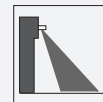


## L'interruttore fotoelettrico attivo ad infrarossi



### TOPSCAN2-8-HS-2500-2/L900/38a

- Sensore di presenza co-traslato per porte girevoli
- Configurabile per le più svariate larghezze di ante
- Possibilità di regolare individualmente ogni fascio
- Soppressione sfondo e analisi sfondo selezionabili
- Regolazione del raggio in funzione dello spigolo di chiusura
- Ingresso di test
- Versione a due fasci

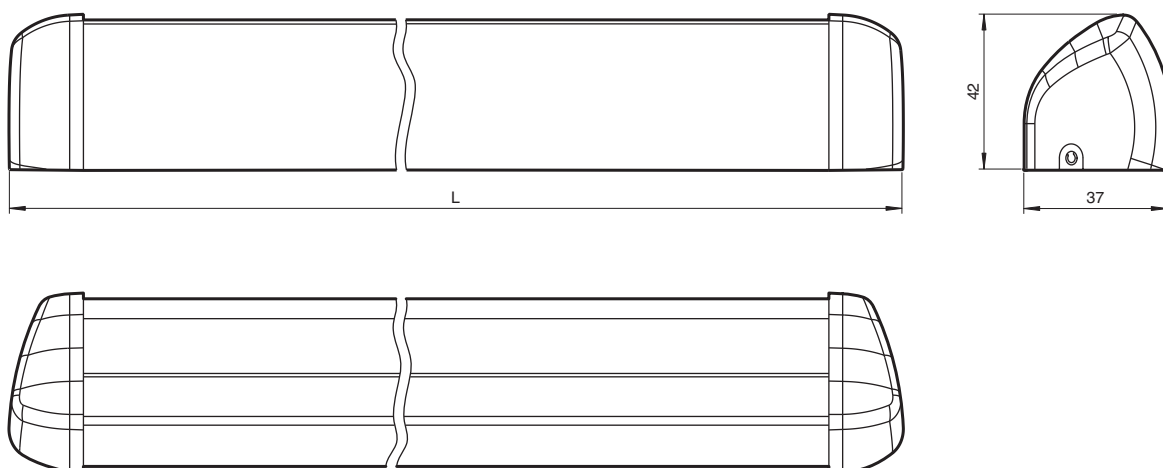
Cortina fotoelettrica a fascio singolo o multiplo per una protezione singola



### Funzione

La serie TopScan2 è un sistema modulare di sensori utilizzabile in modo flessibile per diverse applicazioni di monitoraggio delle porte automatiche. È possibile installare il sistema per uso statico o dinamico. È inoltre possibile accorciare la custodia con facilità e posizionare i sensori l'uno accanto all'altro fino a un massimo di cinque, mentre ciascun fascio è programmabile individualmente. Quanto alle modalità di esercizio, è possibile scegliere fra soppressione dello sfondo e valutazione dello sfondo. È infine possibile impostare le modalità di commutazione luce/buio, il range di rilevamento e l'allineamento dei punti ciechi. Queste caratteristiche fanno della fotocellula attiva a infrarossi TopScan2 la soluzione ideale per un'ampia gamma di sistemi di porte automatiche.

### Dimensioni



Data di edizione: 2020-10-08 Data di stampare: 2020-10-08 : 204548\_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

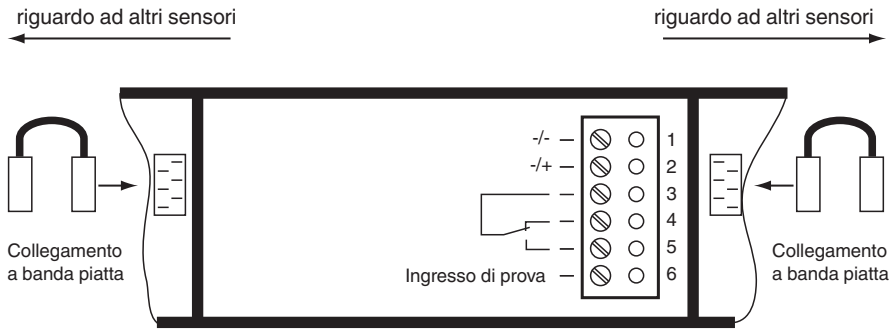
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Dati tecnici

| <b>Dati generali</b>                    |       |   |
|---|-------|---|
| Campo di scansione min.                 |       | 0 ... 1.500 mm con elaborazione in sottofondo,<br>500 ... 1500 mm con oscurazione del sfondo  |
| Campo di scansione max.                 |       | 0 ... 2500 mm con elaborazione in sottofondo,<br>500 ... 2500 mm con oscurazione del sfondo   |
| Trasmettitore fotoelettrico             |       | IRED  |
| Differenza bianco-nero (6%/90%)         |       | < 20 % Per ampiezza di scansione 2000 mm  |
| Marchatura                              |       | CE  |
| Numero di fasci                         |       | 2 (numero dei moduli sensori integrati AIR)   |
| Modo operativo                          |       | Oscurazione/Elaborazione sfondo commutabile   |
| Diametro spot                           |       | 75 x 75 mm con ampiezza di scansionamento di 2000 mm  |
| <b>Indicatori / Elementi di comando</b> |       |   |
| Visualizzatore funzioni                 |       | LED rosso   |
| Elementi di comando                     |       | Regolatore amp. di scansionamento, commutatore chiaro-scuro, commutatore modo di esercizio Soppressione dello sfondo / Elaborazione sfondo ; Regolatore per il monitoraggio del bordo destro/sinistro |
| Impostazione di fabbrica                |       | Soppressione dello sfondo   |
| <b>Dati elettrici</b>                   |       |   |
| Tensione di esercizio                   | $U_B$ | 17 ... 30 V DC , 18 ... 28 V AC   |
| Corrente in assenza di carico           | $I_0$ | < 100 mA  |
| <b>Ingresso</b>                         |       |   |
| Ingresso di test                        |       | Spegnimento emettitore con $U = 17 \dots 30$ V DC solo in modo di esercizio Elaborazione in sottofondo e funzionamento in c.c.  |
| <b>Uscita</b>                           |       |   |
| Tipo di circuito                        |       | Commutatore presenza/assenza luce   |
| Uscita del segnale                      |       | Relè, 1 contatto di commutazione  |
| Tensione di uscita                      |       | max. 24 V DC , 48 V AC  |
| Corrente di uscita                      |       | $\leq 1$ A  |
| Commutazione dell'alimentazione         |       | 24 W / 55 VA  |
| Tempo di reazione                       |       | 30 ms , 2 s dopo test   |
| <b>Omologazioni e certificati</b>       |       |   |
| 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.  |
| Normativa UN/ECE n° 10 (E1)             |       | Numero di approvazione tipo: 047349   |
| <b>Condizioni ambientali</b>            |       |   |
| Temperatura ambiente                    |       | -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)   |
| <b>Dati meccanici</b>                   |       |   |
| Lunghezza della scatola L               |       | 900 mm  |
| Altezza dimontaggio                     |       | max. 2500   |
| Grado di protezione                     |       | IP52  |
| Collegamento                            |       | Morsetti a vite   |
| Materiale                               |       |   |
| Custodia                                |       | Alluminio / ABS   |
| Superficie dell'ottica                  |       | PC  |
| Peso                                    |       | circa. 650 g  |

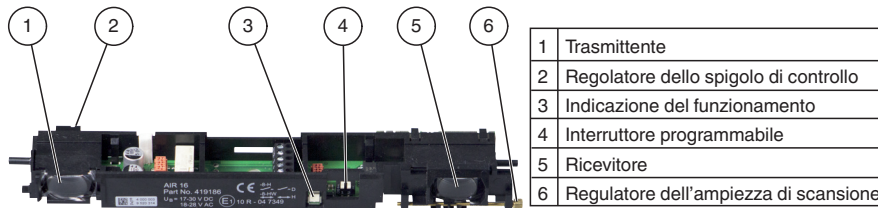
## Assegnazione collegamento



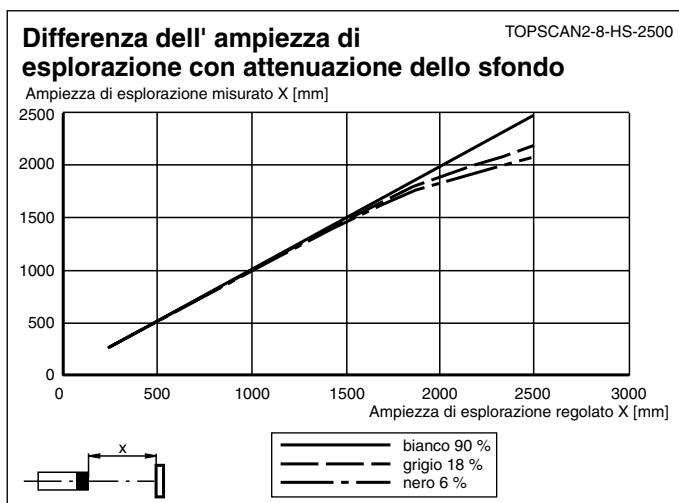
(6 x 0.25 mm<sup>2</sup>)  
Morsetto di collegamento per Topscan

Occorre collegare solo un sensore.  
Gli altri sensori vengono alimentati e controllati tramite il collegamento a banda piatta.

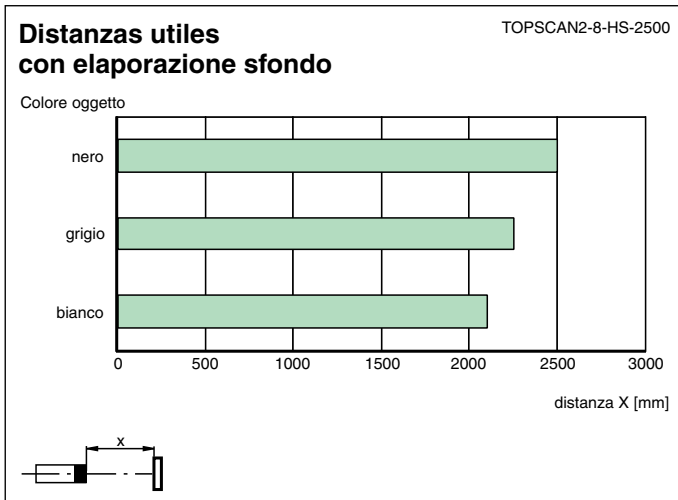
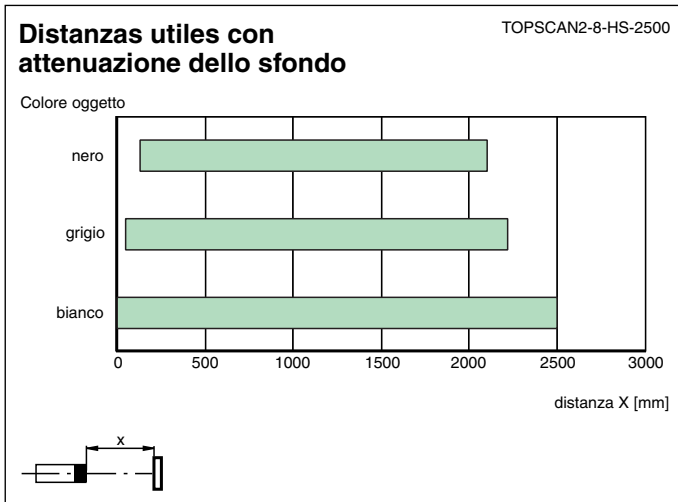
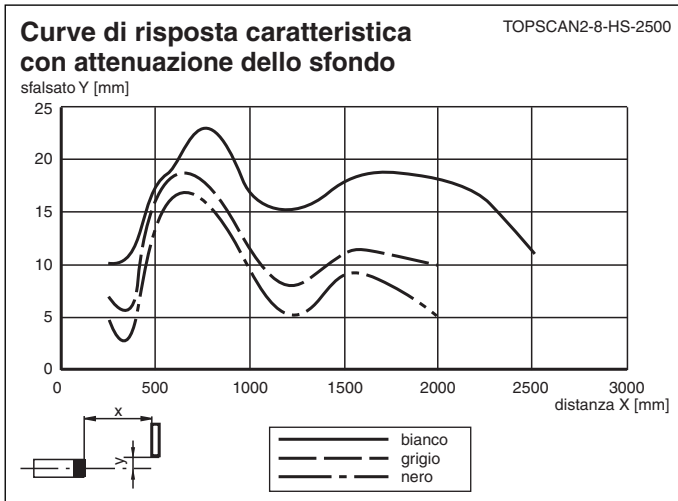
## Gruppo



## Curva caratteristica

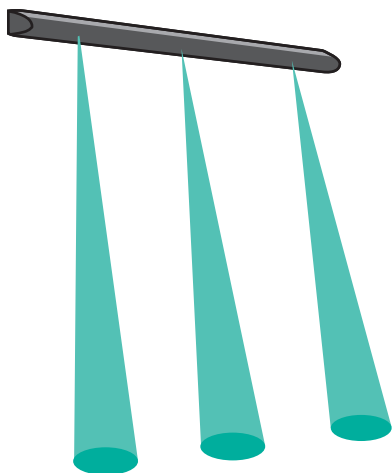


Data di edizione: 2020-10-08 Data di stampare: 2020-10-08 : 20:45:48\_ita.pdf












Data di edizione: 2020-10-08 Data di stampare: 2020-10-08 : 204548\_ita.pdf

## Applicazione

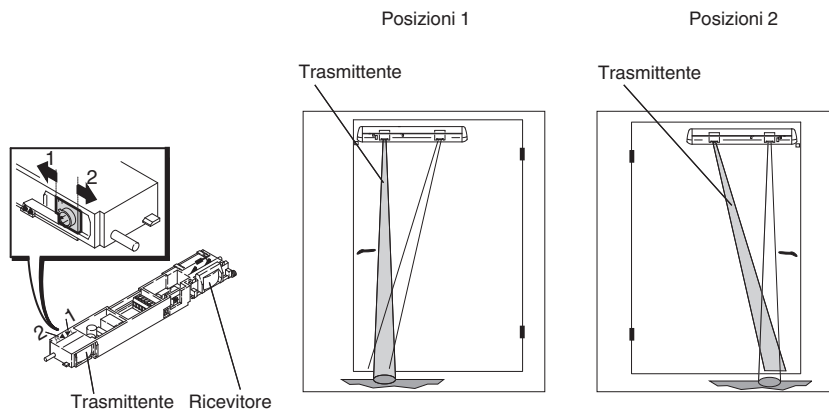


## Accessori

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
|    | <b>AIR16</b>                      | Sensore modulo   |
|    | <b>LAGERBOCK AIR16</b>            | Blocchetto di supporto per modulo sensore AIR16                                  |
|   | <b>TopScan-S Cable Loop Basic</b> | Protezione cavo in metallo   |
|  | <b>TopScan2 Cable 300 mm</b>      | Cavo a nastro di collegamento per moduli fotorilevatori                          |
|  | <b>TopScan-S Cap Set</b>          | Calotta terminale per profilato in alluminio TopScan-S                           |
|  | <b>TopScan-S Gasket IP54</b>      | Guarnizione alloggiamento TopScan-S  |
|  | <b>TopScan-S Profile L1400</b>    | Profilato alloggiamento TopScan-S  |
|  | <b>TopScan2 Cover L1400</b>       | Copertura dell'alloggiamento TopScan2  |
|  | <b>DoorScan Weather Cap L1200</b> | Tettoia para-intemperie per strisce di fotorilevamento serie DoorScan® e TopScan |

## Informazioni sulla configurazione

### Configurazione del bordo di monitoraggio



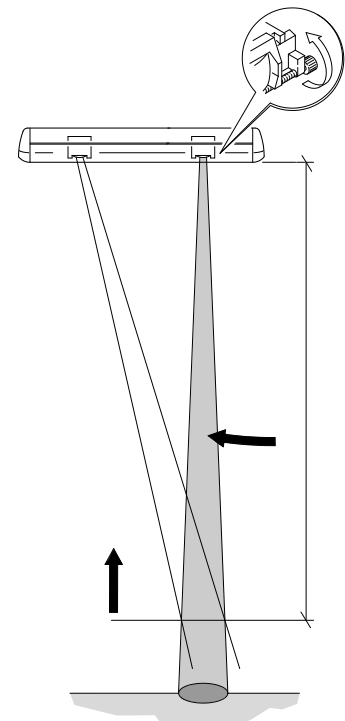
Il trasmettitore di ciascun sensore presenta due impostazioni della posizione del fascio, tramite le quali è possibile allineare il bordo di monitoraggio a sinistra o a destra.

### Rilevamento dell'impostazione dell'intervallo:

1. Ruotare la vite di regolazione in senso antiorario fino a quando il LED si accende
2. Ruotare lentamente la vite di regolazione in senso orario fino a quando il LED si spegne
3. A questo punto continuare a ruotare la vite di regolazione di 1/8 di giro

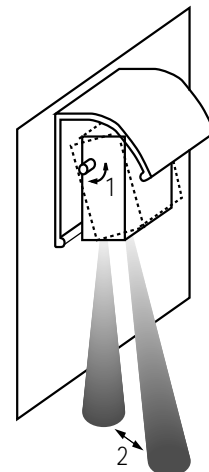
- ↻ più corto  
↻ più lontano

commutazione a circa 15 cm ... 20 cm da terra



### Impostazioni dell'angolo:

Ruotando il sensore attorno al suo asse di rotazione (1), è possibile modificare facilmente la distanza (2) del punto di rilevamento rispetto al muro. L'impostazione dell'angolo è modificabile in modo continuo da 0° a 30°.



### Programmazione:

È possibile configurare sia la modalità di commutazione sia la modalità di esercizio tramite l'interruttore di programmazione per ciascuno dei sensori.

Ingresso di prova (TE) - modalità di funzionamento a soppressione dello sfondo

| TE     | Modalità di commutazione | LED            | Uscita segnale           |
|--------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| Attiva | Luce                     | Non si accende | In posizione di chiusura |
| Attiva | Buio                     | Non si accende | Apri                     |

Nota: solo se è presente un oggetto nell'area di rilevamento

Ingresso di prova (TE) - modalità di funzionamento a valutazione dello sfondo

| TE     | Modalità di commutazione | LED        | Uscita segnale           |
|--------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Attiva | Luce                     | Si accende | Apri                     |
| Attiva | Buio                     | Si accende | In posizione di chiusura |

Nota: indipendentemente dal fatto che sia presente o meno un oggetto nell'area di rilevamento

#### Modalità di commutazione luce - Light on (H)

L'uscita di una fotocellula è accesa (attivata) se il ricevitore rileva la presenza di "luce", cioè se nell'ambito della distanza operativa è presente un oggetto.

#### Modalità di commutazione buio - Dark on (D)

L'uscita di una fotocellula è accesa (attivata) se il ricevitore rileva la presenza di "buio", cioè se nell'ambito della distanza operativa non è presente alcun oggetto.

Interruttore di programmazione

|            | Sinistra (1)              | Destra (2) |
|------------|---------------------------|------------|
| <b>Off</b> | Soppressione dello sfondo | = Buio     |
| <b>On</b>  | Valutazione dello sfondo  | = Luce     |

## Accessori

Per altri accessori vedere il sito Internet [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

## Principio di funzionamento

Le due lenti per aree di grandi dimensioni (una per il trasmettitore a infrarossi e una per i due ricevitori a fotodiode con filtro per luce ambientale) presentano una distanza ottica da centro a centro di circa 150 mm, sufficiente a creare uno spot luminoso di 75 mm x 75 mm. È possibile modificare l'angolo di ciascuno dei due sistemi di lenti l'uno rispetto all'altro tramite un meccanismo di precisione in base al principio di soppressione del primo piano/dello sfondo. L'estrema precisione di definizione delle lunghezze focali consente di impostare una precisa portata di rilevamento fino a 2.500 mm.

È possibile estendere la portata di rilevamento fino a 2.500 mm pur mantenendo la capacità del dispositivo di rispondere a qualsiasi oggetto all'interno dell'area di rilevamento; colore e struttura superficiali hanno effetti minimi. I livelli di riflessione superiori alla portata di rilevamento massima specificata non vengono rilevati dal sensore, anche in presenza di oggetti altamente riflettenti, per esempio lastre di alluminio corrugato o pavimenti in marmo (con soppressione dello sfondo). È possibile sovrapporre i campi di rilevamento di diversi dispositivi senza interferenze.

#### Modalità di esercizio a soppressione dello sfondo

In questa modalità, lo sfondo viene "rilevato" ma non viene sottoposto a valutazione (viene ignorato). Come segnale di commutazione è necessario il segnale riflesso da un oggetto presente all'interno dell'area di rilevamento definita.

#### Modalità di esercizio a valutazione dello sfondo

È possibile utilizzare il TopScan2 anche con un'opzione di prova, indipendentemente dal fatto che sia presente o meno un oggetto/una persona nell'area di rilevamento. Il ricevitore vede continuamente la luce riflessa proveniente dal trasmettitore quando è presente lo sfondo. La prova si esegue scollegando la tensione di alimentazione del trasmettitore.

Lo sfondo è utilizzato come riflettore. Se il fascio luminoso viene interrotto da un oggetto, viene attivato un segnale di commutazione.

## Applicazione

- Meccanismo di protezione dei punti ciechi per porte scorrevoli e girevoli
- Protezione anticollisione per persone/oggetti presenti nelle vicinanze di porte girevoli
- Protezione dei punti ciechi e dei restringimenti per porte scorrevoli
- Monitoraggio degli ingressi per autobus e treni operanti sulle reti di trasporto pubbliche