

# Istruzioni di installazione e per l'uso Cortina fotoelettrica di intercettazione CSL 505

## Funzione

La cortina fotoelettrica di intercettazione CSL 505 consente il monitoraggio di un'area di controllo definita con più raggi luminosi infrarossi invisibili. I sistemi a cortina fotoelettrica sono composti da una barra trasmittente (Tx) e una barra ricevente (Rx) in alluminio anodizzato. Essi lavorano in base al principio di fotocellule a sbarramento multiple, i cui segnali di uscita sono collegati. Se un raggio luminoso qualsiasi viene interrotto fra trasmettitore e ricevitore, questa situazione viene registrata dall'elettronica di analisi integrata e segnalata alle uscite di segnale push-pull antivalenti (PNP & NPN).

## Uso previsto

La cortina fotoelettrica di intercettazione CSL 505 può essere montata su parti di edifici, elementi di macchinari e altri elementi portanti. Il dispositivo deve essere fissato con le opzioni di fissaggio disponibili (fori, bulloni, ...). La cortina fotoelettrica di intercettazione è idonea per l'impiego sia all'interno che all'esterno.

## Dichiarazione di conformità

Il prodotto è conforme alle seguenti norme:

Direttiva UE	2004/108/CE		
Emissione di interferenze	EN 55022:2010		
Immunità alle interferenze	EN 55022:2010		
Grado di protezione	EN 60529		
Interruttore di prossimità	EN 60947-5-2		
cCSAus	UL 61010-1 (Third Edition): 2012-05; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-1		

Leuze electronic GmbH + Co. KG di D-73277 Owen è in possesso di un sistema di garanzia della qualità certificato ISO 9001.

## Note di sicurezza

Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nella traduzione del manuale di istruzioni originale.

## Montaggio

Le cortine fotoelettriche di intercettazione CSL 505 possono essere montate su parti di edifici, binari DIN e altri elementi portanti.

## Dati tecnici

Alloggiamento	Alluminio, anodizzato naturale, pellicola in plastica rosso scuro
Collegamento	Connettore M8 a 4 poli o cavo a cablare
Cavi (opzionali)	Cavo a 4 poli con connettore femmina M8 in diverse lunghezze disponibile come accessorio
Tensione di esercizio (tensione cont.)	24 V CC (18...30 V CC) con ondulazione max. 10 %
Potenza assorbita	Nominale: 3,1 W, picco: 6,5 W (2 MHz, 100 µs)
Corrente di inserzione	7,5 A (max), 40 µs
Uscite	A prova di cortocircuito, max. 150 mA
Ambiente	Da -30 ° C a +50 ° C, umidità dell'aria < 90 %, non condens.
Portata	300 mm fino a 5000 mm <sup>2</sup>
Tempo di risposta	Tempo di ciclo circa 1 ms/raggio, più tempo base (circa 4 ms)
Numero di raggi max.	160 raggi logici

Leuze electronic GmbH + Co. KG

Reticolo:	5 / 12,5 / 25 / 50 / 100 mm
Grado di protezione	IP 65
Altitudine	< 2000 m
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	I

## Raccomandazioni per l'installazione

- Leggere le presenti istruzioni prima della messa in opera.
- Montare le barre senza sottoporle a sollecitazioni meccaniche.
- In generale, è sufficiente un allineamento approssimativo delle barre.
- La barra trasmittente e la barra ricevente devono «vedersi» per l'intera area controllata.
- Per la sincronizzazione ottica di ricevitore e trasmettitore si utilizza il raggio più in basso o il raggio più in alto (configurabile). Questo raggio non deve essere interrotto e/o soppresso in modo permanente.
- Connettere e disconnettere le barre solo in assenza di tensione.
- Non superare una differenza di potenziale di 60 V fra l'alloggiamento della barra e la tensione di alimentazione.
- Evitare anelli di massa; tutte le barre devono essere collegate allo stesso potenziale di terra.
- Evitare l'effetto di luci esterne (ad es. lampade a flash o luce solare) sulla barra ricevente.
- Evitare le riflessioni a specchio degli oggetti.
- Evitare l'influsso reciproco di sensori ottici.

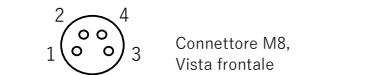
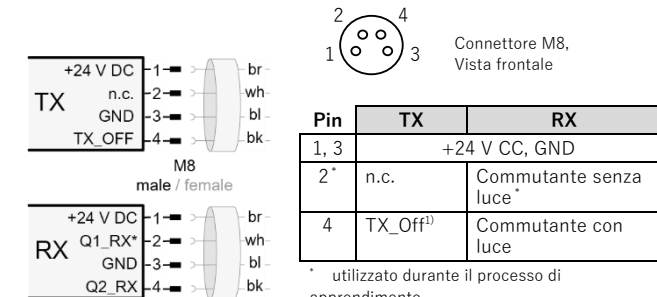
## Processo di apprendimento

Il processo di apprendimento è importante per garantire il funzionamento della cortina fotoelettrica. Pertanto, eseguire il processo di apprendimento sul ricevitore dopo ogni modifica delle barre. Affinché il processo di apprendimento sia eseguito correttamente, l'area controllata deve essere libera.

### Sequenza del processo di apprendimento:

- Sul ricevitore, cablare il pin 2 (Q1\_RX) su +24 VCC.
- Accendere il dispositivo collegando il pin 1 su + 24 VCC e il pin 3 su GND.
- Un apprendimento riuscito viene segnalato dai LED nel modo seguente:
  - LED 1: costantemente acceso
  - LED 2: doppio lampeggio
- Spegner il dispositivo.
- Sul ricevitore, rimuovere il pin 2 (Q1\_RX) da + 24 VCC.

## Schema di collegamento M8



Pin	TX	RX
1, 3	+24 V CC, GND	
2*	n.c.	Commutante senza luce*
4	TX_Off <sup>1)</sup>	Commutante con luce

\* utilizzato durante il processo di apprendimento  
<sup>1)</sup> vedi traduzione del manuale di istruzioni originale

## Assegnazione delle funzionalità

Cambiando la polarità delle tensioni di alimentazione su trasmettitore e ricevitore è possibile passare da una funzionalità predefinita del dispositivo all'altra:

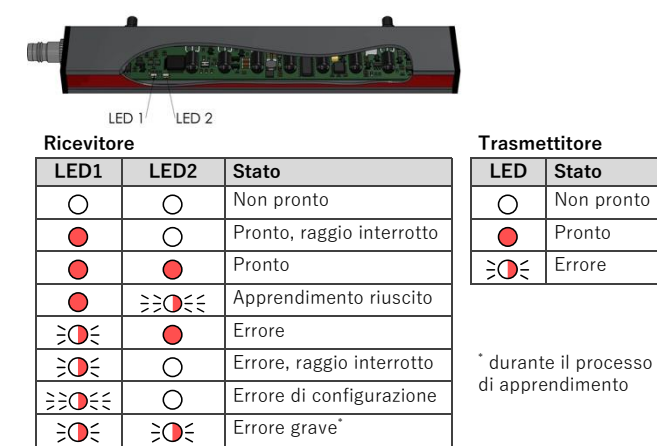
Trasmettitore	Pin 1	Pin 3	Descrizione
	+24 V CC	GND	Portata estesa: 1,0 ... 5,0 m
GND	+24 V CC	Portata ridotta: 0,3 ... 1,3 m	

Ricevitore	Pin 1	Pin 3	Descrizione
	+24 V CC	GND	solo raggi paralleli
GND	+24 V CC	raggi paralleli e diagonali	

Le assegnazioni raffigurate sono impostazioni standard. Le funzioni assegnate possono essere configurate liberamente. In caso di configurazioni diverse dallo standard, si prega di rispettare le indicazioni relative a una configurazione allegata al prodotto o le informazioni tecniche.

## LED di stato

I LED sul trasmettitore e sul ricevitore hanno scopo diagnostico.



\* durante il processo di apprendimento

2024/04/22 50130104-04

Con riserva di modifiche tecniche