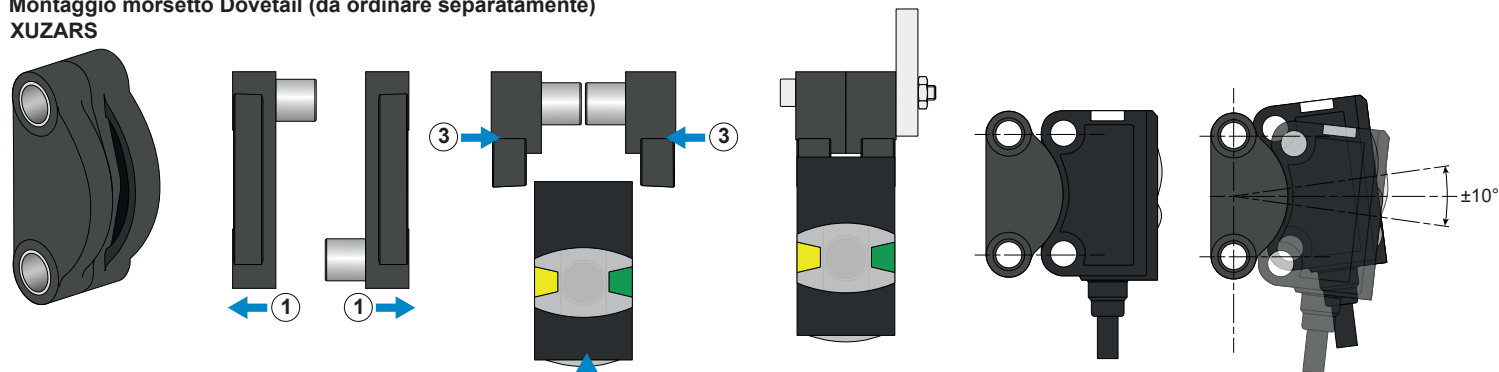
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

Per altri cavi (angolari o lunghezza), visitare il sito Web: www.telemecaniquesensors.com

Accessori

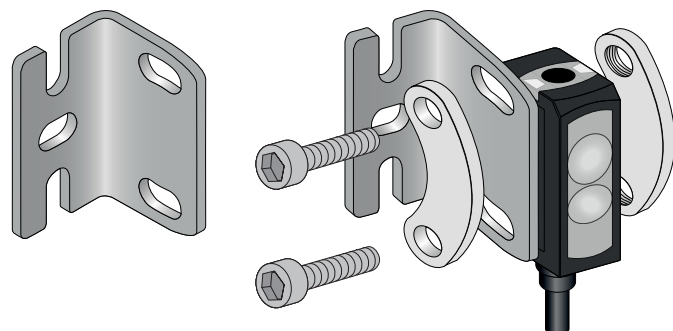
Montaggio morsetto Dovetail (da ordinare separatamente)

XUZARS



Staffa di montaggio (da ordinare separatamente)

XUZASS



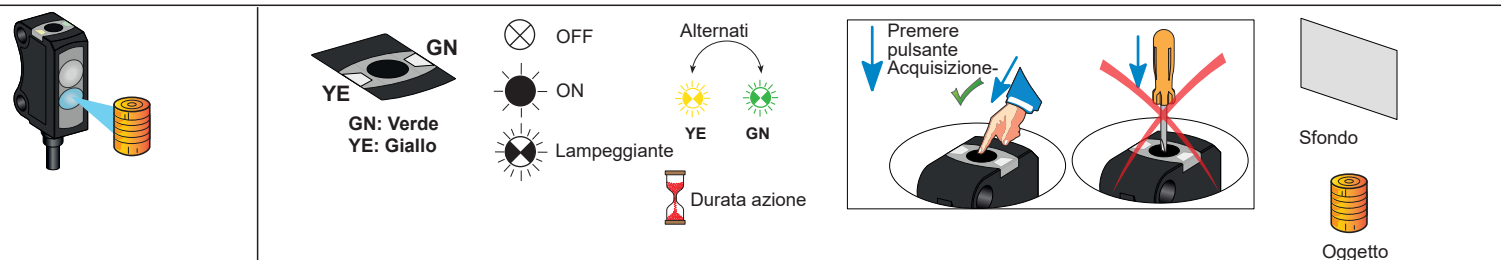
Impostazione

Il sensore ha 3 diverse modalità di Teach-in.

A-Teach-in standard (STI): ideale per quasi tutte le applicazioni. L'impostazione viene effettuata su oggetto e sfondo (vedere illustrazione A).

B-Teach-in Oggetto-Oggetto (OTI): ideale per applicazioni in cui non è possibile eseguire l'acquisizione dello sfondo. L'impostazione viene effettuata 2 volte sull'oggetto (vedere illustrazione B).

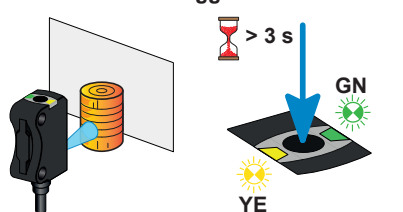
C-Teach-in dinamico (DTI): ideale per impostare il sensore nel processo in esecuzione, in particolare per oggetti di piccole dimensioni (vedere illustrazione C).



A Teach-in standard (STI)

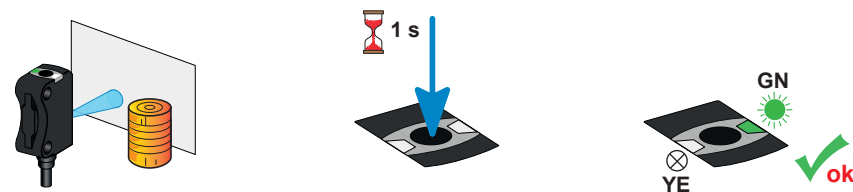
Modalità un punto

Fase 1: Teach-in oggetto



Premere il pulsante di acquisizione > 3 s
I LED verde e giallo lampeggiano contemporaneamente.
Rilasciare il pulsante
I LED verde e giallo lampeggiano alternativamente.

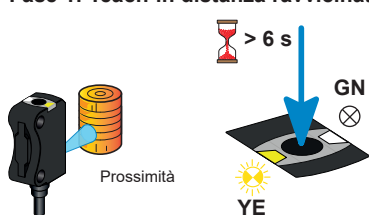
Fase 2: Teach-in sfondo



Premere il pulsante di acquisizione 1 s
Il LED verde è illuminato fisso e il LED giallo è spento (nessun oggetto rilevato)
Vedere il grafico risultato al passo D1

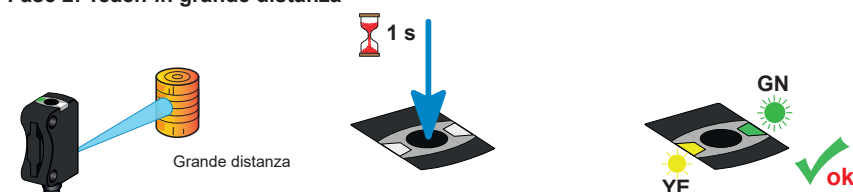
Modalità finestra

Fase 1: Teach-in distanza ravvicinata

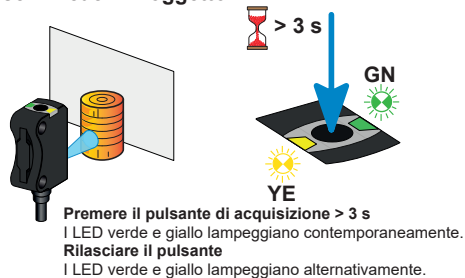
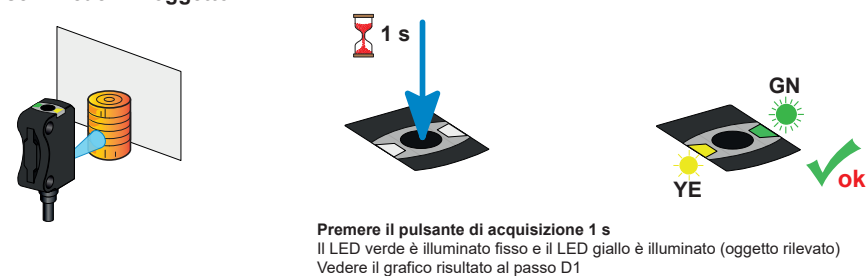
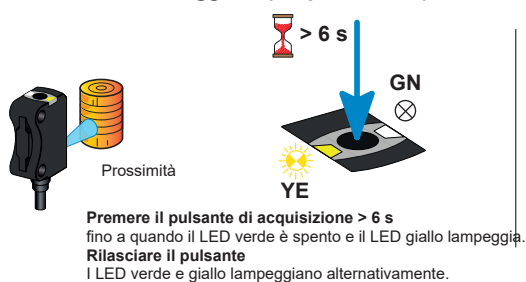
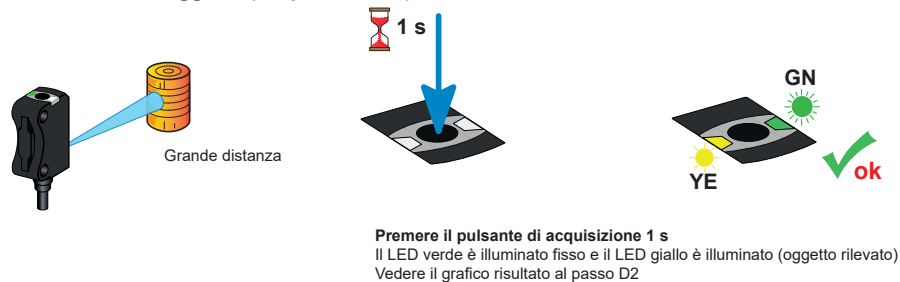
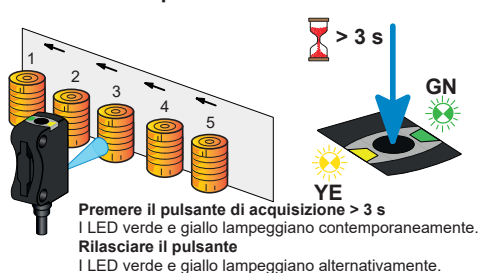
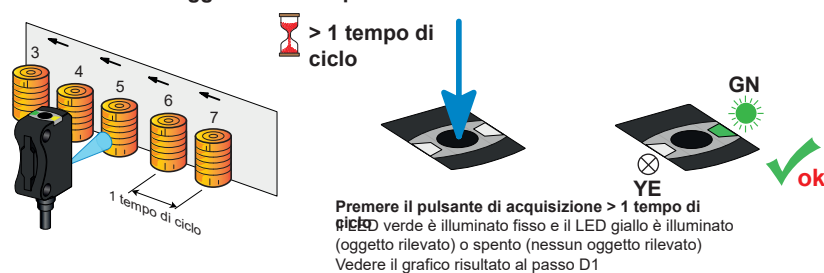
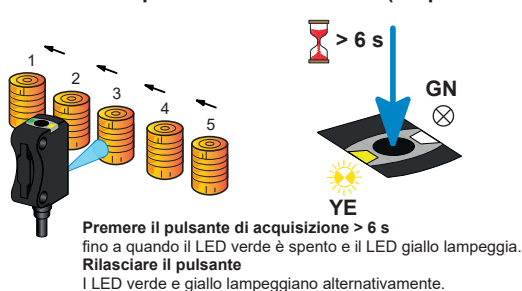
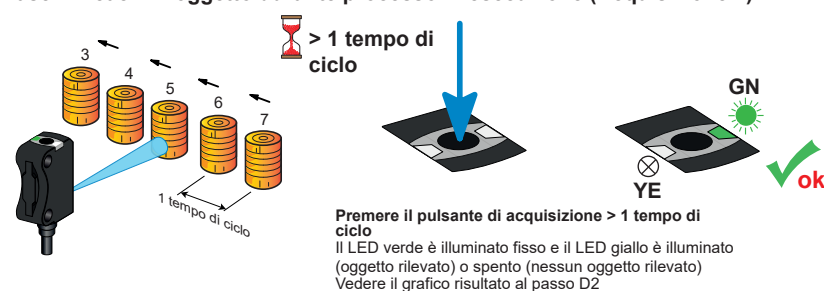
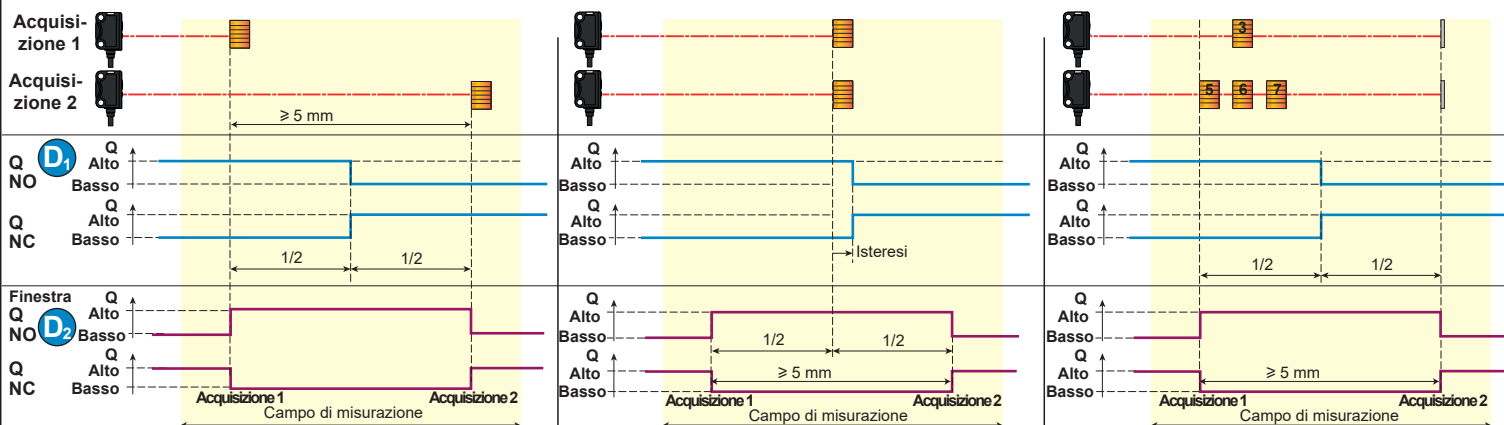


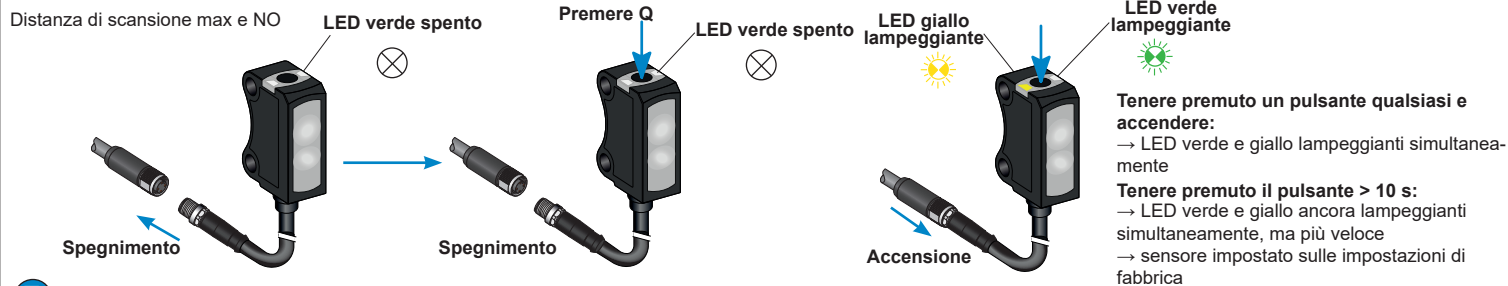
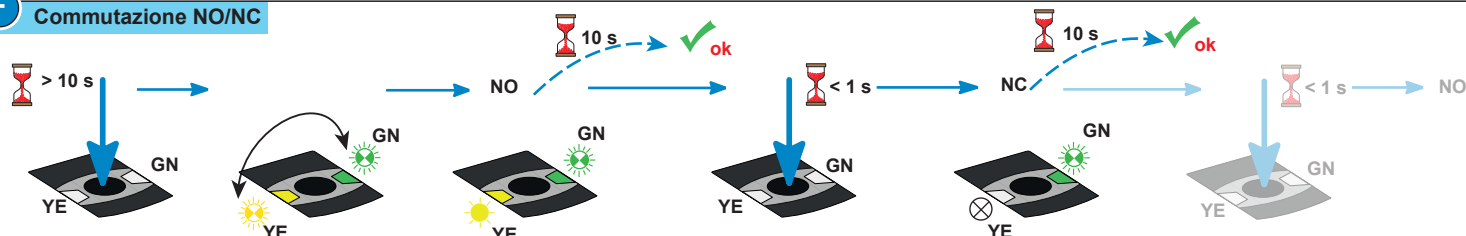
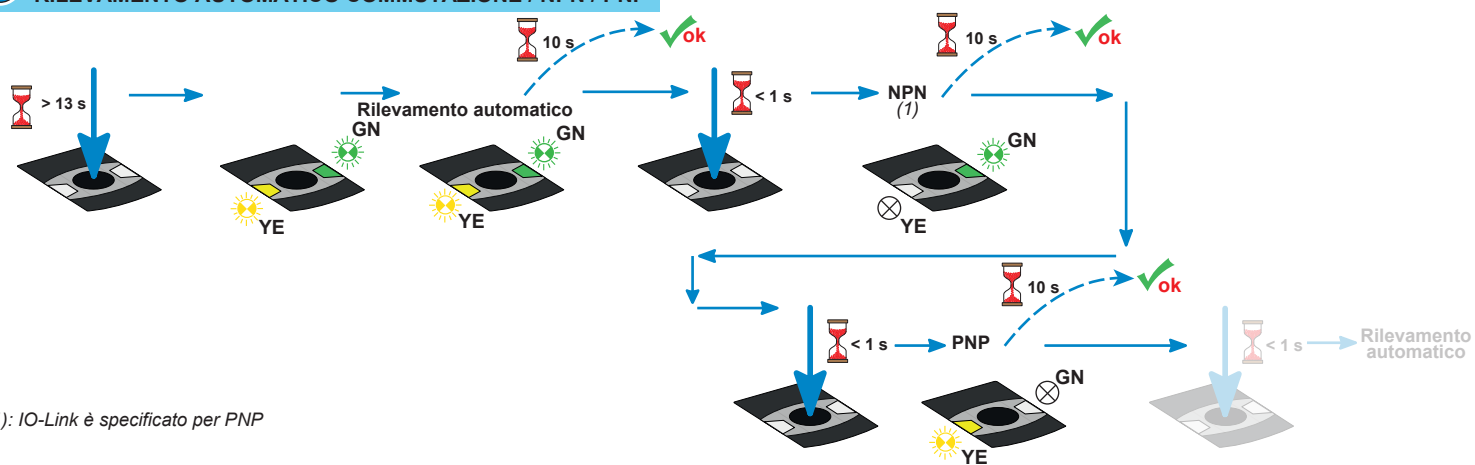
Premere il pulsante di acquisizione > 6 s
fino a quando il LED verde è spento e il LED giallo lampeggia.
Rilasciare il pulsante
I LED verde e giallo lampeggiano alternativamente.

Fase 2: Teach-in grande distanza



Premere il pulsante di acquisizione 1 s
Il LED verde è illuminato fisso e il LED giallo è illuminato (oggetto rilevato)
Vedere il grafico risultato al passo D2

B Teach-in Oggetto-Oggetto (OTI)**Modalità un punto****Fase 1: Teach-in oggetto****Fase 2: Teach-in oggetto****Modalità finestra****Fase 1: Teach-in oggetto (Acquisizione 1)****Fase 2: Teach-in oggetto (Acquisizione 2)****C Teach-in dinamico (DTI)****Modalità un punto****Fase 1: Durante processo in esecuzione****Fase 2: Teach-in oggetto durante processo in esecuzione****Modalità finestra****Fase 1: Durante processo in esecuzione (Acquisizione 1)****Fase 2: Teach-in oggetto durante processo in esecuzione (Acquisizione 2)****D Modalità di impostazione**

E Impostazione di fabbrica**F Commutazione NO/NC****G RILEVAMENTO AUTOMATICO COMMUTAZIONE / NPN / PNP****Caratteristiche**

Certificazione	CE - UKCA - cULus - Ecolab
Distanza di rilevamento:	3...100 mm (Materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 %)
Campo di regolazione	10...100 mm (Materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 %)
Isteresi	≤ 1,2 mm (materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 % alla distanza di rilevamento max.)
Fascio luminoso di rilevamento	LED, blu, 450 nm - Gruppo di rischio 2 secondo EN62471
Uscita di commutazione Q	Rilevamento automatico - PNP/NPN (NO o NC) - IO-LINK
Ingresso di controllo IN (funzione di commutazione Q):	(+) = teach-in / blocco tasti / disabilitato (regolabile tramite IO-Link, predefinito: Teach-in) (-) = funzionamento normale Aperto = funzionamento normale
Consumo attuale	≤ 20 mA
Capacità di commutazione	≤ 50 mA
Frequenza di commutazione	≤ 700 Hz
Ritardo prima attivazione	< 300 ms
Tempo di risposta	700 μs
Tempi di recupero	≤ 300 ms
Temperatura ambiente	Funzionamento: -20...+60°C - UL: -20...+30 °C Stoccaggio: -20 - +80°C
Tensione di alimentazione	Tensione operativa nominale: 24 Vcc Campo operativo: 13...30 Vcc (compresa ondulazione p-p 10% max)
Protezione del prodotto	Alimentazione : protezione contro l'inversione di polarità Uscita : protezione da cortocircuito
Protezione da scosse elettriche	☐ Classe di protezione II
Grado di protezione	IP67 conforme a IEC 60529
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a EN 60947-5-2
Resistenza agli urti	Conforme a EN 60947-5-2
Materiale	Alloggiamento: PUR, anteriore e obiettivo: PMMA



Gruppo di rischio 2

ATTENZIONE**LESIONI OCULARI DOVUTE A RADIAZIONI OTTICHE PERICOLOSE**

- Non fissare il raggio.
 - Evitare qualsiasi contatto visivo con il raggio.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

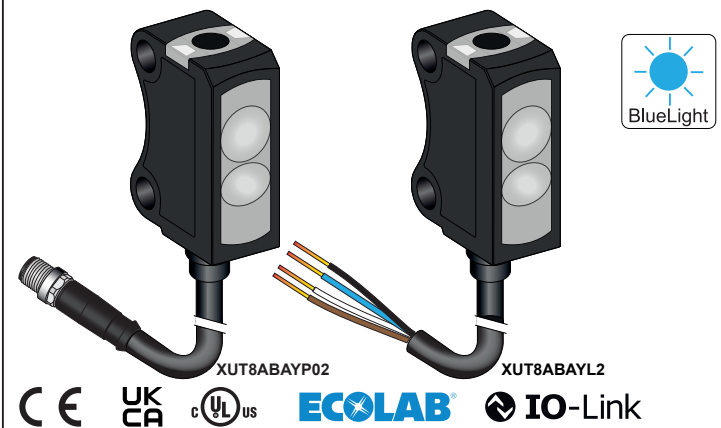
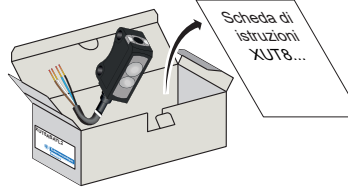


Manufacturer :
TMSS France
Tour Echo - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



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

Sensori fotoelettrici - Design subminiaturizzato

Contenuto dell'imballo
(Esempio)<http://qr.tesensors.com/XU0020>

Effettuare la scansione del codice per accedere a questa scheda di istruzioni in varie lingue e a tutte le informazioni sul prodotto, oppure visitare il sito Web all'indirizzo:
www.telemecaniquesensors.com

Tutti i commenti dell'utente sul contenuto di questo documento sono graditi. Puoi contattarci tramite la pagina dell'assistenza clienti sul tuo 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.

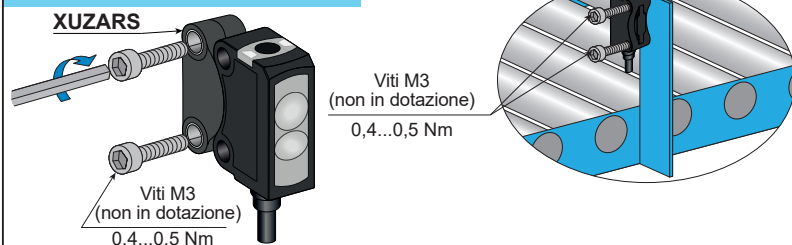
AVVERTIMENTO

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.).

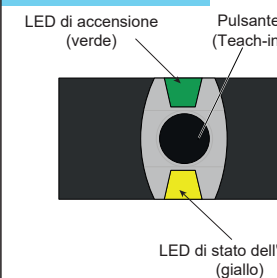
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.

Montaggio e coppie di serraggio

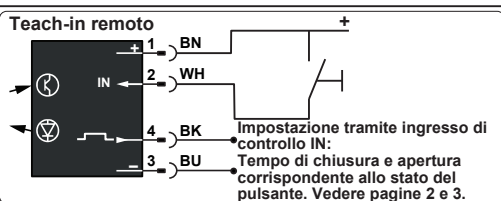
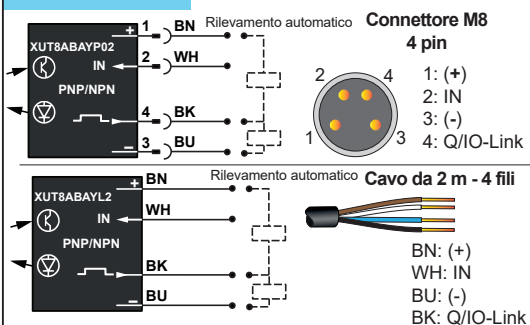


ATTENZIONE
GRADO DI DETERIORAMENTO DELLA PROTEZIONE
Non esercitare una coppia eccessiva sul sensore durante il processo di installazione. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

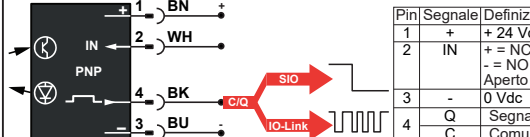
LED e impostazioni



Schema elettrico



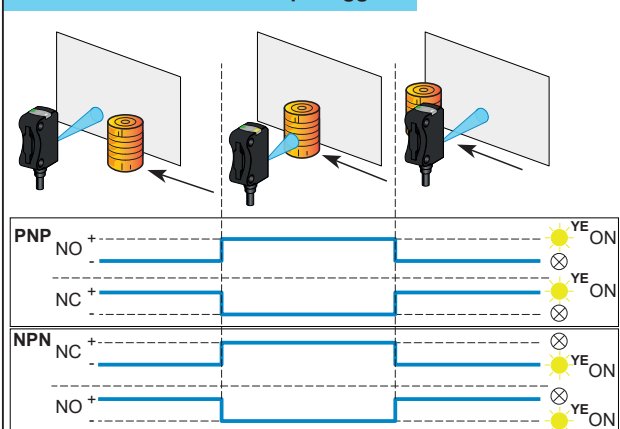
ATTENZIONE
APPARECCHIATURA INUTILIZZABILE A CAUSA DI UN ATTACCO INFORMATICO SU IO-LINK
• Applicare la protezione di sicurezza informatica esterna sul dispositivo IO-Link master.
• Scaricare i file di descrizione IO-Link solo dai seguenti server:
Web: <https://tesensors.com/global/en/support/iolink> o <https://ioddfinder.io-link.com/#/>
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.



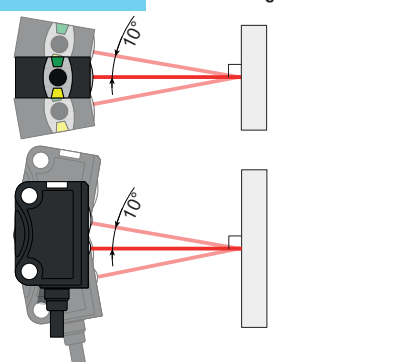
Pini	Segnale	Definizione
1	+	+24 Vdc
2	IN	+ = NC - = NO Aperto = NO
3	-	0 Vdc
4	Q	Segnale di commutazione (SIO)
	C	Comunicazione IO-Link

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

Modalità di commutazione per oggetto

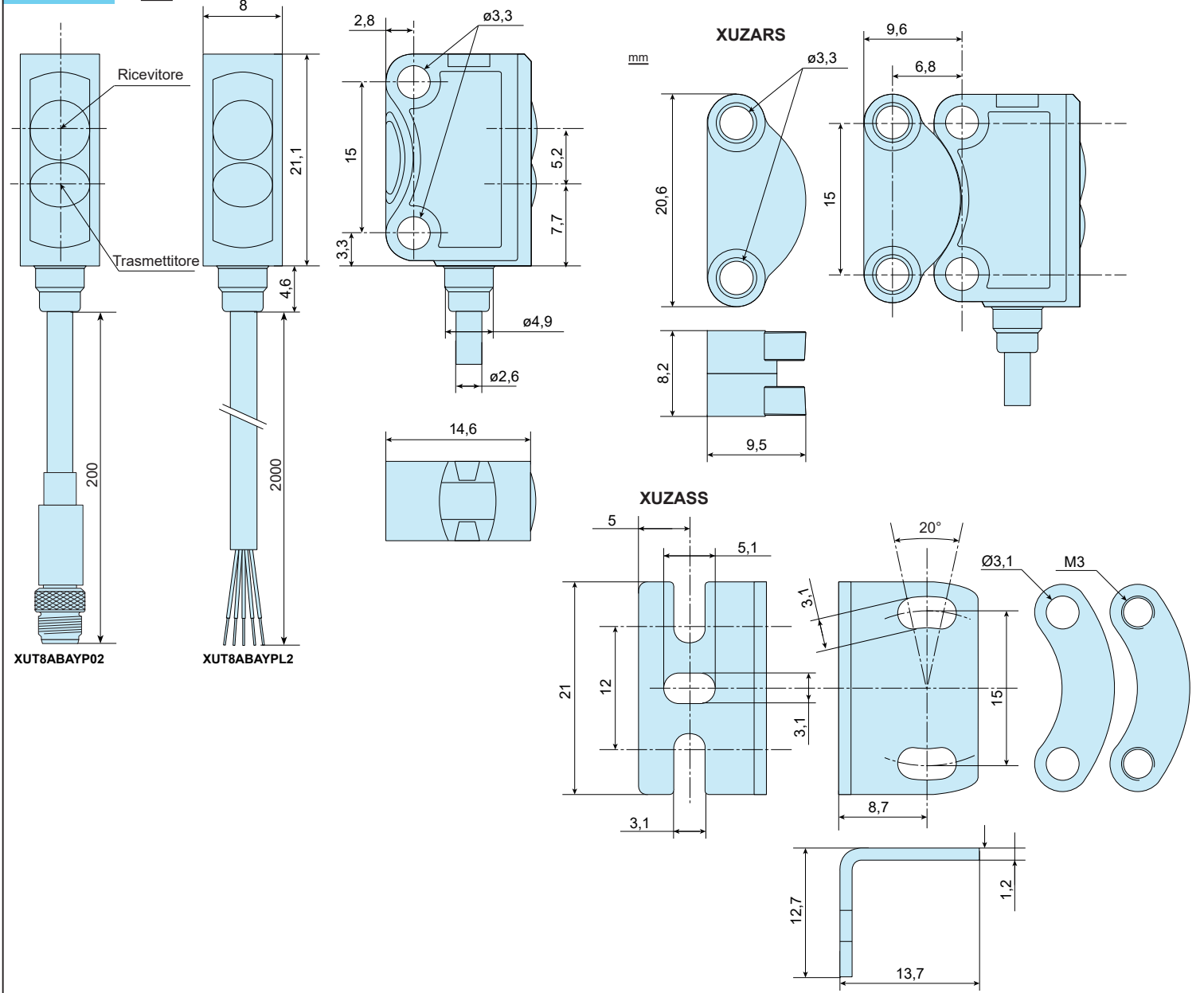


Allineamento

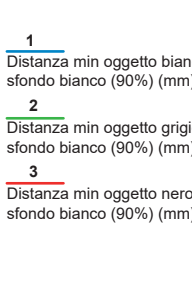
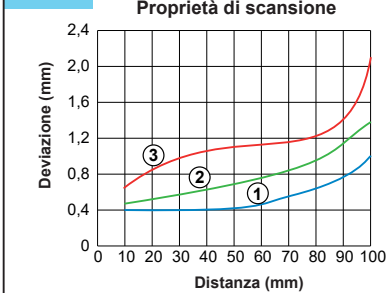


Manutenzione, installazione e uso dell'apparecchiatura elettrica devono essere affidati solo a personale qualificato. TMSS France né alcuna delle sue controllate o altre società affiliate sono responsabili o perseguibili per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di questo materiale. "Telemecanique" Sensor 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.

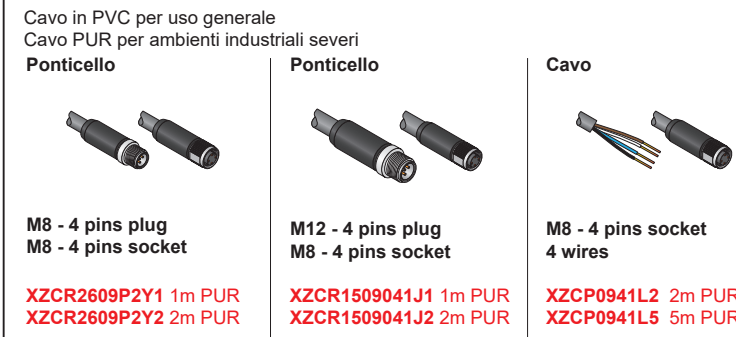
Dimensioni



Curve

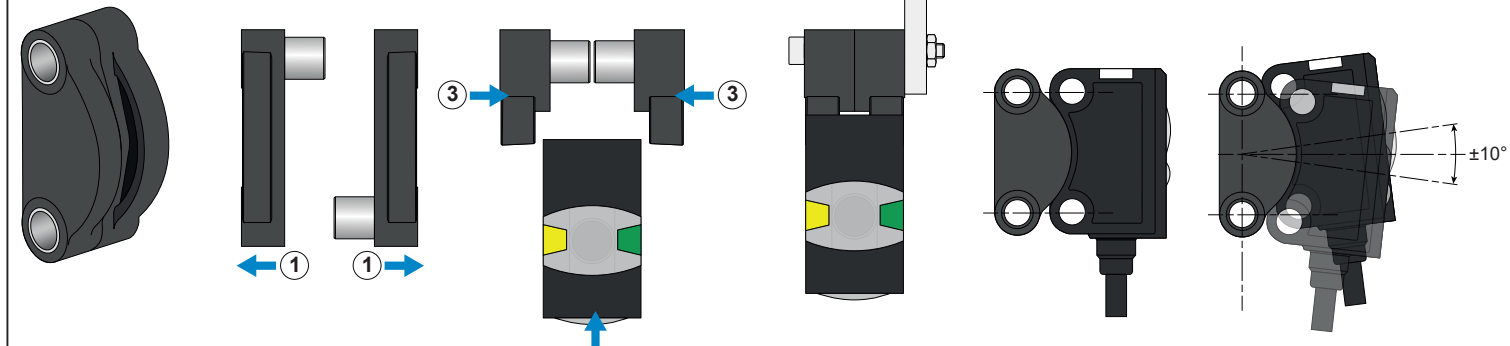
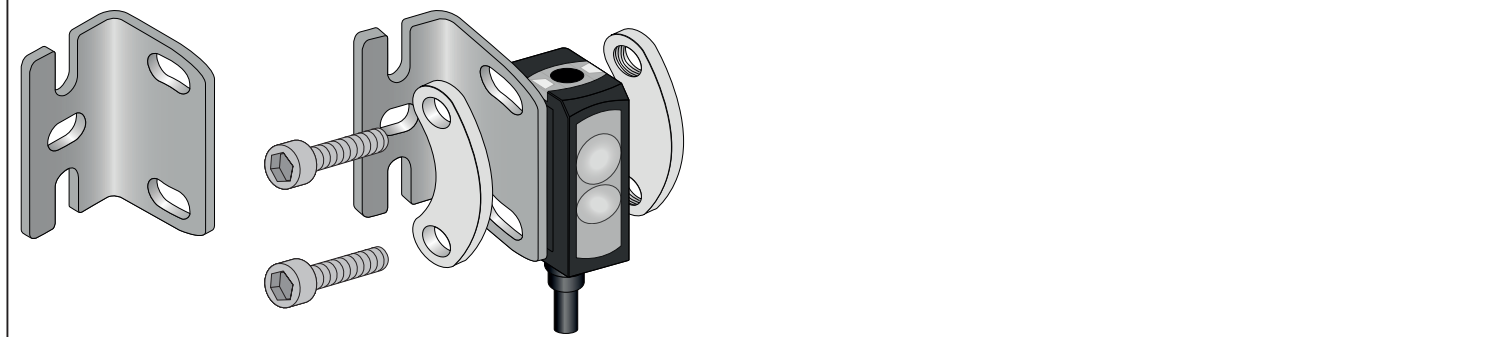


Connettori femmina precablati (esempi)



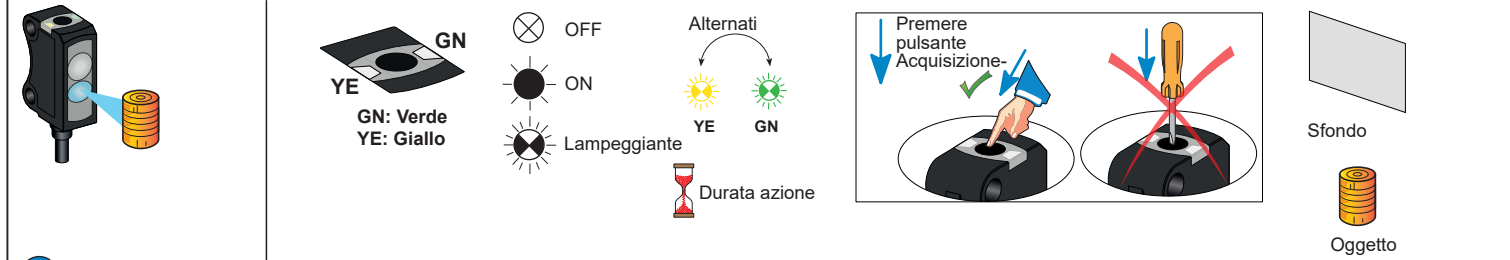
Per altri cavi (angolari o lunghezza), visitare il sito Web: www.telemecaniquesensors.com

Accessori

Montaggio morsetto Dovetail (da ordinare separatamente)
XUZARSStaffa di montaggio (da ordinare separatamente)
XUZASS

Impostazione

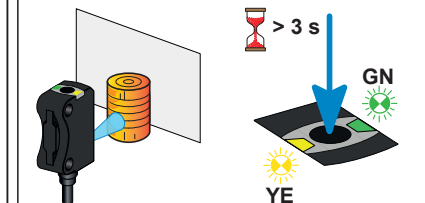
Il sensore ha 3 diverse modalità di Teach-in.
A-Teach-in standard (STI): ideale per quasi tutte le applicazioni. L'impostazione viene effettuata su oggetto e sfondo (vedere illustrazione A).
B-Teach-in Oggetto-Oggetto (OTI): ideale per applicazioni in cui non è possibile eseguire l'acquisizione dello sfondo. L'impostazione viene effettuata 2 volte sull'oggetto (vedere illustrazione B).
C-Teach-in dinamico (DTI): ideale per impostare il sensore nel processo in esecuzione, in particolare per oggetti di piccole dimensioni (vedere illustrazione C).



Teach-in standard (STI)

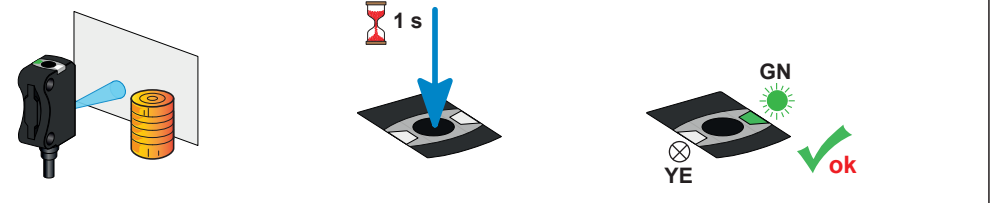
Modalità un punto

Fase 1: Teach-in oggetto



Premere il pulsante di acquisizione > 3 s
Il LED verde e giallo lampeggiano contemporaneamente.
Rilasciare il pulsante
Il LED verde e giallo lampeggiano alternativamente.

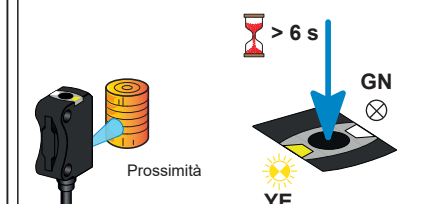
Fase 2: Teach-in sfondo



Premere il pulsante di acquisizione 1 s
Il LED verde è illuminato fisso e il LED giallo è spento (nessun oggetto rilevato)
Vedere il grafico risultato al passo D1

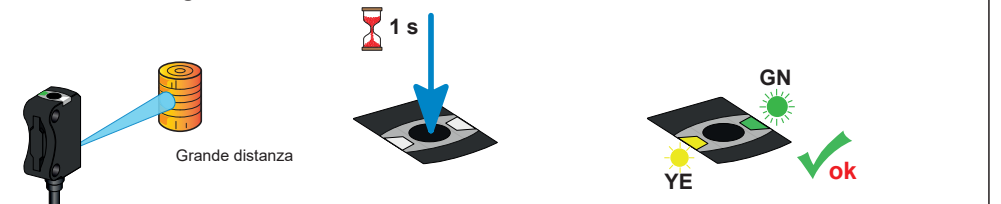
Modalità finestra

Fase 1: Teach-in distanza ravvicinata



Premere il pulsante di acquisizione > 6 s
fino a quando il LED verde è spento e il LED giallo lampeggia.
Rilasciare il pulsante
Il LED verde e giallo lampeggiano alternativamente.

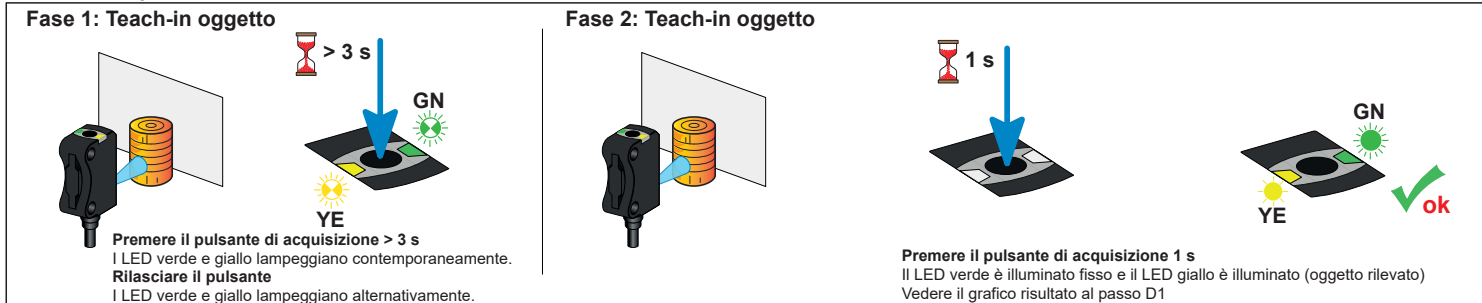
Fase 2: Teach-in grande distanza



Premere il pulsante di acquisizione 1 s
Il LED verde è illuminato fisso e il LED giallo è illuminato (oggetto rilevato)
Vedere il grafico risultato al passo D2

B Teach-in Oggetto-Oggetto (OTI)

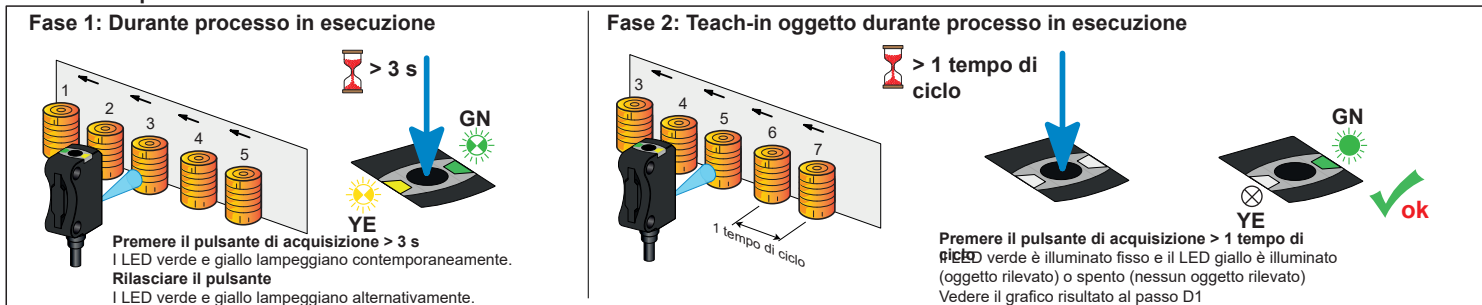
Modalità un punto



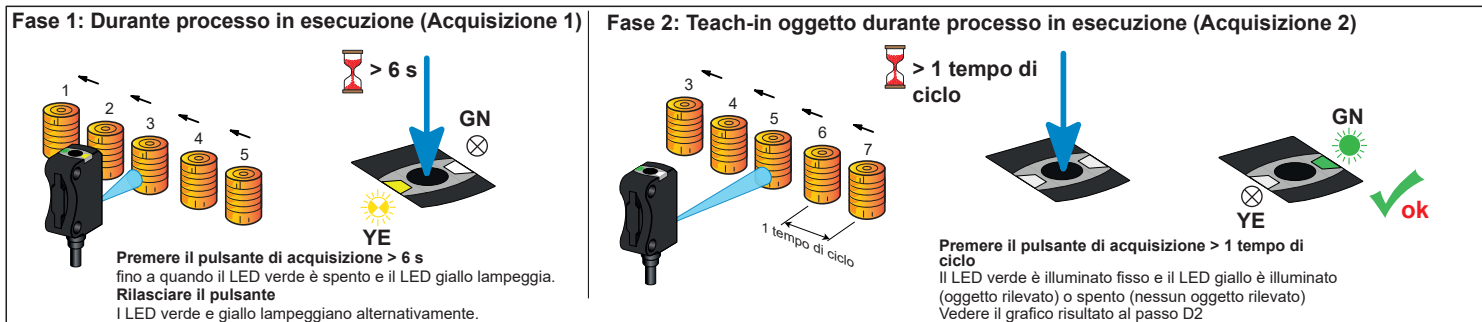
Modalità finestra



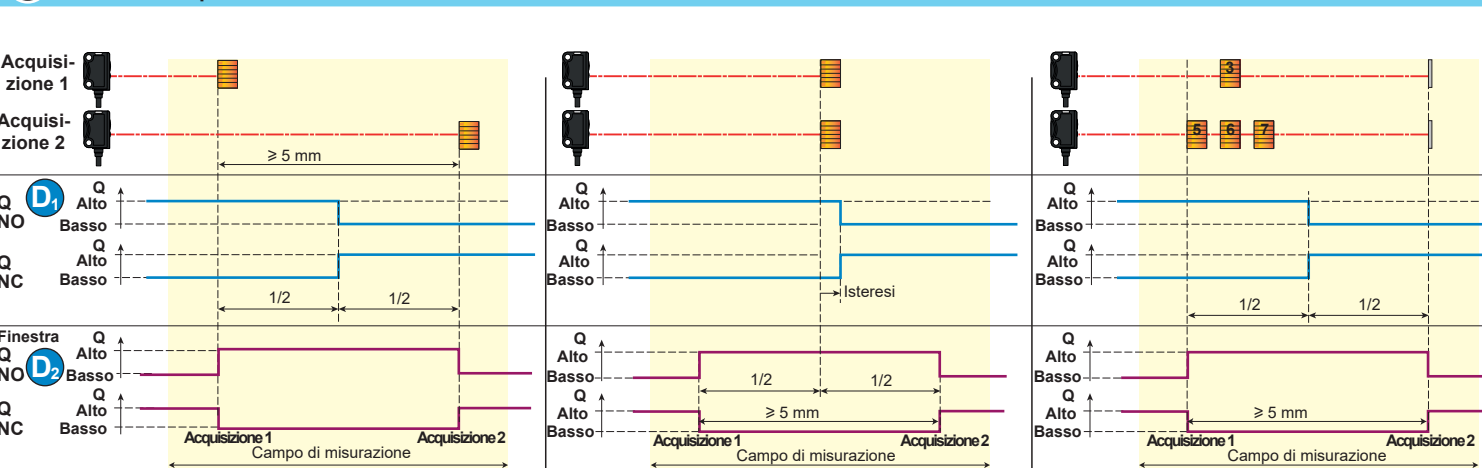
C Teach-in dinamico (DTI)

Modalità un punto

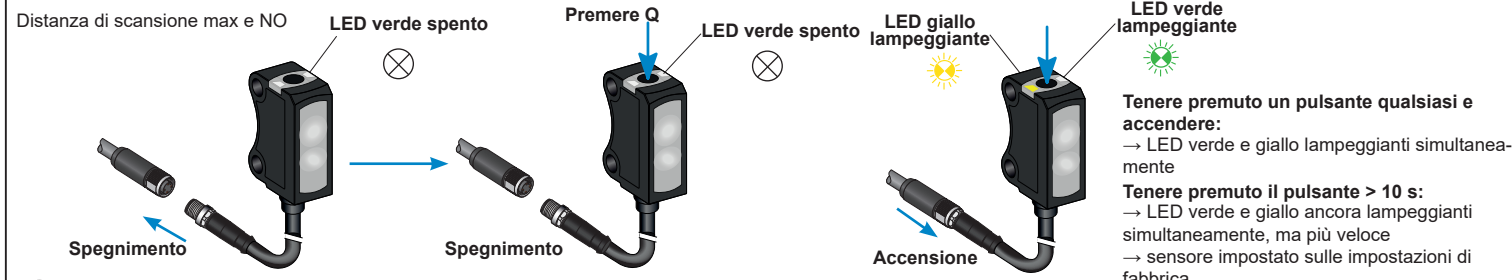
Modalità finestra



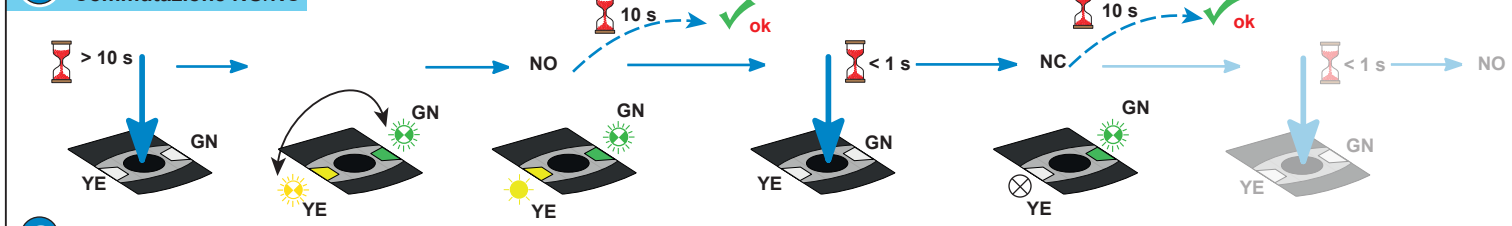
D Modalità di impostazione



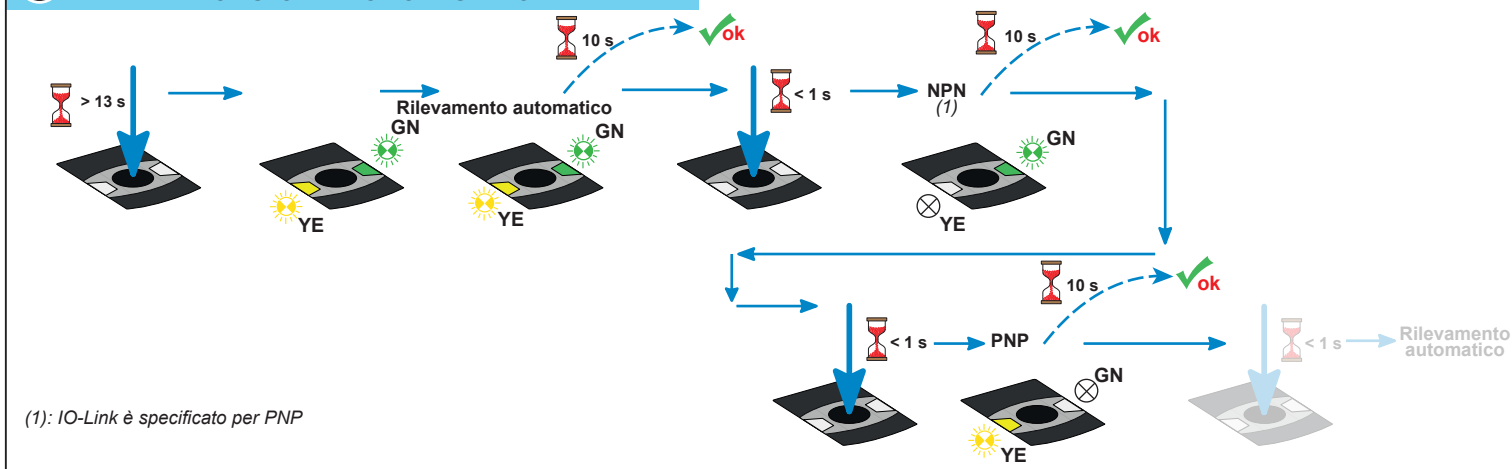
E Impostazione di fabbrica



F Commutazione NO/NC



RILEVAMENTO AUTOMATICO COMMUTAZIONE / NPN / PNP



(1): IO-Link è specificato per PNP

Caratteristiche

Certificazione	CE - UKCA - cULus - Ecolab
Distanza di rilevamento:	3...100 mm (Materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 %)
Campo di regolazione	10...100 mm (Materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 %)
Isteresi	≤ 1,2 mm (materiale di riferimento: bianco, riflettività 90 % alla distanza di rilevamento max.)
Fascio luminoso di rilevamento	LED, blu, 450 nm - Gruppo di rischio 2 secondo EN62471
Uscita di commutazione Q	Rilevamento automatico - PNP/NPN (NO o NC) - IO-LINK
Ingresso di controllo IN (funzione di commutazione Q):	(+) = teach-in / blocco tasti / disabilitato (regolabile tramite IO-Link, predefinito: Teach-in) (-) = funzionamento normale Aperto = funzionamento normale
Consumo attuale	≤ 20 mA
Capacità di commutazione	≤ 50 mA
Frequenza di commutazione	≤ 700 Hz
Ritardo prima attivazione	< 300 ms
Tempo di risposta	700 µs
Tempi di recupero	≤ 300 ms
Temperatura ambiente	Funzionamento: - 20...+60°C - UL: - 20...+30 °C Stoccaggio: -20 - +80°C
Tensione di alimentazione	Tensione operativa nominale: 24 Vcc Campo operativo: 13...30 Vcc (compresa ondulazione p-p 10% max)
Protezione del prodotto	Alimentazione : protezione contro l'inversione di polarità Uscita : protezione da cortocircuito
Protezione da scosse elettriche	☒ Classe di protezione II
Grado di protezione	IP67 conforme a IEC 60529
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a EN 60947-5-2
Resistenza agli urti	Conforme a EN 60947-5-2
Materiale	Alloggiamento: PUR, anteriore e obiettivo: PMMA



Gruppo di rischio 2

ATTENZIONE

LESIONI OCULARI DOVUTE A RADIAZIONI OTTICHE PERICOLOSE

- Non fissare il raggio.
- Evitare qualsiasi contatto visivo con il raggio.

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