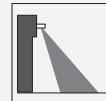


# Scanner a stato solido con tecnologia time-of-flight



## ShieldScan-3M-SSR black



- Scanner a stato solido con tecnologia "time-of-flight" per un funzionamento affidabile e silenzioso in tutte le condizioni ambientali
- Geometria ottimale del fascio per la massima sicurezza della porta
- Scanner a stato solido per tutte le porte a battente convenzionali
- Funzione Parete virtuale per nascondere le zone non rilevanti
- Montaggio angolare plug-and-play con grado di protezione IP65
- Custodia puristica, cubica e sottile per la completa integrazione nella porta
- Funzione di apprendimento singolo per una messa in servizio semplificata
- Maggiore protezione dei punti di presa sul lato incernierato
- SSR: relè a stato solido
- L'immagine e il disegno sono generici per questo tipo di dispositivo, e possono differire dalla variante specifica



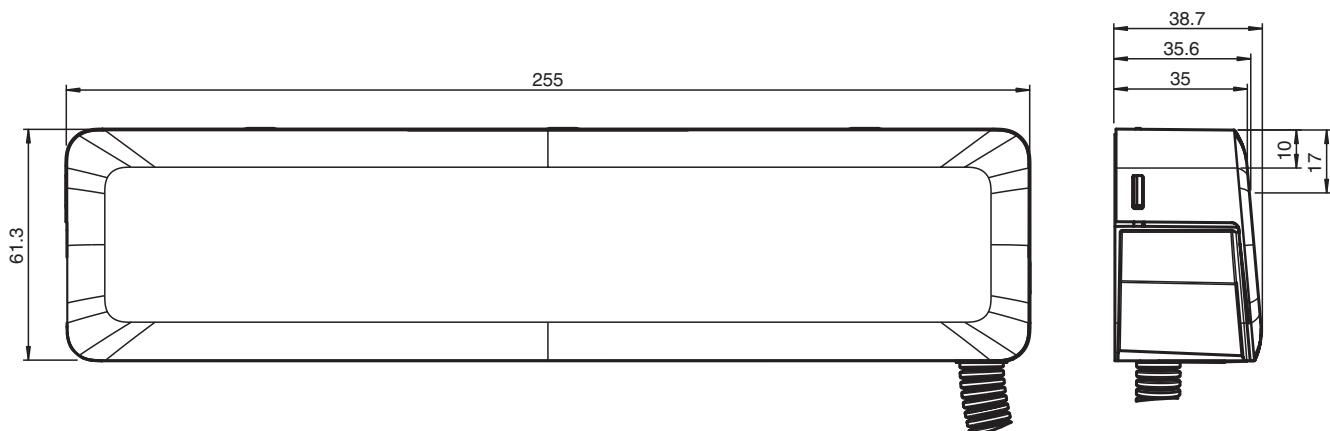
### Funzione

Lo ShieldScan è utilizzato per la sicurezza dei pedoni nelle porte automatiche. Il dispositivo funziona come uno scanner a stato solido e forma un campo di rilevamento "end-to-end" completo su ogni lato della porta in conformità a DIN 18650/EN 16005. Le 3 zone del fascio consentono al dispositivo di monitorare il bordo superiore, il pannello della porta e il lato incernierato. Se una persona o un oggetto interrompe uno o più fasci luminosi, il dispositivo attiva le uscite di commutazione. Il sistema di sensori si adatta a varie larghezze di porte fino a 1800 mm. Il sistema del sensore è costituito da un sensore primario e da uno secondario, collegati con un cavo. Il modulo IO è collegato al sensore primario. Il modulo IO collega il dispositivo al controller della porta.

### Applicazione

- Meccanismo di protezione dei bordi di chiusura per porte automatiche
- Protezione anticollisione per persone/oggetti presenti nelle vicinanze di porte girevoli

### Dimensioni



### Dati tecnici

#### Dati generali

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

## Dati tecnici

|   |   |  |
|---|---|--|
| Trasmettitore fotoelettrico             | IRED 850 nm   |  |
| Numero di fasci                         | 20  |  |
| Diametro spot                           | 8 cm Per ampiezza di scansione 2000 mm  |  |
| <b>Parametri Functional Safety</b>      |   |  |
| Livello d'integrazione sicurezza (SIL)  | SIL 2   |  |
| Livello di performance (PL)             | PL d  |  |
| Categoria                               | 2   |  |
| MTTF <sub>d</sub>                       | > 100 a   |  |
| Grado di copertura della diagnosi (DC)  | 94 %  |  |
| <b>Indicatori / Elementi di comando</b> |   |  |
| Visualizzatore funzioni                 | LED di stato rosso/verde/arancione Teach-in, errori, stato di commutazione<br>LED rosso: Indicatore interruttore per il lato incernierato<br>LED verde: Indicatore interruttore per il lato opposto alla cerniera |  |
| Elementi di comando                     | Tasto di TEACH-IN , Microinterruttori DIP di selezione delle modalità di funzionamento  |  |
| <b>Dati elettrici</b>                   |   |  |
| Tensione di esercizio                   | U <sub>B</sub>  | 24 V DC +/- 20 %   |
| Classe di protezione                    |   | III  |
| Consumo (di potenza)                    | P <sub>0</sub>  | sensore primario 3,6 W<br>sensore secondario 3,4 W   |
| <b>Ingresso</b>                         |   |  |
| Ingresso di test                        |   | Alto su U = 15 V CC ... 30 V CC<br>Basso su U = < 2 V CC   |
| <b>Uscita</b>                           |   |  |
| Tipo di circuito                        |   | commutazione quando il campo di protezione è libero  |
| Uscita del segnale                      |   | relè a stato solido , a prova di corto circuito  |
| Tensione di uscita                      |   | max. 30 V DC   |
| Corrente di uscita                      |   | max. 60 mA   |
| Tempo di reazione                       |   | ≤ 50 ms con altezza di installazione ≤ 2500 mm<br>≤ 80 ms con altezza di installazione > 2500 mm                     |
| <b>Conformità</b>                       |   |  |
| sicurezza funzionale                    |   | ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4   |
| Standard di prodotto                    |   | EN 12978 ; EN 16005 ; DIN 18650  |
| <b>Omologazioni e certificati</b>       |   |  |
| Omologazione TÜV                        |   | TÜV NORD   |
| <b>Condizioni ambientali</b>            |   |  |
| Temperatura ambiente                    |   | -30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)   |
| Temperatura di stoccaggio               |   | -30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)   |
| Umidità relativa dell'aria              |   | 25% ... 95% , senza condensa   |
| <b>Dati meccanici</b>                   |   |  |
| Altezza dimontaggio                     |   | 1500 ... 2500 mm (Larghezza della porta 0,8 m ... 1,8 m) 2500 ... 3000 mm<br>(Larghezza della porta 0,8 m ... 1,6 m) |
| Grado di protezione                     |   | IP65   |
| Collegamento                            |   | Spina con cavo di collegamento , a 8 fili  |
| Materiale                               |   |  |
| Custodia                                |   | PC (pollicarbonato)  |
| Superficie dell'ottica                  |   | PC (pollicarbonato)  |
| Peso                                    |   | circa. 500 g (kit)   |
| Dimensioni                              |   |  |
| Altezza                                 |   | 61,3 mm  |
| Profondità                              |   | 38,7 mm  |
| Lunghezza                               |   | 255 mm   |
| <b>Impostazioni di fabbrica</b>         |   |  |
| Funzione                                |   |  |

## Dati tecnici

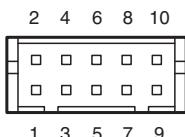
|                              |   |
|------------------------------|---|
| DIP switch                   | interruttore 1 ON<br>interruttore 2 ON<br>interruttore 3 ON<br>interruttore 4 ON  |
| Regolatore                   | Manopola di regolazione: posizione 6 = altezza di installazione 2100 mm   |
| <b>Informazioni generali</b> |   |
| Dotazione                    | Sistema di fotocellule lato cerniere e lato bordo di attacco (1 sensore primario e 1 sensore secondario, cavo di collegamento, cavo di transizione dati della porta, tubo flessibile corrugato con staffa a parete, 2 x 3 viti autofilettanti, schema di foratura, guarnizione cavo con grado di protezione IP65) |

## Collegamento

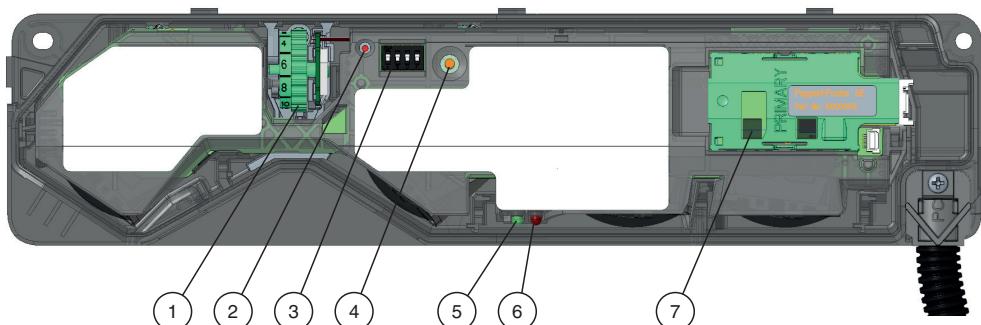
Relè a stato solido

|       |            |
|-------|------------|
| 1 BN  | 0V         |
| 2 GN  | 24V        |
| 3 PK  | COMMON BGS |
| 4 GY  | BGS OUT    |
| 5     | n.c.       |
| 6 YE  | COMMON BS  |
| 7 WH  | BS OUT     |
| 8     | n.c.       |
| 9 RD  | Test +     |
| 10 BU | Test -     |

## Assegnazione collegamento



## Gruppo



|   |   |
|---|---|
| 1 | Rotella di regolazione per angolo di inclinazione                             |
| 2 | LED di stato rosso/verde/arancione<br>Teach-in, errore, stato di commutazione |
| 3 | Interruttore DIP  |
| 4 | Pulsante Teach-in   |
| 5 | Indicatore interruttore verde, lato opposto alla cerniera (HOS)               |
| 6 | Indicatore interruttore rosso, lato incernierato (HS)                         |
| 7 | Modulo IO   |

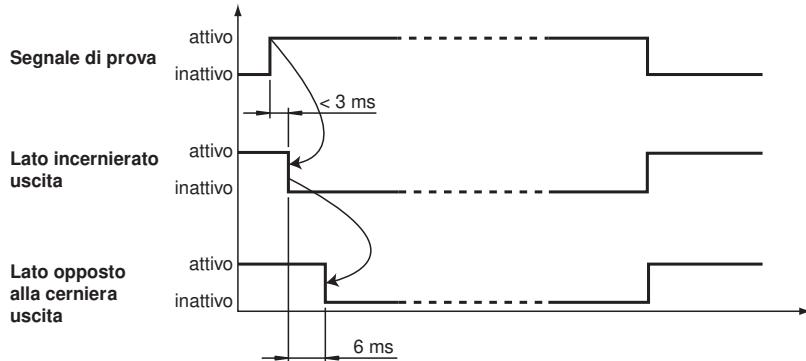
## Curva caratteristica

### Segnale di prova

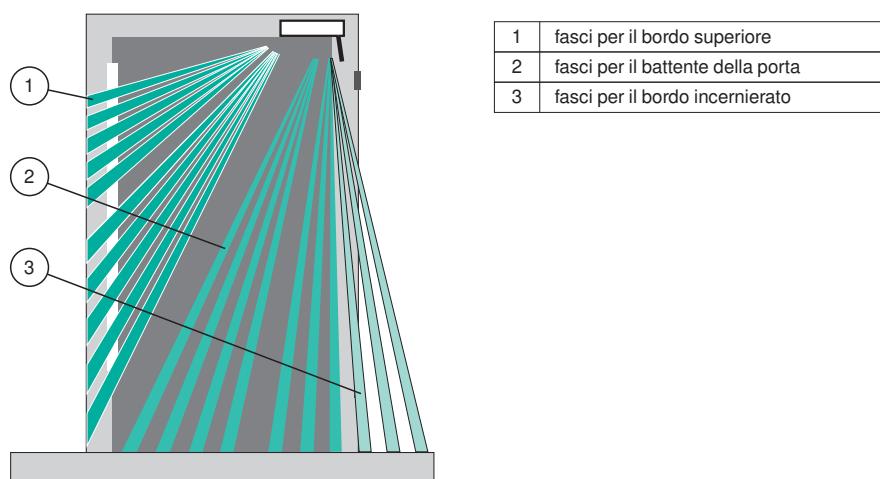
Il segnale di prova deve entrare in contatto con l'ingresso di prova per almeno 9 ms.

Le uscite dei segnali consentono il rilevamento di circuiti a raggi incrociati.

A tale scopo, le uscite dispongono di una modalità di spegnimento reciproco in sequenza ritardata.



## Funzionamento



## Configurazione

### Interruttori DIP

Impostazione di fabbrica: tutti gli interruttori DIP accesi

| Pos. | Funzione             |    |                            |
|------|----------------------|----|----------------------------|
|      |                      | ON | OFF                        |
| 1    | Lato incernierato    |    | Lato opposto alla cerniera |
| 2    | nessuna funzione     |    | nessuna funzione           |
| 3    | Lato incernierato on |    | Lato incernierato off      |

## Configurazione

| Pos. | Funzione                           | ON | OFF                                   |
|------|------------------------------------|----|---------------------------------------|
| 4    | Funzione Parete virtuale abilitata |    | Funzione Parete virtuale disabilitata |

## Caratteristiche tecniche

### Funzione Parete Virtuale

Il dispositivo può regolare il proprio campo di protezione in modo dinamico e in base all'angolo. Non è quindi necessario effettuare esplicitamente il teach in di una parete dietro la porta aperta. Quando la porta viene aperta, i singoli fasci del campo di protezione sono soppressi uno dopo l'altro, finché non viene raggiunto il massimo angolo di apertura. Tutto ciò che avviene dietro la porta aperta viene quindi ignorato.

### Protezione dei punti di presa sul lato incernierato

Il campo del fascio è "curvo" nella zona attorno al lato incernierato. Il campo del fascio curvo rileva quando qualcuno si trova attorno al lato (protezione dei punti di presa).