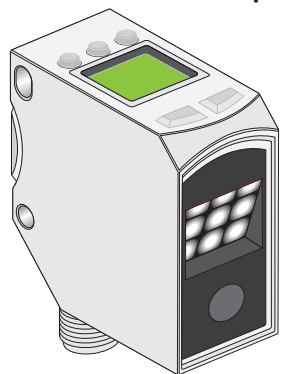
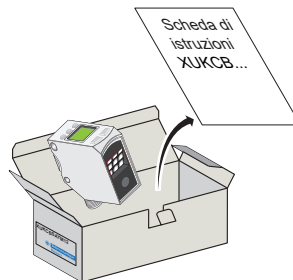


Sensore colore compatto



IO-Link

XUKCBSAYM12 : Distanza di rilevamento ridotta
XUKCBLAYM12 : Distanza di rilevamento lunga

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

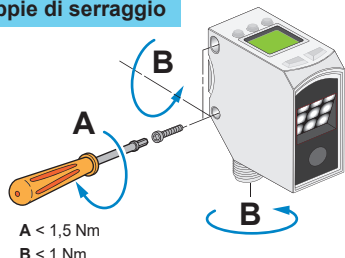
- Scollegare tutta l'alimentazione prima di eseguire la manutenzione
 - dell'attrezzatura.
 - Non collegare questo dispositivo all'alimentazione CA.
 - La tensione di alimentazione non deve superare il range nominale.
- Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ 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

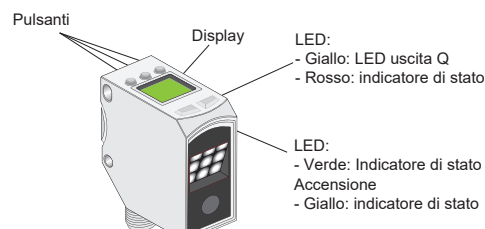


⚠ ATTENZIONE

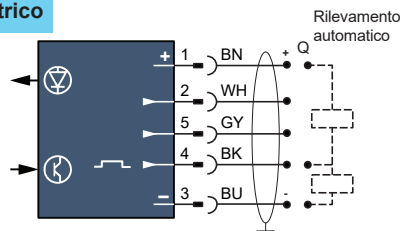
GRADO DI DETERIORAMENTO DELLA PROTEZIONE

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.

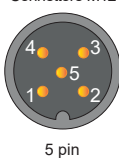
LED e impostazione



Schema elettrico



Connettore M12



- 1: + UB (BN)
- 2: Trigger Q2 / IN, per attivare il rilevamento (nessun'altra funzione in questo ingresso) (WH)
- 3: - UB (BU)
- 4: Q1/IO-Link (BK)
- 5: Blocco tasti Q3 / IN, per bloccare le impostazioni del sensore (nessun'altra funzione in questo ingresso) (GY)

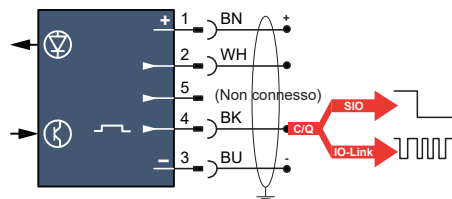
BN: Marrone
WH: Bianco
BU: Blu
BK: Nero
GY: Grigio

⚠ ATTENZIONE

RIDUZIONE DELLA DURATA UTILE

Utilizzo con cavi schermati
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

IO-Link



Pin	Segnale	Definizione
1	+	+ 24 Vdc
2		IN/OUT definiti nel software IO-Link
5		Non collegato
3	-	0 Vdc
4	Q	Segnale di commutazione (SIO)
	C	Comunicazione IO-Link

⚠ ATTENZIONE

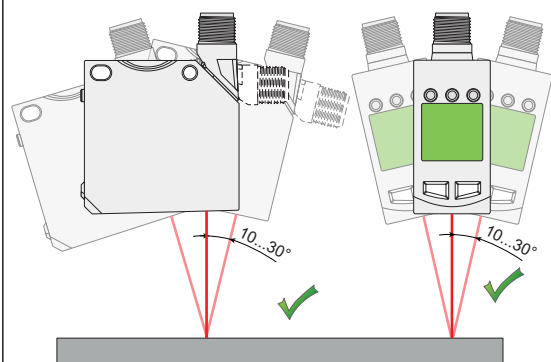
APPARECCHIATURA INUTILIZZABILE A CAUSA DI UN ATTACCO INFORMATICO SU IO-LINK

- 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://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.

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

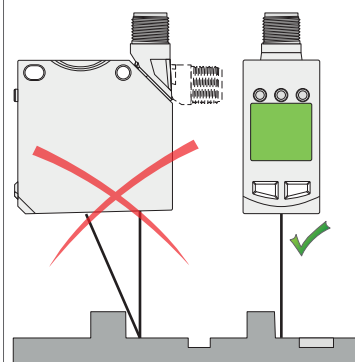
Regolazione



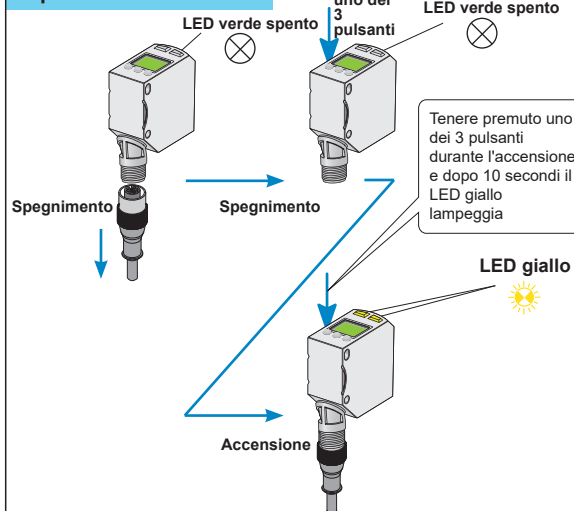
Effetto e correzione luce ambiente

Luce ambiente: La luce ad alta frequenza irradiata sul ricevitore può impedire un rilevamento affidabile. In questo caso, cambiare la posizione di montaggio.
In alternativa, ridurre la frequenza di commutazione o installare uno schermo protettivo.

Direzione di rilevamento



Impostazione di fabbrica

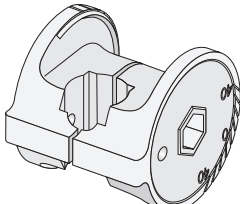


Uscita:
Funzione uscita:
Uscita di commutazione:
Configurazione LED giallo:
Velocità:

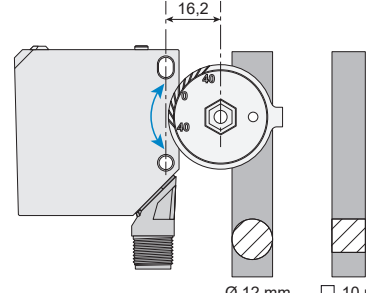
Uscite di commutazione disattivate
N.O.
PNP, rilevamento automatico
Q tutto
30 Hz

Accessori

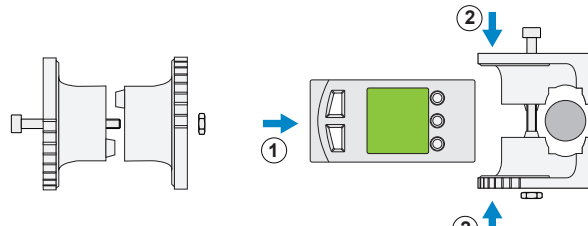
XUZARK



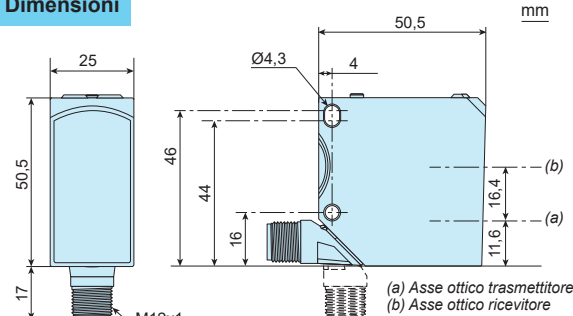
Montaggio morsetto
Dovetail per regolazione flessibile (da ordinare separatamente)



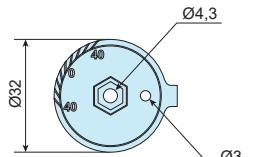
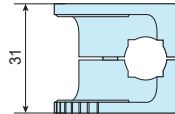
Ø 12 mm □ 10 mm

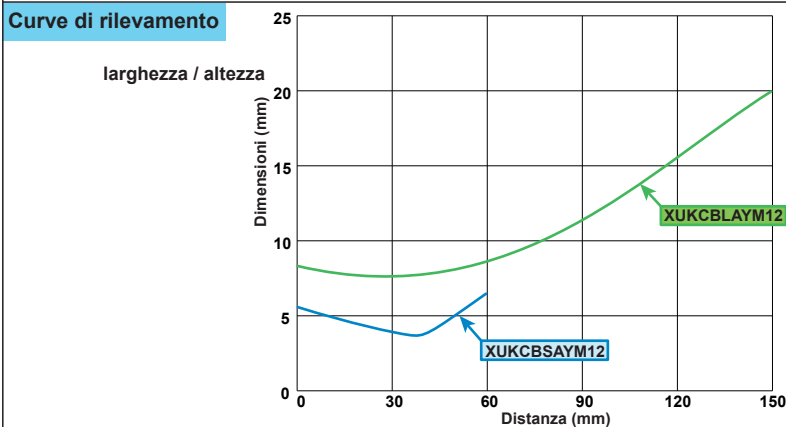


Dimensioni



(a) Asse ottico trasmettitore
(b) Asse ottico ricevitore

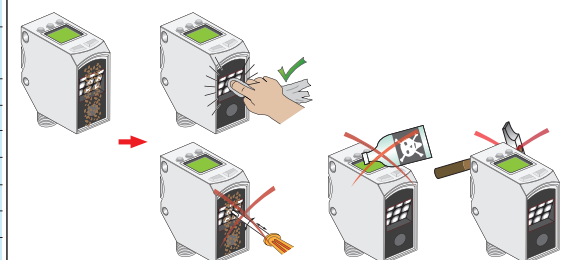
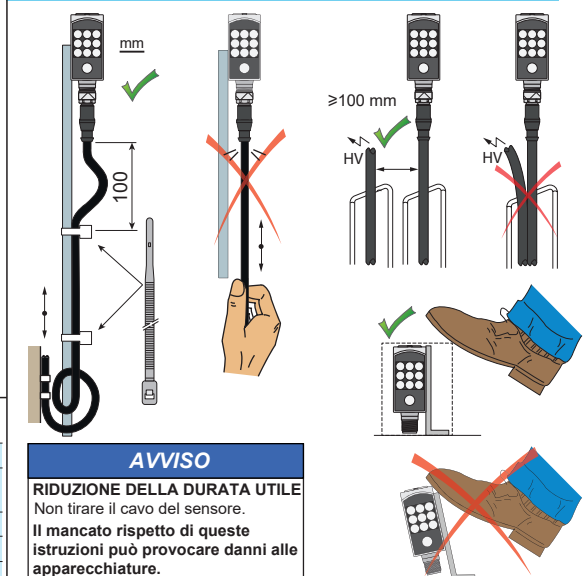





Caratteristiche

Certificazione	CE - UKCA - cULus
Distanza di rilevamento (Materiale di riferimento)	XUKCBSAYM12: 18...60 mm XUKCBLAYM12: 20...150 mm
Impostazione	Pulsanti o IO-Link
Colore del raggio di luce di rilevamento	Bianco (EN 62471)
Massimo colori memorizzati (per modalità uscita binaria)	7 (6 colori + 1 colore di sfondo)
Dimensione punto del fascio luminoso	XUKCBSAYM12: 3,5 x 3,5 mm a 40 mm XUKCBLAYM12: 8 x 8 mm a 60 mm
Uscita di commutazione Q	PNP / NPN / Q1 rilevamento automatico / IO-Link
Uscite di commutazione (Q)	3
Consumo attuale	≤ 60 mA
Capacità di commutazione	≤ 100 mA
Frequenza di commutazione	3 - 3000 Hz
Ritardo di accensione	< 150 ms
Tempo di risposta	≤ 180 µs (a ≥ 1500 Hz)
Tempo di riscaldamento	300 s
Temperatura ambiente	Funzionamento: -20 - +50°C Stoccaggio: -20...+80 °C
Tensione di alimentazione	Tensione operativa nominale: 24 Vcc Campo operativo: 18...30 Vcc (compresa ondulazione p-p 10% max)
Protezione del prodotto	Alimentazione: Protezione da inversione di polarità Uscita: Protezione da corto circuito
Protezione da scosse elettriche	⚡ Classe di protezione III
Grado di protezione	IP67 conforme a IEC 60529, IP69K conforme a DIN 40050-9
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a EN 60947-5-2
Resistenza agli urti	Conforme a EN 60947-5-2
Materiale	Alloggiamento: Zinco pressofuso, cromo opaco - Schermo frontale, display: PMMA

Precauzioni di montaggio, cablaggio e manutenzione



Connettori femmina precablati (esempi)

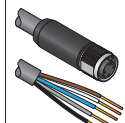
Cavo in PVC per uso generale
Cavo PUR per ambienti industriali severi

Ponticello
M12 - Spina a 5 pin
M12 - Presa a 5 pin



XZCRB151151C2
XZCRB151151C5

M12 - Presa a 5 pin
5 fili



XZCPB1151L2
XZCPB1151L5

Cavo disponibile anche in versione angolata:

XZCPB1251L2
XZCPB1251L5



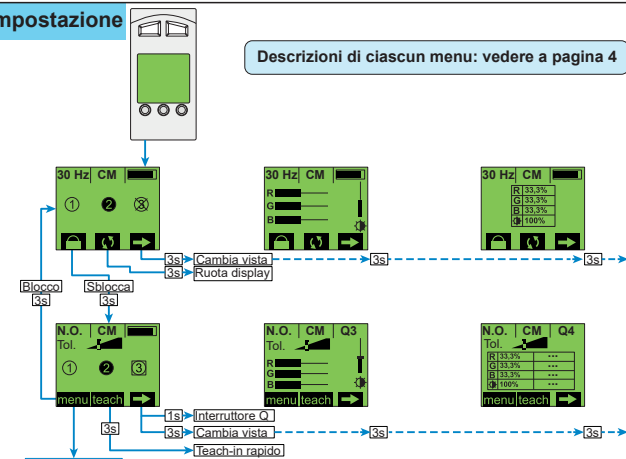
Manufacturer :
TMSS France
Tour Egho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France



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

Impostazione

Descrizioni di ciascun menu: vedere a pagina 4



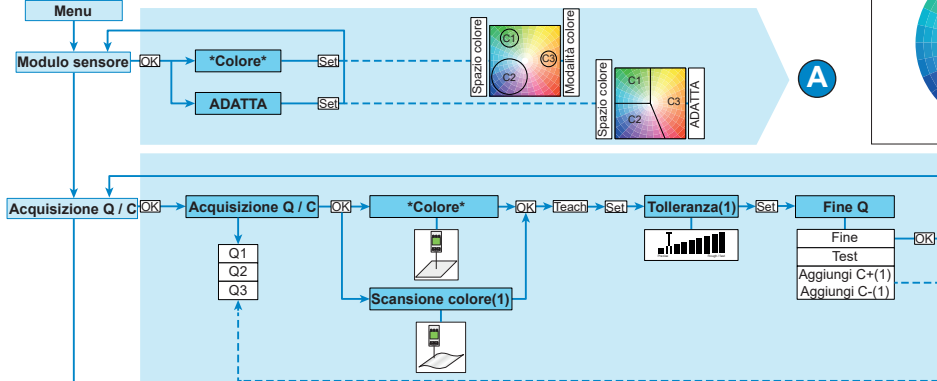
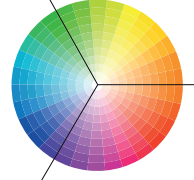
Applicazione standard

Ordinamento colori	Convalida colore
ADATTA	COLORE
Quando i "falsi" colori sono NOTI	Quando i "falsi" colori NON sono NOTI
Uscita attivata per ogni oggetto rilevato (indipendentemente dal colore). È consigliata l'acquisizione dello sfondo.	Uscita attivata SOLO se viene rilevato il colore acquisito.
Minimo: 2 colori devono essere acquisiti, ossia 1 colore + sfondo	Minimo: 1 colore
Massimo: 7 colori (6 colori + 1 colore di sfondo)	Fino a 7 colori in modalità Uscita binaria
Tolleranza automatica 6 colori + 1 sfondo	Tolleranza manuale
	Funzioni Smart disponibili: timer, contatore
	Abilitazione combinazione 2 colori per uscita

Applicazioni:

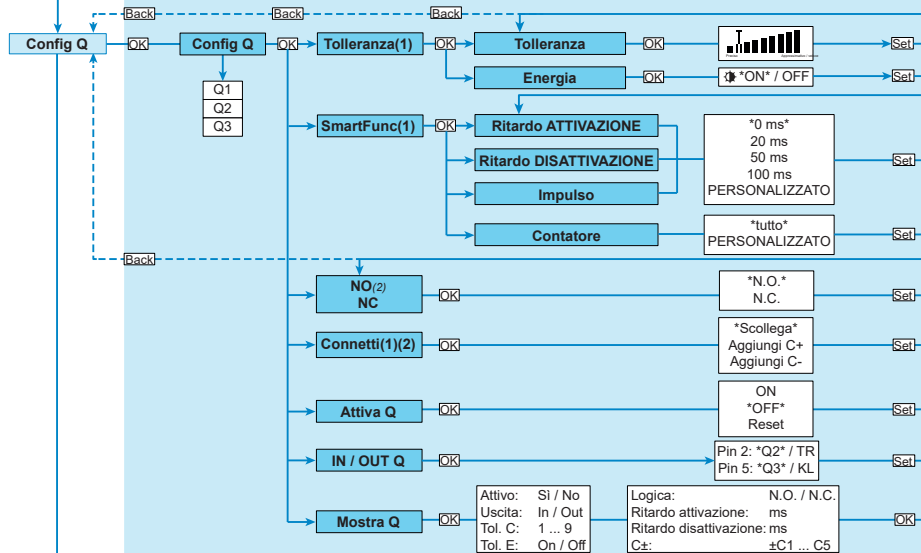
- Ordinamento di colori noti

Applicazioni:

- Valutazione accurata del colore
- Rilevamento del colore

(1) Disponibile solo per modalità Colore

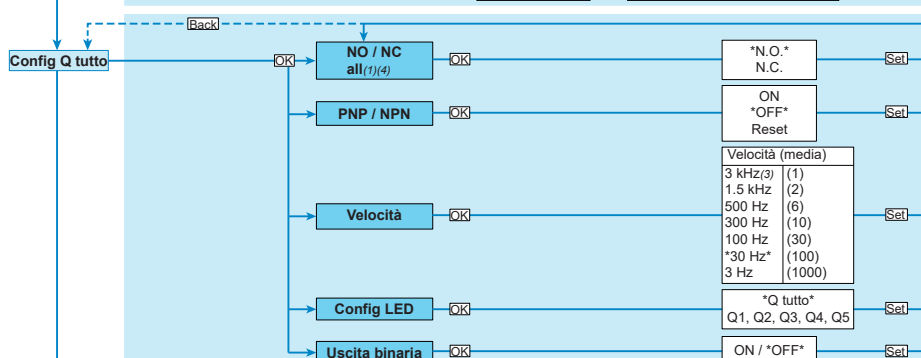
Impostazioni di fabbrica: Ripristinare a tutti i valori predefiniti tra asterischi *xxx*



(1) Disponibile solo per modalità Colore

(2) Non disponibile quando Binary Out è attivo

Impostazioni di fabbrica: Ripristinare a tutti i valori predefiniti tra asterischi *xxx*

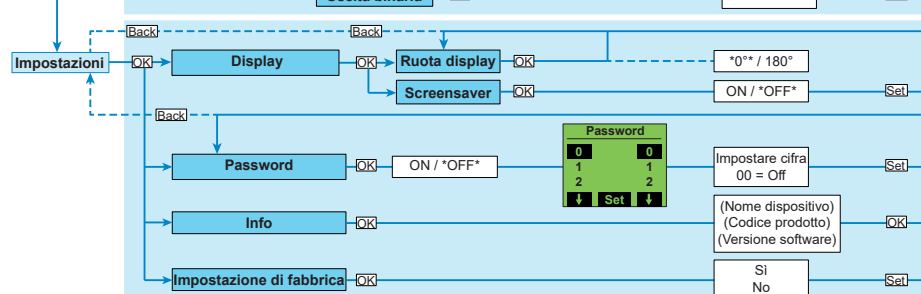


(1) Disponibile solo per modalità Colore

(3) A 3 kHz sono disponibili solo Q1 e Q2

(4) Non disponibile quando Binary Out è attivo

Impostazioni di fabbrica: Ripristinare a tutti i valori predefiniti tra asterischi *xxx*



Impostazioni di fabbrica: Ripristinare a tutti i valori predefiniti tra asterischi *xxx*

Viste		
N.O. / N.C. (per Q)	CM = Modalità colore BF = Modalità Adatta	Tol. Tolleranza (1...9)
	Uscita di commutazione Q 1 ... 5 ☐ OFF ☒ ON ☐ Selezionato ☒ Disattivato ☒ Qualità segnale Lampeggiante = troppo debole Lampeggiante pieno = sovraccarico segnale	N.O. CM Q3 Tol. RGB = rosso / verde / blu ☼ = energia / luminosità (valori normalizzati) Qi: uscita di commutazione selezionata N.O. CM Q4 Tol. Valori colore acquisiti Valori colore in tempo reale

Teach-in rapido

Teach-in	
Tolleranza (1)	

(1) Disponibile solo per modalità Colore

A

Modulo sensore

Colore	Convalida il colore acquisito. Colori richiesti ≥ 1 . Applicazione = rilevamento colore / valutazione colore. Utilizzato quando i falsi colori non sono noti.
Adatta	Commuta l'uscita corrispondente al colore acquisito più prossimo. Colori richiesti ≥ 2 . → Un canale del sensore commuta sempre. → Per evitare commutazioni indesiderate, si consiglia l'acquisizione dello sfondo. Applicazione = ordinamento di oggetti noti. Utilizzato quando si deve distinguere tra colori noti. → Colori aggiuntivi sulla stessa uscita (C+/C-; vedere di seguito) non sono possibili in modalità BF. → Impostazioni N.O. / N.C. e funzioni intelligenti sono disattivate in modalità BF. Quando si torna alla modalità colore, vengono ripristinate. → Le impostazioni "N.O." / N.C. possono essere regolate solo per tutte le Q contemporaneamente tramite Config Q tutto in modalità BF.

B

Menu Teach over (Acquisizione Q / C)

Acquisizione Q / C	Acquisizione di un colore (C) su un'uscita di commutazione (Q).
Colore	Acquisizione di un punto colore.
Scansione colore	Acquisizione di uno spazio colore (ossia, acquisisce i colori fino a quando non viene premuto Stop). → La scansione può essere interrotta.
Tolleranza	Impostazione della tolleranza su 9 livelli: maggiore è la tolleranza, maggiore sarà il rilevamento dei colori approssimativi.
Fine Q	Fine: Salva e chiudi. Test: Controlla se un rilevamento sarà ripetibile: 2x LED verde = OK, 2x LED rosso = non OK C+: aggiungere un ulteriore colore (C) all'uscita di commutazione (Q) che verrà rilevato anch'esso. C-: aggiungere un ulteriore colore (C) all'uscita di commutazione (Q) che non deve essere rilevato.

C

Config Q

Energia / Tolleranza	Disponibile solo in modalità Colore (Colore): Tolleranza regolabile su 9 livelli. La valutazione dell'energia può essere disattivata. Ciò può essere utile in applicazioni con distanze degli oggetti superiori a 65 mm. Da qui in poi l'energia diminuisce con l'aumentare della distanza dell'oggetto. I valori di colore rimangono invariati.
Funzioni smart (SmartFunc)	
Ritardo ATTIVAZIONE	regolabile in incrementi di 1 ms.
Ritardo DISATTIVAZIONE	regolabile in incrementi di 1 ms.
Impulso	regolabile in incrementi di 1 ms.
Contatore	
Connetti C+ / C-	Il sensore può memorizzare un numero di colori superiore a quello delle uscite. Si distinguono così i colori C e le uscite di commutazione Q. I colori collegabili sono predefiniti.
Attiva Q	Attiva / Disattiva → I colori memorizzati C rimangono nel sensore. Reset → Reimposta l'uscita di commutazione alle impostazioni di fabbrica. I colori memorizzati in questa Q verranno eliminati.
IN / OUT Q	Alcune uscite di commutazione possono essere impostate come ingresso o uscita. → TR = Trigger (alto = lampada accesa, basso = lampada spenta) → KL = Blocco tasti (alto = tasti bloccati, basso = tasti sbloccati) → Segnale basso $\leq 0,8$ V, segnale alto ≥ 3 V

D

Config Q tutto

PNP / NPN	Impostazione di tutte le Q. Il rilevamento automatico (Auto Q1) è impostato in base all'uscita di commutazione Q1.																																				
Velocità	Velocità (media) Risultati a velocità minore con riconoscimento del colore più preciso. Un ulteriore calcolo della media è utile se la luce ambiente interferisce con la misurazione.																																				
Uscita binaria	Combina logicamente le uscite di commutazione per poter rilevare fino a 7 colori. La combinazione è mostrata nelle figure seguenti. Pertanto: → I colori collegati verranno scollegati. → Commuta sempre un solo colore. La priorità è C1 > C2 > C3 - → Le funzioni Smart non sono disponibili in questa modalità. → Tutte le uscite di commutazione vengono impostate su N.O. <table><tr><td>Q OFF</td><td>Q ON</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table><table><tr><td></td><td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>C4</td><td>C5</td><td>C6</td><td>C7</td></tr><tr><td>Q1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Q2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Q3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 30 Hz CM menu/teach	Q OFF	Q ON				C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Q1								Q2								Q3							
Q OFF	Q ON																																				
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7																														
Q1																																					
Q2																																					
Q3																																					

E

Impostazioni

Display	Ruota display Display ruotato di 180°. Screensaver ON = Il display si spegne dopo 3 minuti. OFF = il display rimane acceso.
Password	Definizione password di sblocco. Deve essere immessa ogni volta quando si sbloccano i sensori. Se si dimentica la password, è possibile ottenere una password master dal Centro assistenza clienti.
Impostazione di fabbrica	Elimina tutte le modifiche apportate dalla configurazione del sensore; tutte le impostazioni vengono riportate alle impostazioni originali di fabbrica.