



Codifica d'ordine

AL2109-P-1820/25/49/143 R=1,5m

Griglia fotoelettrica per ascensori
Con connettore a spina (M8 x 1), 4 poli

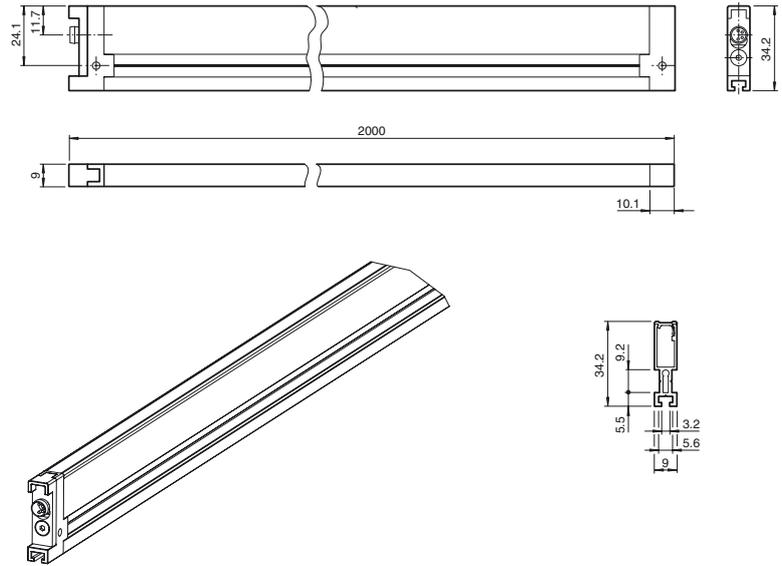
Caratteristiche

- Barriera optoelettronica piatta con risoluzione di precisione per monitoraggio bordi di chiusura di ascensori e accessi.
- Barriera optoelettronica a sbarramento con centralina integrata
- Conforme alle norme EN81-70 e EN12015/16
- Il campo di monitoraggio fitto con max. 135 raggi assicura il riconoscimento di oggetti piccoli
- Sistema di incrocio automatico e di soppressione automatica del raggio
- Immune a riflessi e luce ambientale
- Raggio di azione commutabile tra 1,5 m e 3,5 m
- Particolarmente adatto per assegnazione multipla con raggio di azione ridotto

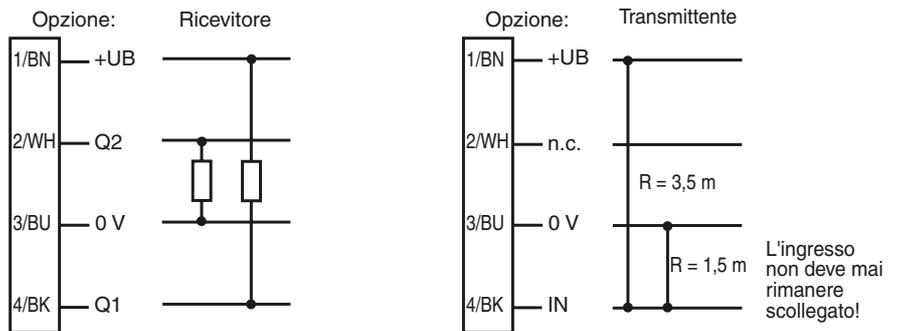
Certificazione

La barriera optoelettronica per ascensori AL2109 è utilizzata per proteggere le porte degli ascensori o per il monitoraggio dei passeggeri e il controllo accesso. Le relative caratteristiche speciali includono l'incrocio dinamico dei fasci fino a un massimo di 135 sensori attivi, il rilevamento di oggetti di dimensioni prossime a zero millimetri e un limite di luce ambiente superiore a 100.000 Lux. L'alimentatore e l'elettronica di valutazione sono completamente integrati nell'elemento emettitore e ricevitore, in modo che non sia necessaria alcuna apparecchiatura esterna per il funzionamento. Il sistema offre opzioni di montaggio flessibili e ottempera agli standard più recenti in conformità alla normativa EN 81-70 e EN 12016.

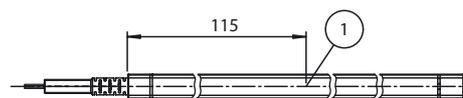
Dimensioni



Allacciamento elettrico



Indicatori/Elementi di comando



1 Display LED

Data di edizione: 2015-04-16 16:07 Data di stampare: 2015-05-04 207110_ita.xml

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

Dati tecnici**Dati generali**

Distanza della portata	1200 ... 1500 mm commutabile 0 ... 3500 mm
Portata limite	3500 mm
Trasmettitore fotoelettrico	IREDD
Tipo di luce	infrarosso, luce variabile , 950 nm
Altezza del campo	1800 mm
Sistema di incrocio	automatico, 3/5/7 (a seconda della distanza tra il trasmettitore e il ricevitore)
Sistema di soppressione del raggio	I raggi difettosi vengono soppressi dopo 60 s. Disattivazione della griglia optoelettronica in caso di guasto di 2 raggi adiacenti o di più del 50 % di tutti i raggi
Distanza del fascio	90 mm
Numero di fasci	61 ... 135 (dinamico)
Angolo di apertura	Emettitore: < 20 ° , Ricevitore: < 6 °
Limite luce estranea	> 100000 Lux
Accessori facenti parte della fornitura	Magnete

Caratteristiche sicurezza funzionale

MTTF _d	180 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Indicatori / Elementi di comando

Indicatore delle funzioni	LED rosso (nel ricevitore): rimane acceso in modo permanente, dopo avere collegato la tensione di alimentazione, si spegne nel caso in cui viene rilevato un oggetto, lampeggia nel caso in cui 2 raggi adiacenti vengano interrotti di continuo
---------------------------	--

Dati elettrici

Tensione di esercizio	U _B	11 ... 30 V DC
Ondulazione		10 %
Corrente a vuoto	I ₀	< 180 mA

Uscita

Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce	
Uscita del segnale	1 npn e 1 npn, a prova di cortocircuito	
Tensione di comando	max. 30 V DC	
Corrente di comando	100 mA	
Frequenza di commutazione	f	< 3 Hz
Tempo di reazione		< 100 ms

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Temperatura di magazzino	-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)

Dati meccanici

Grado di protezione	IP54
Allacciamento	Connettore a spina (M8 x 1), 4 poli
Materiale	
Involucro	Alluminio
Uscita luce	Plastica
Massa	2000 g (per apparecchio)

Conformità alle norme e alle direttive

Conformità alle direttive	
Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica	EN 12015:2014 EN 12016:2013
Conformità alle norme	
Norma prodotto	EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012
Norme	EN 81-70:2003/A1:2004; Sezione 5.2.4 EN 81-20:2014; Sezione 5.3.6.2.2.1 Considerazione del rilevamento di oggetti in relazione alle specifiche della scheda tecnica del campo di monitoraggio.

Omologazioni e certificati

omologazione UL	cULus Listed
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio ≤36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

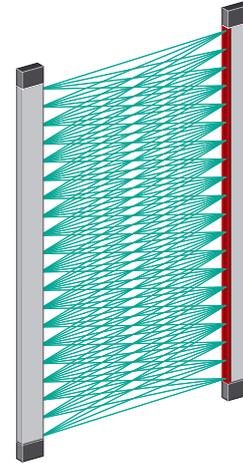
Principio funzionale

La barriera optoelettronica AL2109 è utilizzata per il monitoraggio accesso degli ascensori. Il dispositivo è costituito da un emettitore e da un ricevitore. L'elettronica di valutazione e l'alimentatore sono integrati nei dispositivi. Per il funzionamento, non sono richiesti componenti esterni aggiuntivi.

Per impostazione predefinita, la barriera optoelettronica seleziona automaticamente gli incroci a 7 vie, 5 vie e 3 vie. Se la distanza tra l'emettitore e il ricevitore è superiore a 0,8 m, la barriera optoelettronica seleziona la modalità operativa di "incrocio a 7 vie". In questa modalità, ogni ricevitore valuta i fasci di 7 emettitori. In tal modo, l'incrocio a 7 vie aumenta la risoluzione a 135 fasci.

Le applicazioni tipiche

- Monitoraggio sicuro e completo delle porte di ascensori
- Monitoraggio di sistemi di accesso e ingressi
- Controllo accesso

Acquisizione di campo**Accessori****Mounting Set AL2109 back board**

Ausilio di montaggio

Mounting Set AL2109 extension

Ausilio di montaggio

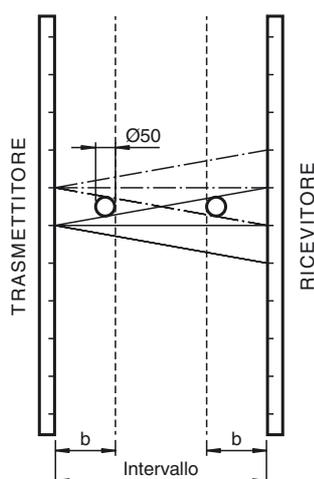
Mounting Set AL2109 lateral

Ausilio di montaggio

Per altri accessori vedere il sito Internet www.pepperl-fuchs.com

Campo di monitoraggio

Rilevamento degli oggetti



Intervallo [mm]	b [mm]
100	38
200	64
300	88
400	64
500	76
600	88
700	72
800	80
900	88
1000	96
1500	134
2000	171
2500	209
3000	246
3500	283

Indicatori LED

Il LED rosso nell'estremità superiore del ricevitore rimane acceso ininterrottamente quando viene applicata la tensione di esercizio. La barriera optoelettronica è quindi pronta per il funzionamento.

Al rilevamento di un oggetto, il LED rosso si spegne fino a quando i fasci fotoelettrici non vengono ostruiti di nuovo.

La barriera fotoelettrica per ascensore AL2109 è dotata di un sistema di soppressione dei fasci. Se uno dei 21 emettitori o ricevitori rimane coperto a lungo (ad es. da sporco o contaminanti di altro tipo), il fascio in questione viene rimosso dall'esecuzione dell'elaborazione dopo 60 secondi e la barriera optoelettronica rimane in funzione. La barriera optoelettronica si disattiva se i 2 fasci adiacenti, o più della metà di tutti i fasci, falliscono il rilevamento; in questo caso, il LED rosso lampeggia.

Modalità di esercizio

Portata di rilevamento normale o ridotta: ==> opzionale

Le forme della portata di rilevamento vengono commutate tra loro tramite l'ingresso IN sull'emettitore.

+UB su ingresso di commutazione IN: portata di rilevamento 0 mm ... 3500 mm

0V su ingresso di commutazione IN: portata di rilevamento 1200 mm ... 1500 mm

Light/dark ON: ==> opzione 40b

Light ON significa che le uscite non invertite rimangono attive se nessun fascio fotoelettrico è interrotto. In modalità dark ON, le uscite non invertite rimangono attive in ogni istante di rilevamento di un oggetto. Non lasciare l'ingresso non collegato.

È possibile selezionare questa funzione attraverso l'ingresso (IN) light/dark ON sull'emettitore.

+UB su ingresso di commutazione IN: dark ON

0V su ingresso di commutazione IN: light ON