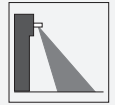


L'interruttore fotoelettrico attivo ad infrarossi



PROSCAN-T-8883



- Campo di rilevamento a ventaglio fino a 12 raggi
- Campi di rilevamento adattabili a diverse larghezze della porta
- Versione preconfigurata
- Versione con interruttori per individuare il campo di rilevamento
- Compensazione automatica di drift temporale prolungato
- Versione con omologazione E1

Sensore multiraggio con funzione di autoprogrammazione per il controllo di aree di grandi dimensioni secondo le direttive e1



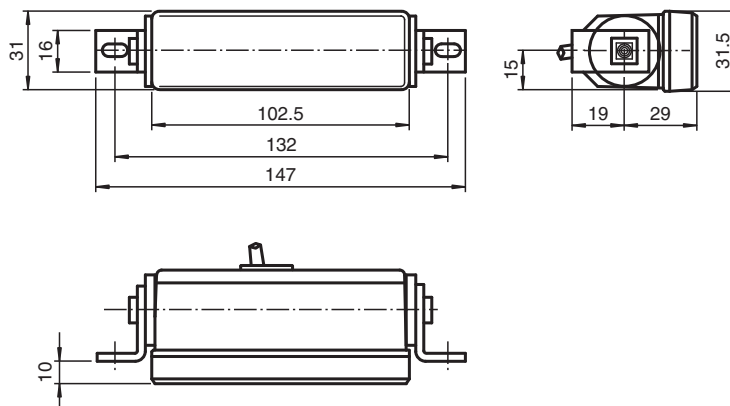
Funzione

La fotocellula a tasteggio compatta ProScan utilizza una sorgente di luce integrata agli infrarossi, con un campo di rilevamento a ventaglio composto da un massimo di 12 raggi luminosi indipendenti. Poiché l'intensità del raggio aumenta verso il centro del ventaglio, è possibile il controllo della zona intorno ai bordi di chiusura praticamente senza interruzioni. I sensori dispongono della funzione di autoprogrammazione e si adattano in maniera automatica a qualsiasi tipo di ambiente acquisendone le informazioni e, in caso di modifiche, adattandosi di conseguenza. Altre caratteristiche fondamentali riguardano l'elevato livello di sensibilità, l'immunità alla luce ambientale e la compensazione di drift prolungato. In questo modo, viene garantito un utilizzo prolungato e affidabile nel tempo, anche in condizioni ambientali quali pioggia, neve e contaminazioni.

Applicazione

- Protezione dei bordi di chiusura di porte scorrevoli automatiche, ad esempio in centri commerciali, edifici pubblici e uffici
- **Versione T conforme alle direttive e1:** protezione dei bordi di chiusura di porte automatiche di veicoli adibiti al trasporto pubblico, quali autobus e treni
- Monitoraggio dei bordi di chiusura di porte girevoli

Dimensioni



Data di edizione: 2023-04-05 Data di stampare: 2023-04-05 : 70143359_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

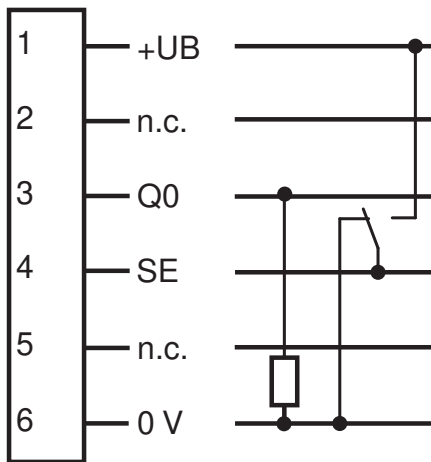
Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

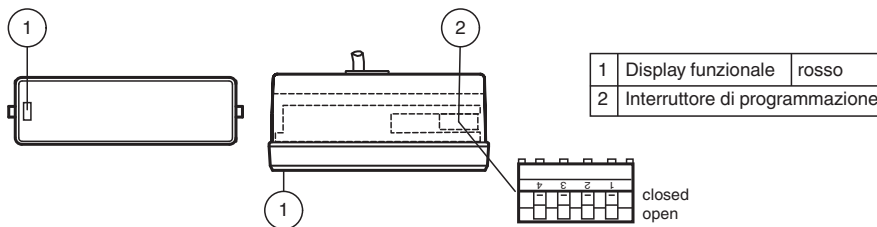
Dati tecnici

Dati generali	
Campo di rilevamento	80 mm x 80 mm , commutabile 550 mm x 80 mm
Trasmittitore fotoelettrico	12 x IRED
Tipo di luce	infrarosso, modulata
Tempo di apprendimento	circa. 4 s
Numero di fasci	1 fascio luminoso , commutabile a 4 fasci
Open Time	3 s / 10 s, programmabile
Parametri Functional Safety	
MTTF _d	630 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	60 %
Indicatori / Elementi di comando	
Visualizzatore funzioni	LED rosso: acceso con rilevazione oggetto, lampeggia durante la fase di apprendimento
Elementi di comando	Interruttore dei programmi per tipo di commutazione, Open time, campo di scansione
Dati elettrici	
Tensione di esercizio	U _B 12 ... 38 V DC
Oscillazione	10 %
Corrente in assenza di carico	I ₀ 100 mA
Ingresso	
Ingresso di comando	0 V = campo di scansione piccolo / +U _B = campo di scansione grande
Uscita	
Tipo di circuito	Uscita attiva / inattiva programmabile
Uscita del segnale	1 pnp, a prova di cortocirc., protetto da inversione di polarità, collettore aperto
Tensione di uscita	38 V DC
Corrente di uscita	200 mA
Tempo di reazione	< 50 ms
Ttempo caduta	t _{off} 200 ms
Conformità agli standard e alle direttive	
Standard di conformità	
Standard di prodotto	EN 60947-5-2
Norme	EN 50155 Capitolo 12.2.3 / 12.2.5 / 12.2.7 / 12.2.8 / 12.2.11 / 12.2.14 Dettagli si trovano nel rapporto di prova
Infiammabilità	Ritardante ignifugo conforme alla normativa UN/ECE-R118 o ISO 14572
Omologazioni e certificati	
Normativa UN/ECE n° 10 (E1)	Numero di approvazione tipo: 046982
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Dati meccanici	
Altezza dimontaggio	1000 ... 2500 mm
Grado di protezione	IP52
Collegamento	Connettore AMP 6 poli , 2 m Cavo fisso
Materiale	
Custodia	ABS (polistirolo)
Superficie dell'ottica	PMMA
Peso	circa. 100 g
Impostazioni di fabbrica	
Funzione	
DIP switch	1 / 2 : ON / ON
Campo di rilevamento	80 mm x 80 mm , 1 fascio luminoso (fascio luminoso centrale sinistro)
Ingresso	Ingresso di controllo (SE) : 0 V = campo di scansione piccolo

Assegnazione collegamento



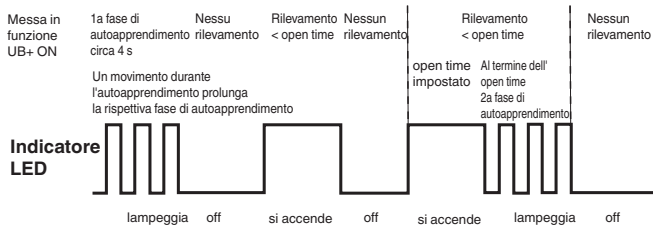
Gruppo



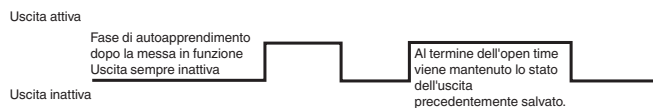
Curva caratteristica

Diagramma di flusso Proscan

Fase di inizializzazione, autoapprendimento (teach-in)



Interruttore 4 ON

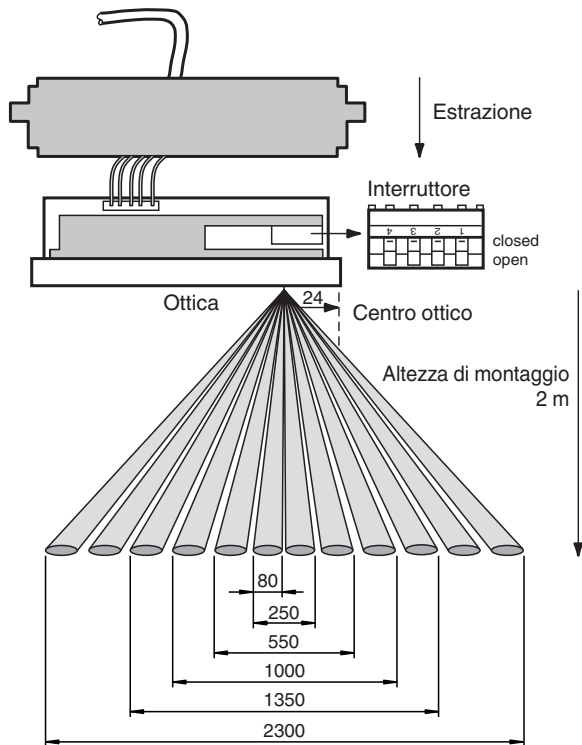


Interruttore 4 OFF



Data di edizione: 2023-04-05 Data di stampare: 2023-04-05 : 70143359_ita.pdf

Curva caratteristica



Applicazione



Principio di funzionamento

Il ProScan è una fotocellula a tasteggio a 12 fasci basata sul principio del raggio a infrarossi attivo. I fasci, commutati separatamente, permettono alla fotocellula di scansionare un campo di rilevamento ristretto o estremamente ampio nell'area della porta. Il campo di rilevamento del ProScan a forma di ventaglio, e chiaramente demarcato, può essere impostato manualmente in quattro zone: mezzo ventaglio a destra, mezzo ventaglio a sinistra, ventaglio centrale e campo intero.

Subito dopo la prima accensione, il ProScan programma lo schema riflesso dello sfondo rilevato come segnale di riferimento. Durante questo processo, il ProScan si adatta automaticamente all'ambiente del dispositivo e dell'installazione. Poiché ciascun fascio di luce individuale sul ProScan programma separatamente il proprio livello di ricezione specifico, non occorre configurare manualmente impostazioni di rilevamento

Principio di funzionamento

complesse. Una volta completata la fase di programmazione, la luce riflessa da ciascuno dei 12 fasci di luce viene sottoposta a valutazione. Ogni volta che si rileva una differenza tra il valore riflesso di un fascio singolo e il segnale di riferimento, viene iniziato un processo di commutazione.

Programmazione

L'interruttore di programmazione è accessibile rimuovendo attentamente il coperchio con il gruppo ottico dalla custodia. È possibile utilizzare un piccolo cacciavite a testa piatta per sollevare delicatamente il coperchio, esercitando pressione sulle scanalature ubicate ai lati del coperchio stesso.

Ogni interruttore è acceso quando si trova in posizione "giù" (ON); se si trova in posizione "su", l'interruttore è spento (OFF).

Opzioni di programmazione

Interruttore	Uscita attiva durante il rilevamento	Uscita inattiva durante il rilevamento	Tempo di apertura 10 s	Tempo di apertura PROSCAN 3 min PROSCAN-T 3 s
4	ON	OFF		
3			ON	OFF

Campo di rilevamento ad un'altezza di installazione pari a 2000 mm

Ingresso di controllo	+UB	2300 mm x 80 mm Campo intero	1350 mm x 80 mm Campo centrale	1000 mm x 80 mm Campo centrale	550 mm x 80 mm Campo centrale
	0 V	250 mm x 80 mm Campo centrale	250 mm x 80 mm Campo centrale	550 mm x 80 mm Campo centrale	80 mm x 80 mm Fascio luminoso centrale sinistro
Interruttore	2	OFF	ON	OFF	ON
	1	OFF	OFF	ON	ON

Caratteristiche tecniche

Funzione "Tempo di apertura"

Il ProScan è un dispositivo a programmazione automatica e si adatta autonomamente ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente. Se il ProScan rileva un oggetto non in movimento che non corrisponde al segnale di riferimento programmato (ad esempio, una valigia), ProScan lo interpreta come un cambiamento permanente nell'ambiente e dà inizio ad un processo di autoapprendimento dopo che è trascorso un periodo di tempo predefinito (chiamato "Tempo di apertura"). Il tempo di apertura è regolabile per soddisfare le esigenze applicative di ciascun cliente.

Funzione "Valigia"

In seguito alla modifica dello sfondo, la funzione ProScan "Valigia" consente di ripristinare la regolazione del riferimento a quella dello sfondo originale. Dopo che l'oggetto autoappreso, come ad esempio una valigia, viene rimosso nuovamente dal campo di rilevamento, ProScan ripristina il riferimento originale. Ciò non comporta un nuovo processo di apprendimento.


Compensazione di deviazioni a lungo termine

Il ProScan è capace di compensare le deviazioni a lungo termine. Usando questa funzione, vengono compensati l'indice di riflessione a pavimento (causato ad esempio da pioggia o neve), le oscillazioni termiche e la sporcizia accumulata sulla superficie ottica o sul pavimento.

Funzione di test (opzionale)

Utilizzando la funzione integrata di test, è possibile collaudare l'insieme delle funzionalità del ProScan testando tutti i 12 fasci luminosi contemporaneamente.

Accessori

	UP-Einbaurahmen	Telaio da incasso per sensori delle serie AIR30 e PROSCAN
---	------------------------	---