



## Fotocellula unidirezionale antincendio LA28/LK28-FC-Z/31/116



- Fotocellula a sbarramento antincendio compatta per dispositivi di sicurezza su barriere antincendio
- Omologazione tramite Ente di controllo esterno, verbale di controllo FSA, e produzione con controllo esterno (contrassegno di controllo)
- Insensibile alla luce estranea, anche delle lampade a basso consumo di energia

Fotocellula a sbarramento antincendio compatta



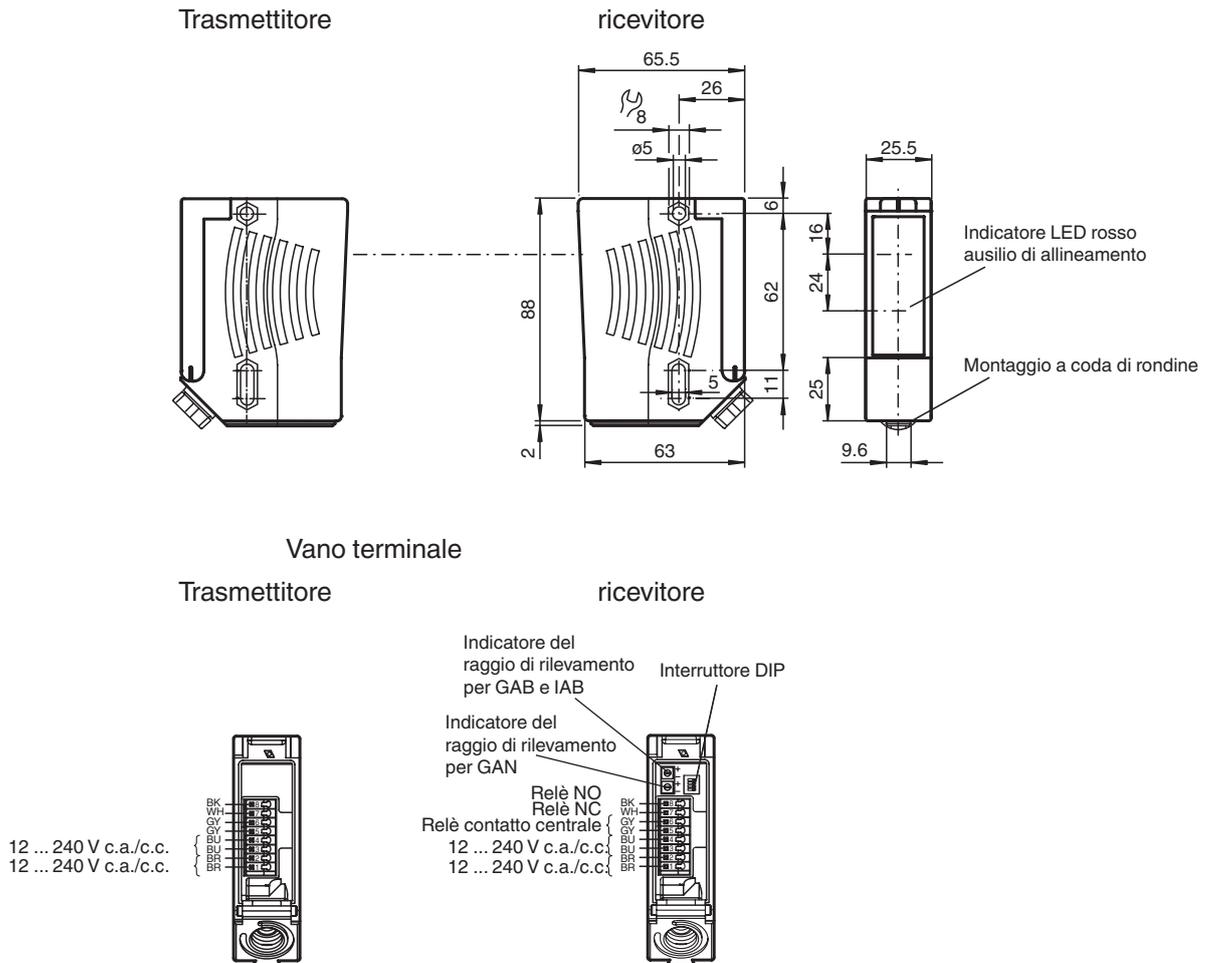
### Funzione

È di fondamentale importanza che, in caso di incendio, questo non si diffonda negli edifici. Le normative antincendio prevedono pertanto l'impiego di barriere antincendio. Queste includono porte antincendio, porte antincendio industriali e serrande tagliafuoco che, generalmente, sono sempre tenute chiuse. Nelle zone in cui le porte vengono lasciate aperte, come ad esempio in passaggi e corridoi molto frequentati, è necessario attivare un meccanismo di chiusura automatica in caso di incendio. Tuttavia, la porta non deve chiudersi quando sono presenti persone od oggetti nell'area di chiusura. La normativa vigente richiede, di conseguenza, un monitoraggio con appropriati dispositivi di sicurezza. La sfida tecnica è di ignorare il fumo e, allo stesso tempo, rilevare in modo affidabile gli oggetti. Questi sensori fotoelettrici certificati soddisfano questa funzione.

### Applicazione

- Sicurezza per dispositivi di mantenimento-apertura su barriere antincendio in prossimità di sistemi trasportatori su pista
- Il rilevamento affidabile degli oggetti per le porte di accesso con barriere antincendio in prossimità di sistemi trasportatori su pista, anche in presenza di fumo

**Dimensioni**



**Dati tecnici**

Dati generali	
Distanza della portata	0 ... 10 m
Portata limite	10 m
Trasmettitore fotoelettrico	LED, 660 nm e IRED, 880 nm
Tipo di luce	rossa modulata e infrarosso, modulata
Sussidio di posizionamento	LED rosso (nell'ottica del ricevitore) luce costante in caso di interruzione del raggio, luce lampeggiante al raggiungimento del punto di commutazione, luce spenta al raggiungimento della riserva di funzionamento
Diametro spot	circa. 0,2 m a 10 m
Angolo di apertura	Emittitore 1,2°, Ricevitore 5°
Limite luce estranea	50000 Lux
Parametri Functional Safety	
MTTF <sub>d</sub>	490 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %
Indicatori / Elementi di comando	
Visualizzatore di stato	LED verde
Visualizzatore funzioni	LED giallo: 1. Il LED è acceso costantemente: Segnale > 2 x punto d'intervento (funzionamento ausiliario) 2. Il LED lampeggia: Segnale tra 1 x punto d'intervento e 2 x punto d'intervento 3. Il LED è spento: segnale < punto di intervento
Elementi di comando	Commutatore presenza/assenza luce ; Regolatore a tempo

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 203495\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

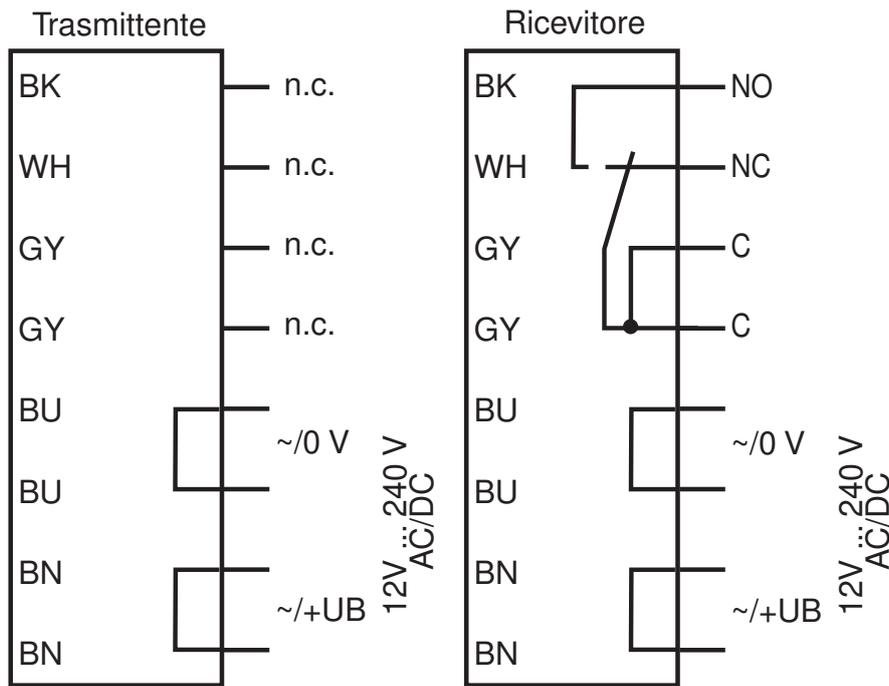
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Dati tecnici

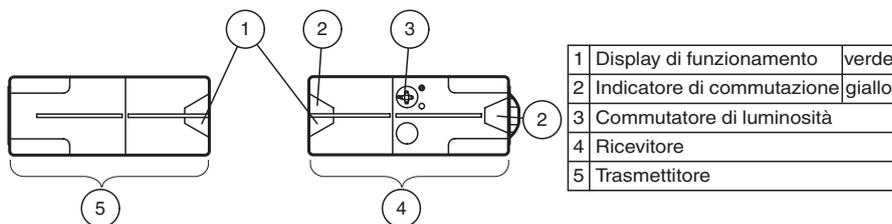
Dati elettrici		
Tensione di esercizio	$U_B$	12 ... 240 V AC/DC
Consumo (di potenza)	$P_0$	≤ 3,5 VA
Uscita		
Tipo di circuito		Commutazione light on/dark on, invertibile . (in questo caso, uno dei due commutatori chiaro/scuro sarà in funzione soltanto quando l'altro si troverà in posizione "Commutazione su scuro")
Uscita del segnale		Relè, 1 contatto di commutazione
Tensione di uscita		max. 250 V AC/DC
Corrente di uscita		max. 2 A
Commutazione dell'alimentazione		DC: max. 50 W AC: max: 500 VA
Frequenza di commutazione	f	25 Hz
Tempo di reazione		20 ms
Funzione timer		GAN, GAB, IAB, GAN-GAB, programmabile Campo di regolazione 0,1 ... 10 s
Standard di conformità		
Norme		EN 60947-5-2 Insensibile al fumo fino a 2 dB/m ( EN 54-12 )
Omologazioni e certificati		
Classe di protezione		II, Tensione nominale di isolamento ≤ 250 V AC con grado di sporcamento 1-2 secondo IEC 60664-1 Circuito di uscita isolata dal circuito di controllo in conformità alla norma IEC 61140. Attenzione ! La classe di protezione 2 è valida soltanto con vano morsetti chiuso.
Omologazione CCC		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
Omologazioni		Certificato di conformità VdS/DIBt No. 25021 , numero di approvazione Z-6.510-2383
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Umidità relativa dell'aria		30% ... 85% senza condensa ; Senza formazione di ghiaccio
Dati meccanici		
Grado di protezione		IP67
Collegamento		Vano morsetti con 8 morsetti a molla per sezione filo 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> , Rimozione isolamento 7,5 ... 8,5 mm , Collegamento del cavo a raccordo filettato M16x1,5
Materiale		
Custodia		Plastica ABS
Superficie dell'ottica		Disco di plastica
Peso		200 g (Trasmittente e ricevitore)

**Assegnazione collegamento**

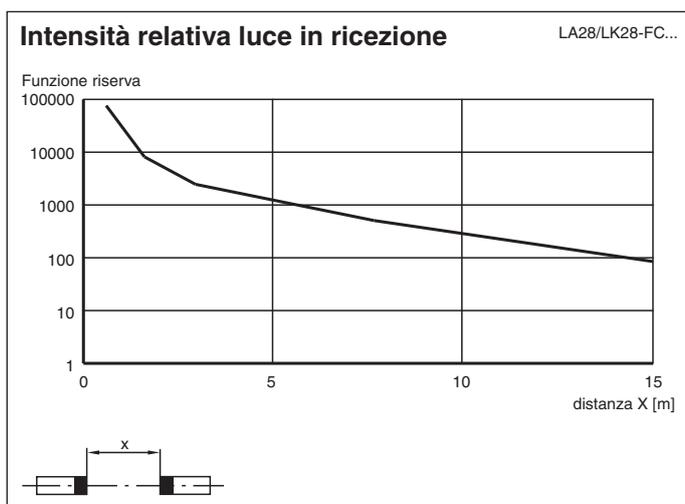


Le funzioni del relè "contatto di riposo" e "contatto normale aperto" si riferiscono alla configurazione circuitale "blanking", nella cui posizione si devono trovare i due commutatori unblanking/blanking (= condizione in fase di consegna).

**Gruppo**



**Curva caratteristica**



Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 203495\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

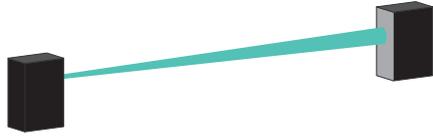
Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

## Applicazione



## Accessori

	<b>OMH-05</b>	Supporto di montaggio per acciaio rotondo $\varnothing$ 12 mm o lamiera rotonda 1,5 mm ... 3 mm
	<b>OMH-21</b>	Ausilio di montaggio
	<b>OMH-22</b>	Ausilio di montaggio

**Informazioni aggiuntive**

**Principio di funzionamento**

I sensori fotoelettrici antincendio sono sistemi di sensori fotoelettrici come ad esempio i dispositivi di sicurezza per sistemi di mantenimento-apertura su barriere antincendio. Il dispositivo di sicurezza è utilizzato per il monitoraggio di eventuali ostacoli nell'area di chiusura delle barriere antincendio. Il dispositivo antincendio garantisce che la barriera venga chiusa solo se non sono presenti ostacoli nell'area di chiusura.

Il LA28/LK28-FC è una fotocellula a sbarramento con un alimentatore per 12 ... 240 V c.a./c.c.

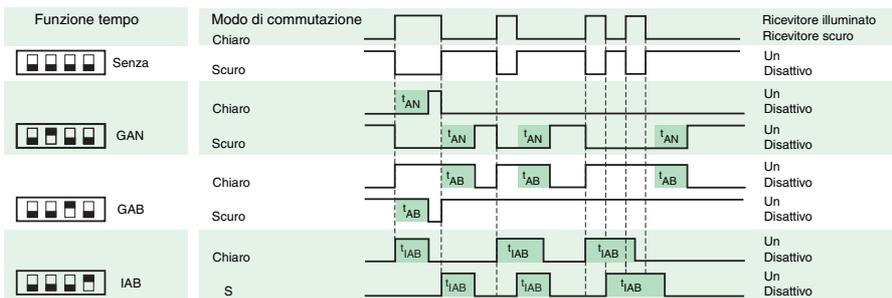
La fotocellula a sbarramento contiene un emettitore e un ricevitore in alloggiamenti separati. Questi componenti devono essere allineati otticamente tra di loro in un'unica linea. La luce emessa dalla sorgente viene rilevata dal ricevitore e quindi valutata.

Quando il fascio luminoso viene interrotto, viene attivata la funzione di commutazione.

Grazie all'elevato eccesso di guadagno a distanze di rilevamento fino a 10 m, la fotocellula a sbarramento è ideale come dispositivo di sicurezza per dispositivi di mantenimento-apertura su barriere antincendio. Il sensore fotoelettrico è insensibile agli oggetti riflettenti e brillanti.

**Impostazione delle funzioni del timer:**

È possibile impostare la funzione timer desiderata tramite gli interruttori DIP.



i tempi  $t_{AN}$ ,  $t_{AB}$  e  $t_{IAB}$  sono regolabili tra 0,1 s e 10 s  
L'interruttore chiaro/scuro (interruttore sul lato esterno sinistro) è rappresentato in posizione di azionamento in scuro

Versione	Descrizione	Note
-Z	Relè temporizzato di "ritardo disattivazione", (GAB)	Intervallo di tempo regolabile, 0,1 s ... 10 s
	Relè temporizzato di "ritardo disattivazione" di tipo a impulsi, (IAB)	
	Relè temporizzato di "ritardo attivazione", (GAN)	
	Relè temporizzato doppio di "ritardo attivazione/disattivazione" (GAN/GAB)	
	Relè temporizzato doppio di "ritardo disattivazione/attivazione di tipo a impulsi" (GAN/IAB)	

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 203495\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".