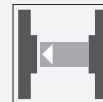


Barriera ottica diretta

ML29-P/25/103/143



- Monitoraggio a fascio singolo con sensore molto stretto
- Circuito integrato
- Test
- Installazione semplice - Plug & Play
- Ideale per il montaggio nei profili delle porte o nei telai
- Versione con commutazione presenza luce

Fotocellula in miniatura a fascio singolo, ideale per l'installazione in telai e profili delle porte



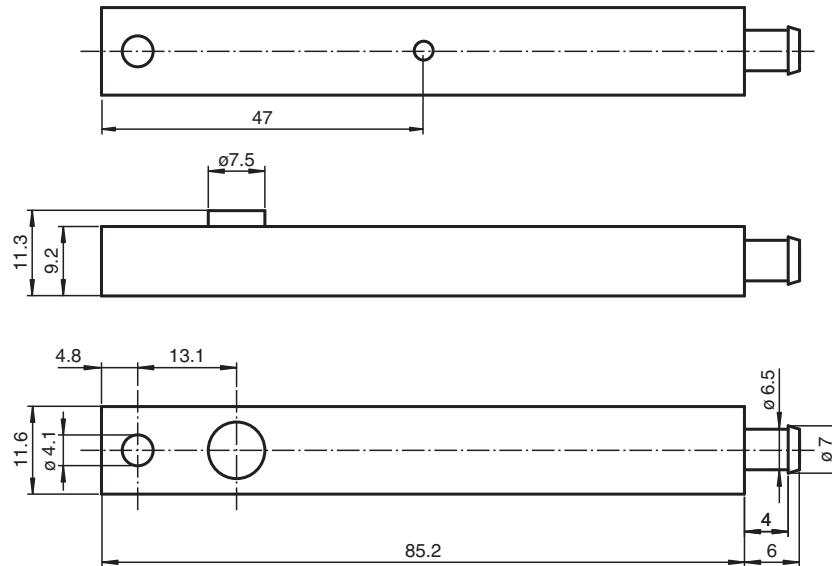
Funzione

Le fotocellule a sbarramento miniaturizzate e a larghezza ridotta sono una soluzione economicamente vantaggiosa, poiché le dimensioni contenute ne consentono il montaggio nei telai delle porte di qualsiasi tipo. Le serie ML29 e ML30 offrono un rilevamento rapido e affidabile a una distanza massima di 8,5 m. I sensori sono facili da montare sul profilo, utilizzando sia nastri adesivi sia viti. L'ampio angolo di apertura consente un allineamento senza problemi. È possibile disporre in diagonale diverse fotocellule per fornire protezione multiraggio.

Applicazione

- Rilevamento di persone per porte e cancelli automatici
- Protezione dei punti ciechi su porte scorrevoli e girevoli
- Monitoraggio dei bordi di chiusura di porte di ascensori
- Monitoraggio dei gradini di porte di veicoli adibiti al trasporto pubblico
- Funzione di avviamento di scale mobili

Dimensioni



Dati tecnici

Componenti di sistema

Trasmettitori	ML29-T/143
Ricevitori	ML29-R/25/103/143

Dati generali

Distanza della portata	0 ... 6 m
Portata limite	8,5 m
Trasmettitore fotoelettrico	IRED
Tipo di luce	infrarosso, modulata
Angolo di apertura	+/- 8 °
Superficie dell'ottica	di lato
Limite luce estranea	40000 Lux

Parametri Functional Safety

MTTF _d	880 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Indicatori / Elementi di comando

Visualizzatore funzioni	LED rosso nel ricevitore : si illumina in caso di ricezione del raggio emesso
-------------------------	---

Dati elettrici

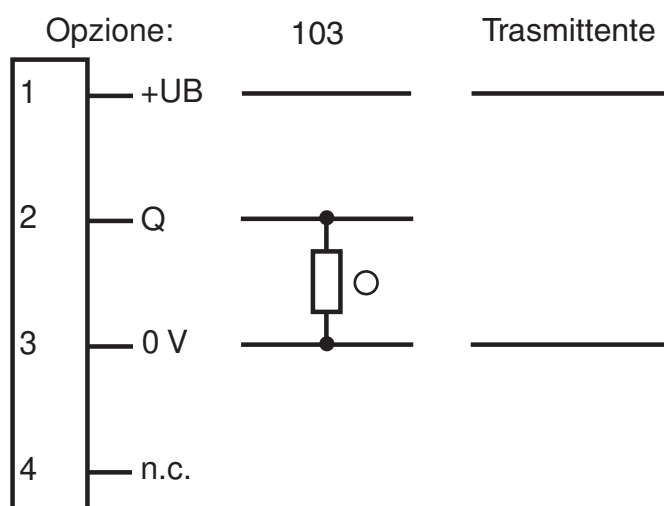
Tensione di esercizio	U _B	11 ... 30 V DC
Corrente in assenza di carico	I ₀	Emettitore: ≤ 25 mA Ricevitore: ≤ 10 mA

Ingresso

Dati tecnici

Ingresso di test	Test: Disinserimento trasduttore in prossimità di +UB \leq 5 V DC	
Uscita		
Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce	
Uscita del segnale	1 uscita pnp, a prova di cortocircuito, polarità protetta, collettore aperto	
Tensione di uscita	max. 30 V DC	
Corrente di uscita	max. 0,1 A	
Frequenza di commutazione	f	100 Hz
Tempo di reazione	5 ms	
Conformità		
Standard di prodotto	EN 60947-5-2	
Conformità agli standard e alle direttive		
Standard di conformità		
Norme	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	
Omologazioni e certificati		
Conformità EAC	TR CU 020/2011	
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio \leq 36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.	
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)	
Umidità relativa dell'aria	90 % , senza condensa	
Dati meccanici		
Grado di protezione	IP65	
Collegamento	Connettore in plastica, diametro 6,5 mm; a 4 poli	
Materiale		
Custodia	PMMA , nero	
Superficie dell'ottica	Disco di plastica	
Peso	per apparecchio 120 g	

Assegnazione collegamento



- = Intervento in presenza di luce
- = commutazione sullo scuro

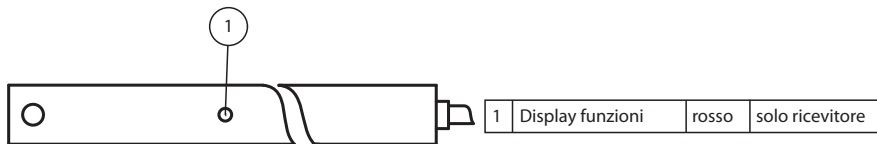
Assegnazione collegamento



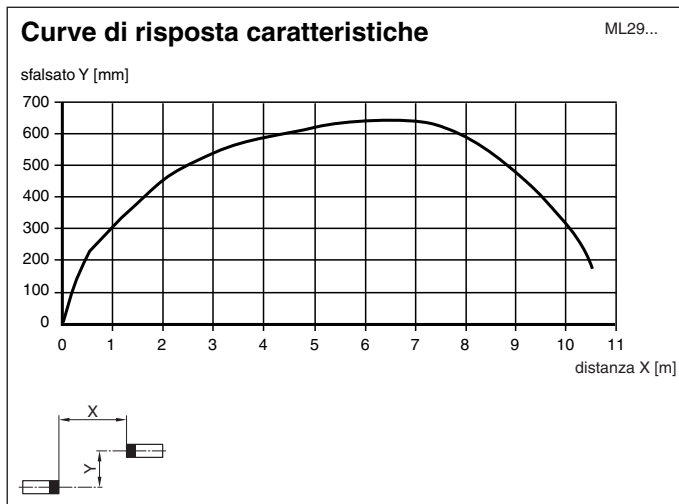
Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Gruppo



Curva caratteristica



Data di edizione: 2023-05-04 Data di stampare: 2023-05-04 : 129312_ita.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

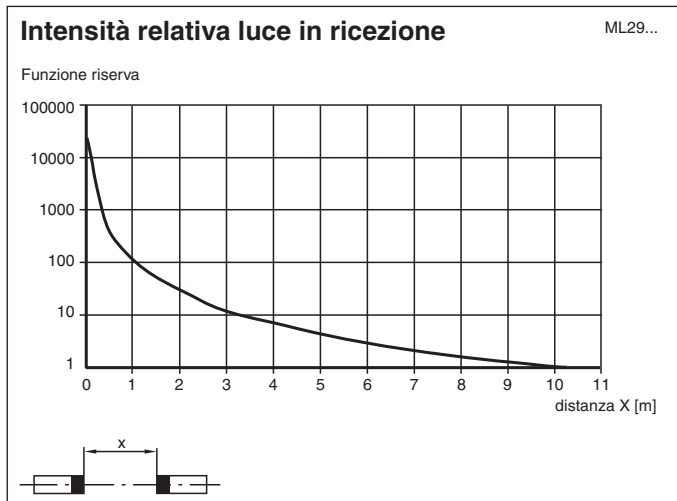
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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




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

PF PEPPERL+FUCHS

Curva caratteristica



Accessori

	ML29 Front Plate	Pannello frontale per fotocellule unidirezionali della serie ML29
	ML29 Kupplungsdose 6m 4polig	Cavo da 6 m con connettore femmina per sensori serie ML29
	ML29 Kupplungsdose 3m 4polig	Cavo da 3 m con connettore femmina per sensori serie ML29

Informazioni aggiuntive

Rilevamento statico

La barriera ottica è in grado di riconoscere persone e oggetti indipendentemente dal movimento e dalla struttura superficiale quando il raggio di rilevamento viene interrotto.

		Uscita elettronica
Inserzione in presenza di luce /25	Persona nel raggio	non attiva
	Nessuna persona nel raggio	attiva
Inserzione in assenza di luce /59	Persona nel raggio	attiva
	Nessuna persona nel raggio	non attiva

Ottica

Gli angoli di apertura relativamente ampi consentono una rapida installazione delle barriere ottiche senza problemi di allineamento. Il funzionamento rimane inalterato anche in caso di leggera deformazione dei profili di montaggio.

Controllo

Il controllo ha lo scopo di verificare il funzionamento delle barriere ottiche.

Con tensione di alimentazione pari a $+U_B < 5 \text{ V}$ il trasmettitore si disattiva, simulando un'interruzione del raggio luminoso. In tal modo non è necessario un test di ingresso separato.

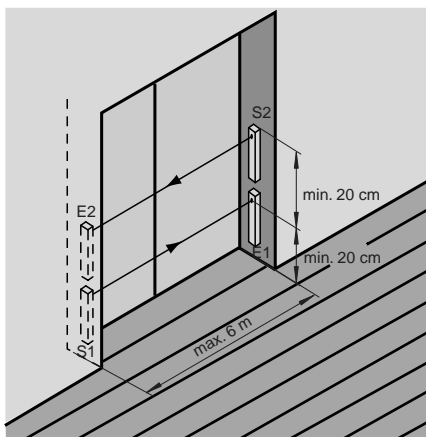
Installazione

Grazie alle misure ridotte, la barriera ottica è indicata nelle guide a U o dietro qualsiasi copertura. Nel trasmettitore e nel ricevitore il diametro del foro misura 8 mm.

Possibile anche il fissaggio mediante la banda adesiva compresa nella fornitura.

Installazione con protezione a due raggi

Per la versione a due raggi sono necessari 2 trasmettitori e 2 ricevitori. In tal caso, accertarsi che la distanza minima dei raggi sia pari a 20 cm. Trasmettitori e ricevitori devono essere disposti a croce.



Principio di funzionamento

La fotocellula a sbarramento può funzionare solo se abbinata ad altri due dispositivi: un trasmettitore e un ricevitore luce. L'emettitore e il ricevitore devono essere allineati otticamente l'uno rispetto all'altro. La luce a infrarossi dall'emettitore viene rilevata dal ricevitore, quindi sottoposta a valutazione.