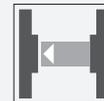




## Fotocellula a sbarramento

### LA28/LK28-Z-F1/31/116



- Serie universale con elevata flessibilità dei campi di utilizzo
- Resistente ai rumori: funzionamento affidabile in tutte le condizioni
- LED visibili a distanza, come ausilio di allineamento dietro l'ottica del ricevitore
- Funzione timer programmabile GAN, GAB, IAB e GAN-IAB, GAN-GAB come funzione doppia
- Versione con luce rossa
- Versione con uscita relè

### Barriera ottica diretta



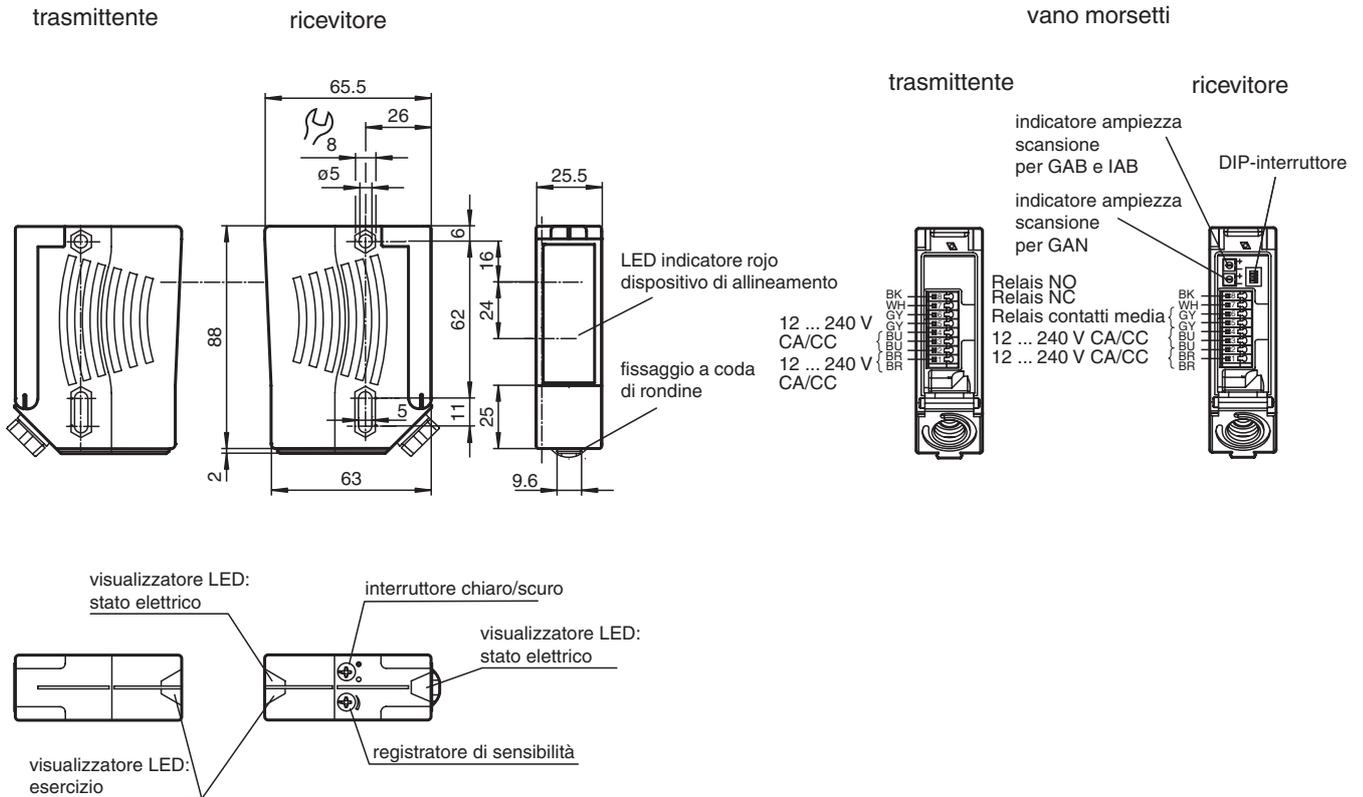
### Funzione

La famiglia di sensori della serie 28 è universale. Comprende una vasta gamma di modelli che è possibile integrare in diversi ambienti per automazioni di qualsiasi tipo. I sensori sono alloggiati in resistenti contenitori di plastica impermeabili, con numerose opzioni di serraggio e dotati di una copertura ottica resistente ai graffi. Caratteristiche quali una funzione timer, la commutazione luce/buio, il regolatore di sensibilità e LED di stato dall'elevata visibilità, semplificano l'utilizzo e snelliscono le attività di installazione, configurazione e funzionamento. Con questi sensori è possibile eseguire agevolmente qualsiasi attività associata al posizionamento, al trasporto su nastri e al monitoraggio.

### Applicazione

- Rilevamento degli oggetti nelle attività di movimentazione del materiale e nel settore del confezionamento
- Controllo del flusso del materiale
- Verifica della configurazione dei contenitori nella tecnologia di stoccaggio
- Posizionamento di precisione nei magazzini di grandi dimensioni
- Monitoraggio della presenza e dell'altezza sui trasportatori per pallet
- Protezione a fascio singolo per cancelli automatici industriali e porte di ascensori
- Protezione di cancelli automatici

**Dimensioni**



**Dati tecnici**

Componenti di sistema	
Trasmettitori	LA28-F1/116
Ricevitori	LK28-Z-F1/31/116
Dati generali	
Distanza della portata	0 ... 65 m
Portata limite	90 m
Trasmettitore fotoelettrico	LED
Tipo di luce	rossa 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
Frequenza di trasmissione	F1 = 25 kHz
Diametro spot	circa. 1,3 m a 65 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

Data di edizione: 2023-04-04 Data di stampare: 2023-04-04 : 134124\_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

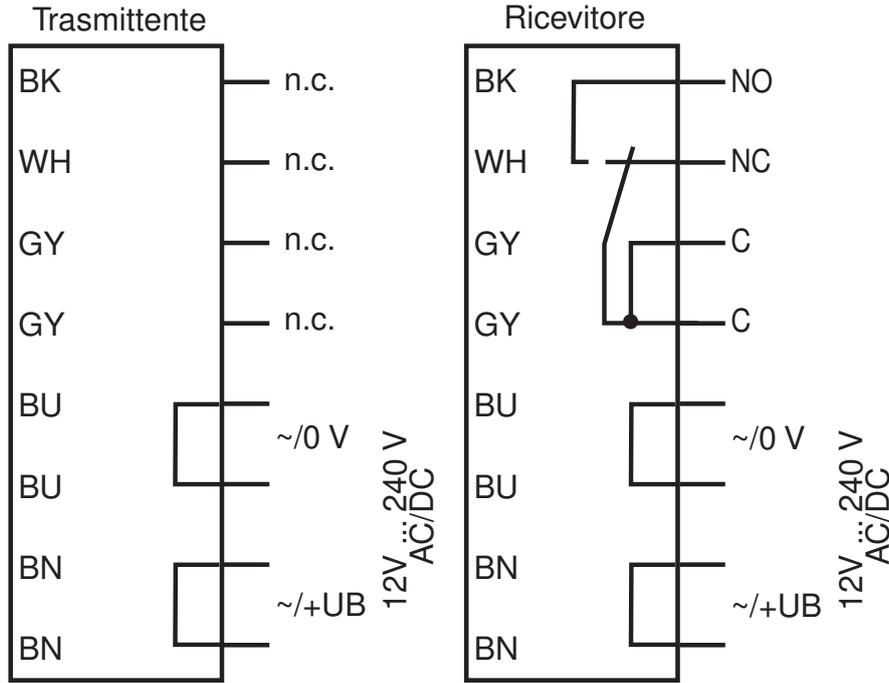
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Dati tecnici

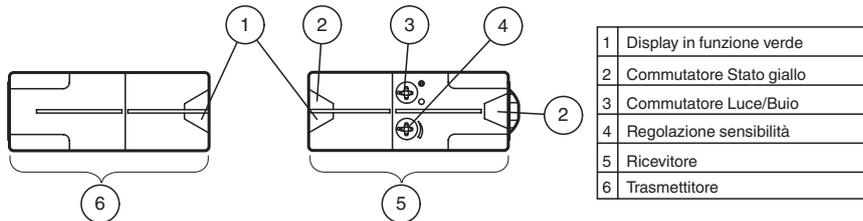
Visualizzatore funzioni		LED giallo: 1. Il LED è acceso costantemente: Segnale > 2 x punto d'intervento (funzionamento ausiliario) 2. Il LED lampeggia: Segnale tra 1 x punto d'intervento e 2 x punto d'intervento 3. Il LED è spento: segnale < punto di intervento
Elementi di comando		Regolatore della sensibilità (Regolazione a < 25% della gamma di funzionamento effettiva) , Commutatore presenza/assenza luce
<b>Dati elettrici</b>		
Tensione di esercizio	$U_B$	12 ... 240 V AC/DC
Consumo (di potenza)	$P_0$	≤ 3,5 VA
<b>Uscita</b>		
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
<b>Conformità</b>		
Standard di prodotto		EN 60947-5-2
<b>Omologazioni e certificati</b>		
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 UL		cULus Listed <b>Attenzione:</b> Questa apparecchiatura è classificata come apparecchiatura aperta. Deve essere montata all'interno di una custodia in grado di proteggere da incendi interni e di impedire lesioni a persone per l'accesso diretto alle parti interne in base allo standard UL 508.
Omologazione CCC		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
<b>Condizioni ambientali</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
<b>Dati meccanici</b>		
Larghezza della scatola		25,8 mm
Altezza della scatola		88 mm
Profondità della scatola		65,5 mm
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**

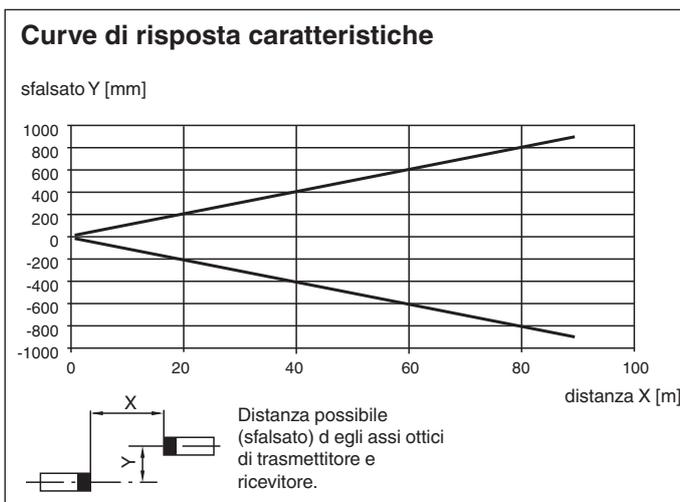


Le funzioni del relè "contatto di riposo" e "contatto normale aperto" si riferiscono alla configurazione circuitale "blanking", nella cui posizione si devono trovare i due commutatori unblanking/blanking (= condizione in fase di consegna).

**Gruppo**



**Curva caratteristica**



Data di edizione: 2023-04-04 Data di stampare: 2023-04-04 : 134124\_ita.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

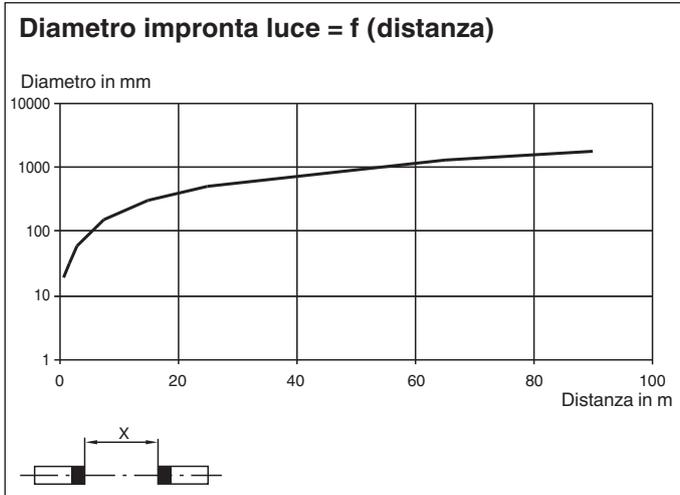
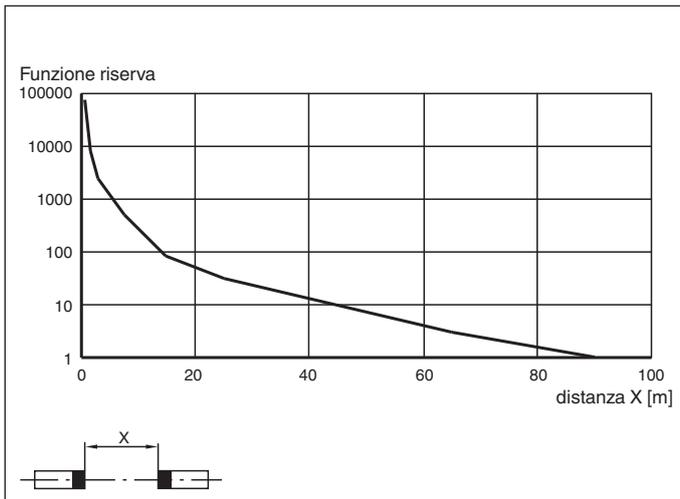
USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

**PEPPERL+FUCHS**

## Curva caratteristica



## Applicazione



Data di edizione: 2023-04-04 Data di stampare: 2023-04-04 : 134124\_ita.pdf

## 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

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

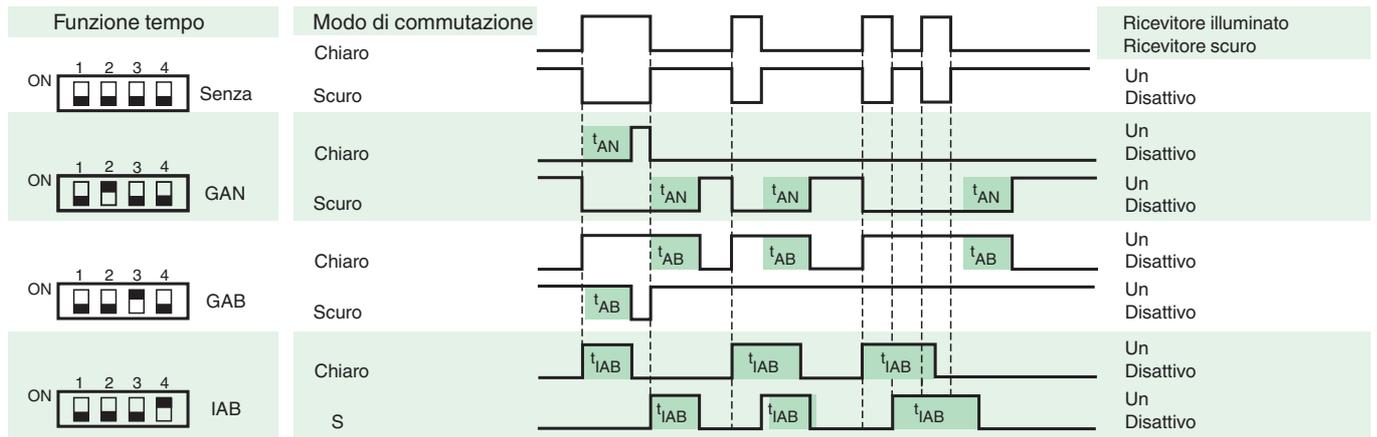
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

**Accessori**

	<b>OMH-22</b>	Ausilio di montaggio
	<b>OMH-RLK29</b>	Staffa di montaggio
	<b>OMH-RLK29-HW</b>	Ausilio di montaggio
	<b>OMH-RL28-C</b>	Modello con copertura contro le scorie di saldatura

**Funzioni di temporizzazione**



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	Temporizzatore con ritardo alla disattivazione, (GAB)	Intervallo di tempo regolabile: 0,1 s ... 10 s
	Temporizzatore a impulsi con ritardo alla disattivazione, (IAB)	
	Temporizzatore con ritardo all'attivazione, (GAN)	
	Doppio temporizzatore con ritardo all'attivazione a impulsi/alla disattivazione, (GAN/GAB)	
	Doppio temporizzatore con ritardo all'attivazione a impulsi/ con ritardo alla disattivazione, (GAN/IAB)	

Data di edizione: 2023-04-04 Data di stampare: 2023-04-04 : 134124\_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