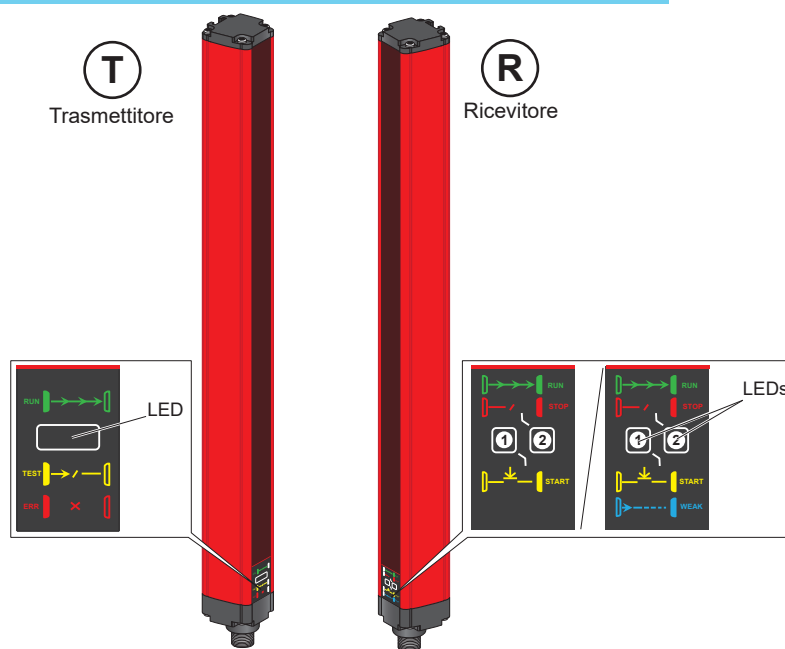


Barriere fotoelettriche di sicurezza di tipo 2 e tipo 4 (Traduzione del documento originale inglese)



Nota: è possibile scaricare il Manuale utente in diverse lingue dal nostro sito Web all'indirizzo : www.tesensors.com



<http://qr.tesensors.com/XU0002>



en N°: EAV6589801
 fr N°: EAV6589802
 de N°: EAV6589803
 es N°: EAV6589804
 it N°: EAV6589805
 pt N°: EAV6589806
 zh N°: EAV6589807
 ru N°: EAV6589808



Eseguire la scansione del Qr-Code per accedere al Manuale utente completo

Tutti i commenti dell'utente sul contenuto di questo documento sono benvenuti. È possibile contattarci via e-mail all'indirizzo : customer-support@tesensors.com

⚠ AVVERTIMENTO

CONFIGURAZIONE O INSTALLAZIONE INAPPROPRIATA

- Questa apparecchiatura deve essere installata e seguita solo da personale qualificato.
- Leggere, comprendere e seguire le conformità sottostanti e il Manuale utente completo **XUSL2E/XUSL4E** prima di effettuare l'installazione della barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E**.
- Non manomettere o alterare l'unità.
- Rispettare le istruzioni di cablaggio e di montaggio.
- Controllare le connessioni e i relativi fissaggi durante gli interventi di manutenzione.
- Scollegare tutta l'alimentazione prima di qualunque intervento.
- Il corretto funzionamento della barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E** e della relativa linea operativa deve essere verificato regolarmente in base al livello di sicurezza richiesto dall'applicazione (ad esempio numero di operazioni, livello di inquinamento ambientale, ecc.).

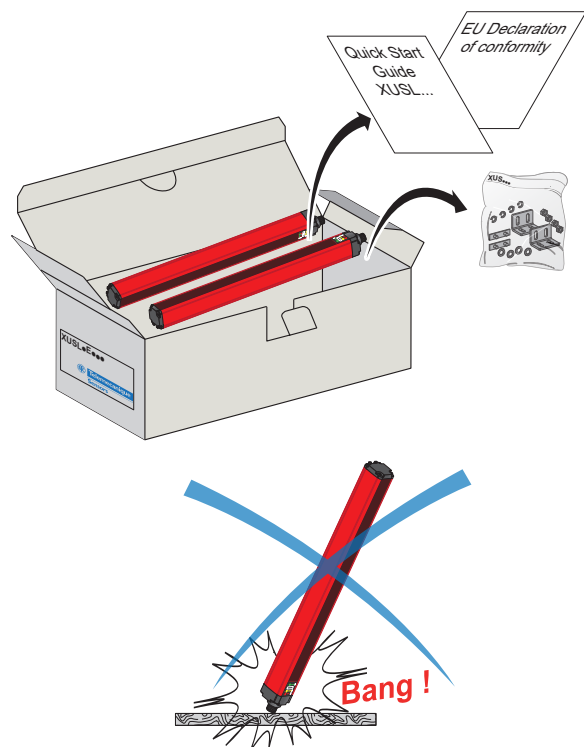
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.

I presenti dispositivi sono stati progettati per la conformità con le normative in vigore :

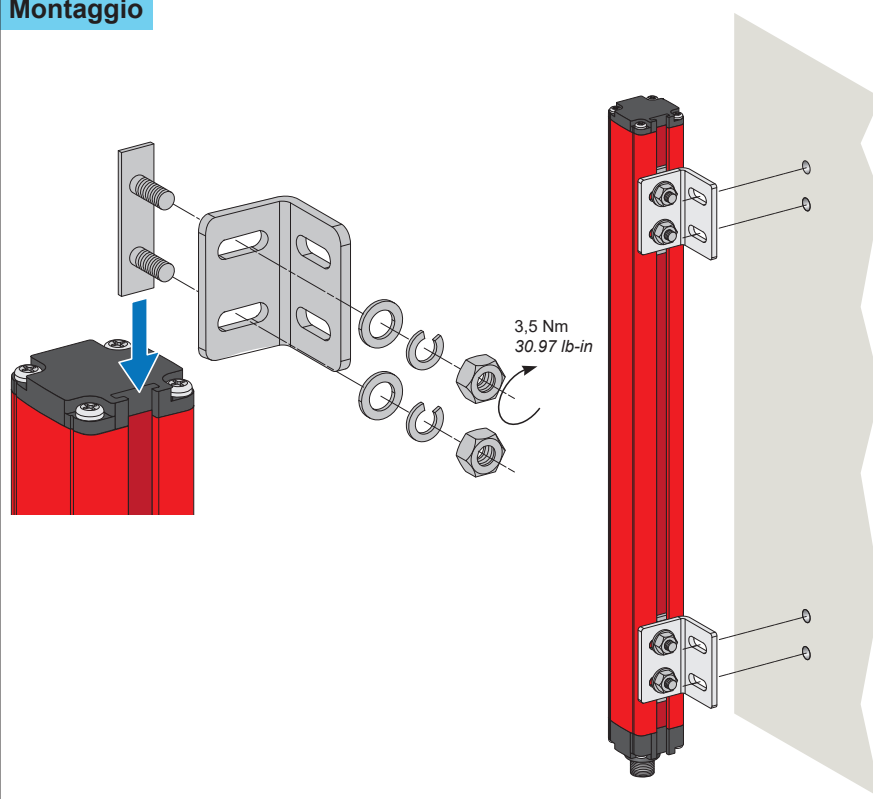
XUSL2E: Type 2 (EN/IEC 61496-1), SIL 1 (EN/IEC 61508), SILCL 1 (EN/IEC 62061), PLc-Cat.2 (EN/ISO 13849-1)

XUSL4E: Type 4 (EN/IEC 61496-1), SIL 3 (EN/IEC 61508), SILCL 3 I (EN/IEC 62061), PLc-Cat.4 (EN/ISO 13849-1)

Contenuto della confezione (Esempio)

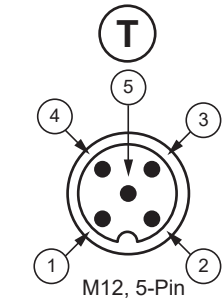


Montaggio

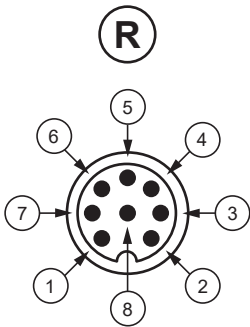


it Manutenzione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato.
 Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questi prodotti.
 © 2019 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

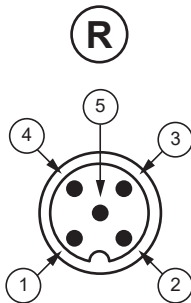
Cablaggio dei connettori



Numero del contatto	Descrizione
①	+24 Vdc
②	Configurazione_0 o Master/Slave_A
③	0 Vdc
④	Configurazione_1 o Master/Slave_B
⑤	FE



Modelli a coppia singola M12, 8-PIN (XUSL4E o XUSL2E) o connettore principale dei modelli Master (XUSL4E)	
Numero del contatto	Descrizione
①	OSSD1
②	+24 Vdc
③	OSSD2
④	Configurazione_A
⑤	K1_K2 Feedback/Riavvio
⑥	Configurazione_B
⑦	0 Vdc
⑧	FE



M12, 5-PIN - Connettore secondario modelli Master o modelli Slave (XUSL4E)	
Numero del contatto	Descrizione
①	+24 Vdc
②	Master/Slave_A
③	0 Vdc
④	Master/Slave_B
⑤	FE

Schemi di cablaggio

⚠ AVVERTIMENTO

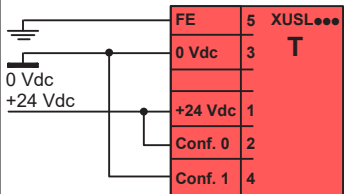
COLLEGAMENTO ERRATO

- La barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E** deve essere alimentata mediante bassissima tensione di sicurezza (SELV) o bassissima tensione di protezione (PELV)
- La barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E** è progettata per essere utilizzata esclusivamente con un impianto elettrico a 24 Vcc con messa a terra negativa.
- Non collegare mai il sistema fotoelettrico **XUSL2E/XUSL4E** a una messa a terra positiva.
- Non collegare mai la messa a terra (qui messa a terra funzionale (FE)) con il potenziale di riferimento 0 Volt dell'alimentatore a bassissima tensione di sicurezza (SELV).
- La barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E** deve essere collegata mediante entrambe le uscite di sicurezza.
- Una sola uscita di sicurezza, qualora si guastasse, non sarebbe in grado di arrestare la macchina.

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

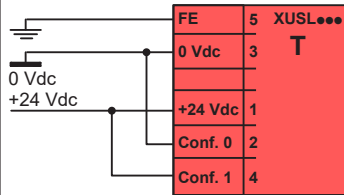
Nota:

la barriera fotoelettrica **XUSL2E/XUSL4E** funziona direttamente con un'alimentazione 24 Vcc $\pm 20\%$. L'alimentazione deve soddisfare i requisiti degli standard **EN/IEC 60204-1** ed **EN/IEC 61496-1**. È consigliato il modello SELV Schneider Electric numero di parte **ABL8RPS24...**



Trasmettitore - connessione per campo corto

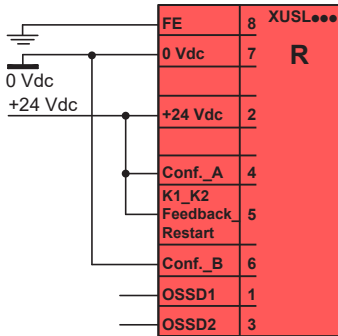
1 +24 Vdc	BN
2 Conf. 0	BK WH
3 0 Vdc	BU
4 Conf. 1	BK
5 FE	GN YE



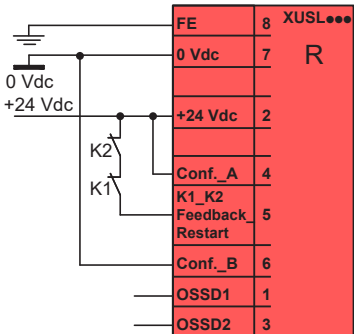
Trasmettitore - connessione per campo lungo

1 OSSD1	WH
2 +24 Vdc	BN
3 OSSD2	GN
4 Conf. A	YE
5 K1_K2 Feedback_Restart	GY
6 Conf. B	PK
7 0 Vdc	BU
8 FE	RD

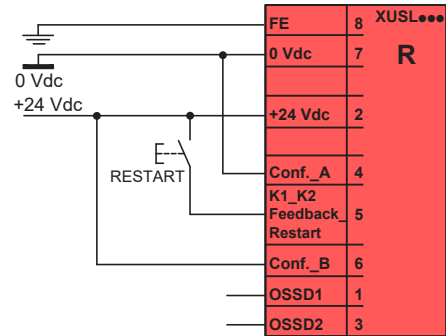
BN = Marrone
WH = Bianco
BU = Blu
BK = Nero
GY = Grigio
PK = Rosa
RD = Rosso
GN = Verde
YE = Giallo
BK/WH = Nero / Bianco
GN/YE = Verde / Giallo



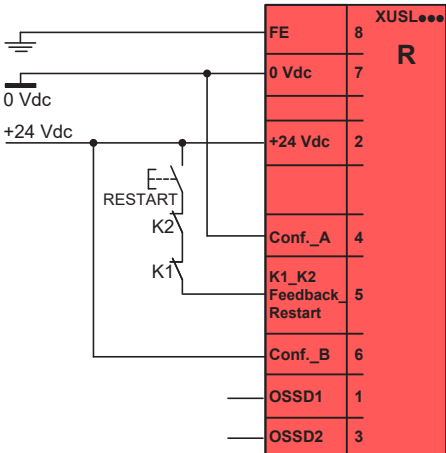
Avvio/riavvio automatico senza loop di feedback EDM



Avvio/riavvio automatico con loop di feedback EDM



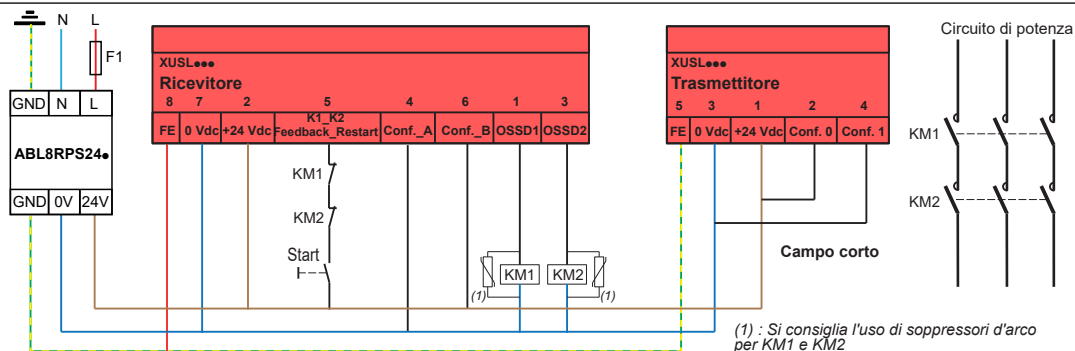
Avvio/riavvio manuale senza loop di feedback EDM



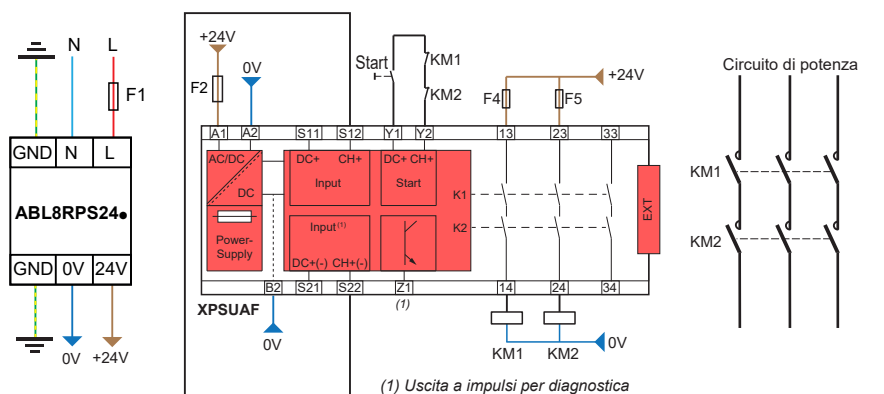
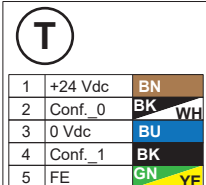
Avvio/riavvio manuale con loop di feedback EDM

AVVERTIMENTO

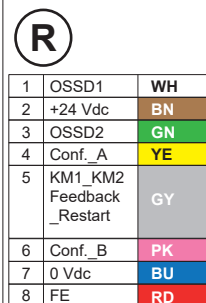
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare rischio di morte, gravi ferite o danni alle apparecchiature.



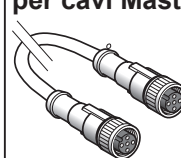
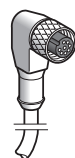
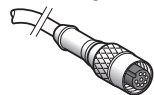
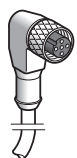
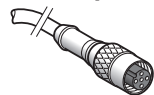
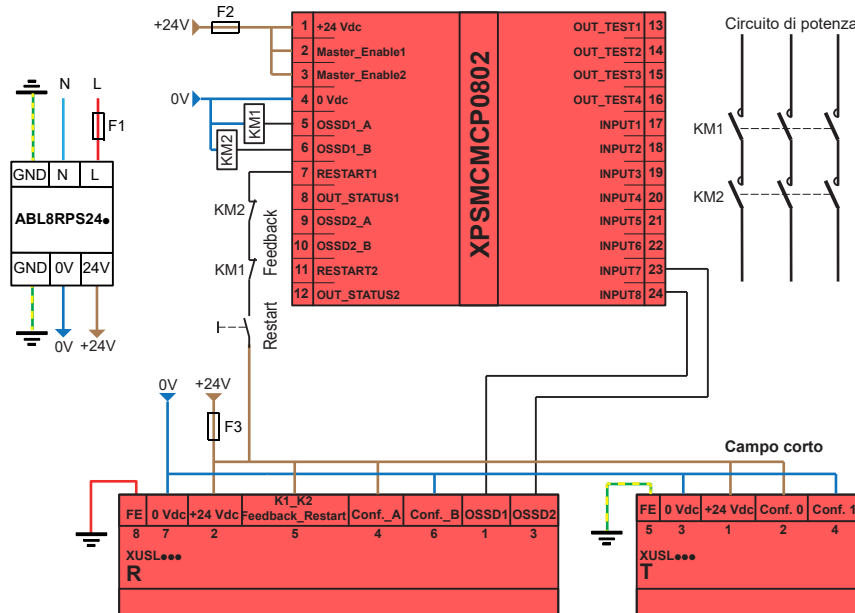
(1) : Si consiglia l'uso di soppressori d'arco per KM1 e KM2



(1) Uscita a impulsi per diagnostica



BN = Marrone
WH = Bianco
BU = Blu
BK = Nero
GY = Grigio
PK = Rosa
RD = Rosso
GN = Verde
YE = Giallo
BK/WH = Nero / Bianco
GN/YE = Verde / Giallo



XZCR1111064D03
XZCR1111064D3
XZCR1111064D5
XZCR1111064D10
XZCR1111064D25

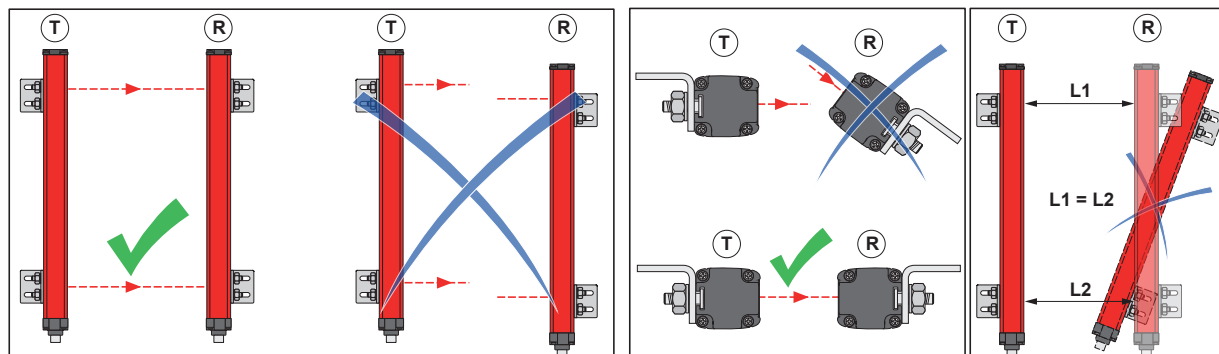
Procedura di allineamento

1) Il trasmettitore e il ricevitore devono essere installati con le superfici ottiche faccia a faccia, i connettori orientati allo stesso modo. Il perfetto allineamento del trasmettitore e del ricevitore corrispondenti travi è obbligatorio per un funzionamento ottimale, il che significa che il trasmettitore e il ricevitore devono avere la stessa altezza ed essere paralleli. Un buon posizionamento sarà facilitato utilizzando gli accessori di montaggio forniti.

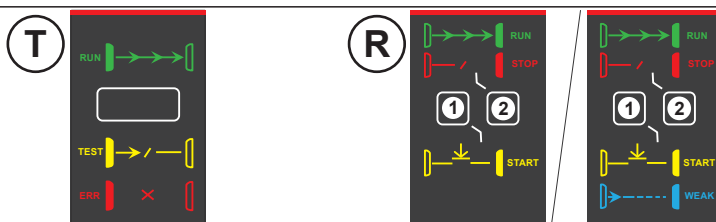
L'uso di indicatori LED aiuta nel corretto allineamento come descritto di seguito:

- Per un'impostazione più semplice dell'allineamento, configurare la barriera fotoelettrica di sicurezza in modalità automatica. Ciò eviterà di riavviare il sistema durante le regolazioni dell'allineamento.
- Per tutti i modelli allineare il trasmettitore fino a quando il LED verde non si accende sul ricevitore.
- Per il rilevamento delle dita e per i modelli a lungo raggio, sarà utile anche il segnale debole LED blu sul ricevitore. Innanzitutto, trova la zona in cui è acceso il LED blu, indicando un allineamento approssimativo, quindi perfeziona l'impostazione fino a quando il LED blu si spegne e il LED verde si accende.
- È anche possibile utilizzare un dispositivo puntatore laser come aiuto per l'allineamento. (Disponibile come accessorio).
- Quando si utilizza il puntatore laser XUSLZLPE per l'allineamento, iniziare a puntare al centro della barriera fotoelettrica di sicurezza per una prima regolazione, quindi puntare in alto e in basso. Il puntatore laser deve essere posizionato correttamente contro la finestra ottica durante l'allineamento.
- Non dimenticare di riconfigurare la barriera fotoelettrica di sicurezza in modalità Avvio manuale se è richiesta questa modalità operativa.

2) Se si prevedono vibrazioni nelle applicazioni, si consiglia vivamente di utilizzare antivibranti (disponibili come accessori).



Stato dei LED



T	R				OSSD	Significato del LED
	1	2	1 (*)	2 (*)		
Rosso	Giallo	Rosso			OFF	Accensione test di inizializzazione
Verde	OFF	Verde	Blu	Verde	ON	Funzionamento normale
Verde	OFF	Rosso	Blu	Rosso	OFF	Zona di rilevamento interrotta
Verde	Giallo	OFF	Blu - Giallo alternato	OFF	OFF	Zona di rilevamento sgombra, in attesa di riavvio
Verde	Lampeggio in Giallo	Lampeggio in Giallo	Blu lampeggio alternato	Giallo Alternato	OFF	Zona di rilevamento sgombra, in attesa di feedback KM1_KM2
Arancione	OFF	Rosso			OFF	Stato del test (simulazione di un'interruzione della zona di rilevamento)
Verde	Blu e/o Giallo (*)	Verde/Giallo o Rosso (*)			(*)	Segnale debole (ricevuto segnale basso) solo con rilevamento a 4 dita e modelli a campo lungo
Verde	Lampeggio in Giallo	Rosso			OFF	Master: Slave di zona di rilevamento sgombra: Zona di rilevamento interrotta
Lampeggio in rosso	OFF	Lampeggio in rosso			OFF	Modalità Fail (stato errore) Per maggiori informazioni, fare riferimento alla sezione "Risoluzione dei problemi" nel Manuale dell'utente

(*): Quando è disponibile il display blu di segnale debole (Tipo a 4 dita e modelli a campo lungo). In caso di rilevamento di segnale debole.

Caratteristiche

Certificazioni prodotto		CE, cULus, TÜV, EAC, RCM			
Temperatura dell'aria circostante	Funzionamento	XUSL●E30H●●●N (1)	Modelli standard tipo 2 e tipo 4 e modelli collegabili in serie tipo 4	Campo di sensibilità normale	-30°C...+55°C
		XUSL●E●BB●●●N (1)			
		XUSL4E14F●●●N (1)	Modelli standard tipo 4 e modelli collegabili in serie tipo 4	Campo di sensibilità normale	-20°C...+55°C
		XUSL4E30H●●●L	Modelli standard tipo 4	Campo di sensibilità lungo	
	XUSL4E●BB●●●L (1)				
		(1): Applicabile anche per numeri di codici che terminano con NM, NS1 e NS2			
	Stoccaggio	Tipo 2 e 4 - Campo di sensibilità lungo e standard: - 35...70 °C			
Grado di protezione		In conformità alle EN/IEC 60529 : IP65, IP67			
Resistenza a urti e vibrazioni		In conformità alle EN/IEC 61496-1 : ● Urti : 10 g ● Impulsi : 16 ms ● Vibrazioni : 10...55 Hz ● Ampiezza : 0.35 ± 0.05 mm			
Sorgente luminosa		Infrarossi λ = 950 Nm			
Resistenza ai disturbi luminosi		In conformità alle EN/IEC 61496-2 .			
Alimentazione		24 Vdc ± 20% - 2 A L'alimentazione deve essere conforme con i requisiti di EN/IEC 60204-1 relativi all'alimentazione SELV/PELV			
Assorbimento di corrente massimo (senza carico)		Trasmettitore : 42 mA - Ricevitore : 83 mA			
Alimentazione in ingresso		Trasmettitore : 42 mA - Ricevitore : 900 mA (Compresa corrente OSSD)			
Resistenza alle interferenze		Il livello dipende dal tipo del prodotto (tipo 2 o tipo 4) in conformità con EN/IEC 61496-1			
Uscite di sicurezza (OSSD)		Due PNP - 400 mA per uscita a 24 Vcc, caduta di tensione <0,5 Vcc (soppressori d'arco integrati), corrente di fuga (stato OFF) < 2 mA. Capacità di carico 0,82µF sotto 24 Vcc			
Tempo missione (TM)		20 anni			
PFH _D		Dipende dai modelli. Fare riferimento al manuale utente completo			
Tempo prima attivazione		≤ 2 s			
OSSDs		Durata impulso ≤ 200 µs			
periodo di impulso minima		2,5 ms (modelli di tipo 4) e 500 ms (modelli di tipo 2)			
Nota: altre caratteristiche nel Manuale utente					