



### Codifica d'ordine

#### DoorScan-DS-2P-1200

L'interruttore fotoelettrico attivo ad infrarossi

Lunghezza profilo 1200 mm

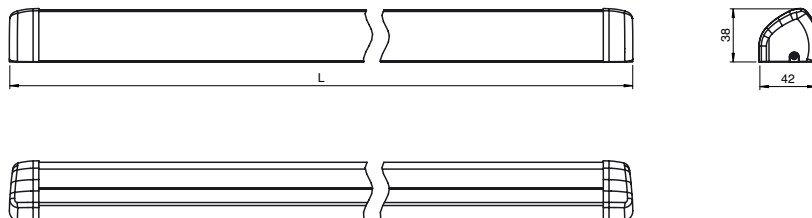
### Caratteristiche

- Sensore di movimento per porte automatiche
- SIL 2, omologazione a norma DIN18650/EN16005
- Affidabilità di rilevamento eccezionale
- Funzionamento affidabile con tutti i tipi di rivestimenti per pavimento
- Protezione completa per tutta la parete senza spegnimento del sensore
- Protezione aggiuntiva dei bordi di chiusura principale e secondario
- Montaggio dell'unità di controllo senza l'ausilio di attrezzi grazie al meccanismo a innesto
- Uscite NPN o PNP commutabili

### Certificazione

DoorScan è un sensore di presenza per porte girevoli automatiche. Utilizza la tecnologia attiva agli infrarossi per eseguire l'analisi dello sfondo. Il sensore è adatto per il montaggio statico o dinamico. Dal momento che è possibile posizionare liberamente l'unità di controllo di emettitore e ricevitore, si può regolare anche il campo di visione in base alla larghezza della porta. Un'interfaccia controlla entrambi i lati della porta e stabilisce il collegamento all'unità di controllo della porta. DoorScan risponde ai requisiti DIN 18650 ed è un sistema di sicurezza PL d a norma DIN EN ISO 13849-1, se utilizzato insieme a un'unità di controllo porta affidabile per generare e valutare i segnali di test.

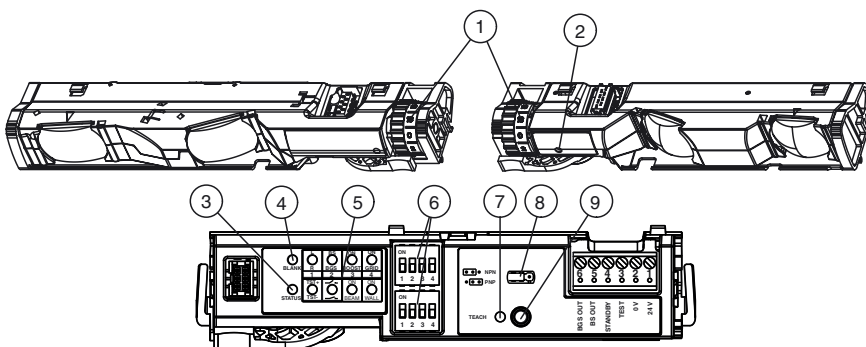
### Dimensioni



### Allacciamento elettrico

1	BN	— 24V
2	BU	— 0V
3	GY	— TEST
4	PK	— STANDBY
5	BK	— BS OUT
6	WH	— BGS OUT

### Indicatori/Elementi di comando



- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 Rotella di regolazione dell'angolo d'inclinazione | 6 Interruttore DIP - Fila 1 e 2 |
| 2 LED indicatore ricevitore, rosso                  | 7 LED Teach, giallo             |
| 3 LED stato, rosso                                  | 8 Jumper                        |
| 4 LED blank, verde                                  | 9 Tasto Teach                   |
| 5 LED DIP, verdi                                    |                                 |

**Dati tecnici****Dati generali**

Campo di scansione min.	0 ... 1500 mm
Campo di scansione max.	0 ... 3500 mm (Corpo test AC verticale)
Campo di intervento	1000 mm a un'altezza di montaggio di 2100 mm
Trasmittitore fotoelettrico	IRET 850 nm
Differenza bianco-nero (6%/90%)	< 2 % Per ampiezza di scansione 2000 mm
Numero di fasci	10
Modo operativo	Elaborazione sfondo
Diametro spot	8 cm Per ampiezza di scansione 2000 mm

**Parametri Functional Safety**

Livello d'integrazione sicurezza (SIL)	SIL 2
Livello di performance (PL)	PL d
Categoria	2
MTTF <sub>d</sub>	112,7 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	10 a

**Indicatori / Elementi di comando**

Visualizzatore funzioni	Ricevitore: LED rosso: rilevamento, eccesso di guadagno, codice guasto Interfaccia: LED rosso: rilevamento, eccesso di guadagno, codice guasto LED giallo: stato apprendimento LED verde: stato vuoto LED verde: stato interruttore DIP
Elementi di comando	Tasto di TEACH-IN, Microinterruttori DIP di selezione delle modalità di funzionamento

**Dati elettrici**

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	24 V DC +/- 20 %
Corrente in assenza di carico	I <sub>0</sub>	max. 200 mA
Consumo (di potenza)	P <sub>0</sub>	4,8 W

**Ingresso**

Ingresso di test	livello alto ≥ 15 V livello basso ≤ 2 V
Ingresso di comando	Standby attivo a V = 11 ... 30 V DC

**Uscita**

Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce
Uscita del segnale	commutabile NPN o PNP, a prova di corto circuito
Tensione di uscita	max. 30 V DC
Corrente di uscita	max. 100 mA
Tempo di reazione	≤ 52 ms ≤ 200 ms in modalità operativa boost

**Condizioni ambientali**

Temperatura ambiente	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
----------------------	--------------------------------

**Dati meccanici**

Lunghezza della scatola L	1200 mm
Altezza dimontaggio	max. 3500 mm
Grado di protezione	IP54 (nelle condizioni di montaggio)
Collegamento	Terminale plug-in con cavo prolunga a 6 fili
Materiale	
Custodia	Alluminio / PA
Superficie dell'ottica	PC (polycarbonato)
Peso	circa. 2100 g
Dimensioni	(H x L x P) : 42 mm x 1200 mm x 37 mm

**Informazioni generali**

Dotazione	Sistema di fotocellule lato cerniere e lato bordo di attacco (2 unità di controllo emittitore e ricevitore ciascuna, 1 interfaccia, cavo prolunga, 2 profili alloggiamento e coperture ottiche ciascuna, 4 tappi terminali)
-----------	---

**Conformità agli standard e alle direttive**

Conformità alle direttive	
Direttiva sulle macchine 2006/42/CE	EN 12978:2003+A1:2009 EN ISO 13849-1:2008 + AC:2009 EN 16005:2012 Capitolo 4.6.8
Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007+A1:2011
Standard di conformità	
Norme	EN 61508-1:2010 DIN 18650-1:2010 Capitolo 5.7.4 BS 7036-1:1996 Capitolo 7.3.2 BS 7036-2:1996 Capitolo 8.1

**Omologazioni e certificati**

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****Le applicazioni tipiche**

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

**Accessori****DoorScan Weather Cap L1200**

Tettoia para-intemperie per strisce di foto-rilevamento serie DoorScan® e TopScan

**DoorScan Transfer Loop**

Cavo di trasmissione dati della porta da collegare all'unità di comando del sensore DoorScan®, con schermatura e serracavo inclusi

**DoorScan Connection Cable 5p**

Cavo di collegamento dotato di 5 collegamenti plug-in per i moduli DoorScan®-I/-T/-R

**DoorScan Cable BS/BGS**

Cavo di collegamento per la trasmissione dei dati dal lato incernierato al bordo di attacco

**DoorScan-R**

Unità di controllo sensore di espansione/sostituzione da installare nella barra del sensore DoorScan® e TopScan, unità di controllo ricevitore

**DoorScan-T**

Unità di controllo sensore di espansione/sostituzione da installare nella barra del sensore DoorScan® e TopScan, unità di controllo emittitore

**DoorScan-I**

Unità di controllo sensore di espansione/sostituzione da installare nella barra del sensore DoorScan® e TopScan, interfaccia multifunzione

**DoorScan End Caps**

Set di tappi terminali per la barra del sensore DoorScan®

**TopScan-S Profile L1400**

Profilato alloggiamento TopScan-S

**TopScan-S Cover L1400**

Protezione alloggiamento TopScan-S

**DoorScan Relay Module**

Unità di controllo sensore di espansione/sostituzione da installare nella barra del sensore DoorScan® e TopScan, interfaccia multifunzione

**DoorScan Adapter**

Modulo adattatore da installare nel profilo del sensore DoorScan® e TopScan, modulo di interfaccia multifunzione

**DoorScan Cable Adapter**

Modulo adattatore da installare nel profilo del sensore DoorScan®, modulo di interfaccia multifunzione

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

DoorScan è un sensore a triangolazione a infrarossi attivi che esegue l'analisi dello sfondo.

Lo sfondo viene appreso come riferimento e il sensore è in grado di rilevare pareti piatte sul lato delle cerniere e montanti delle porte sul lato del bordo di attacco quando una porta viene aperta. In questo modo viene garantito il rilevamento delle persone durante l'intero movimento della porta.

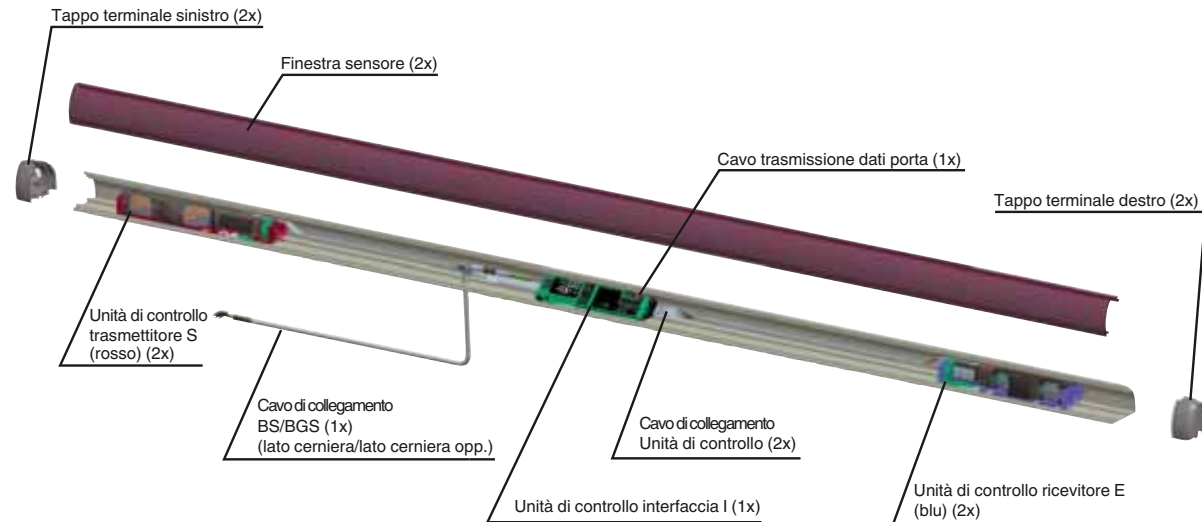
#### **Caratteristiche**

L'alloggiamento del DoorScan consiste in un sistema di profilati in alluminio dotati di copertura in plastica, che è possibile adattare a una larghezza della porta fino a 1200 mm. È necessario montare su ciascun lato della porta da un minimo di uno a un massimo di tre unità di controllo emettitore e ricevitore. L'interfaccia deve essere installata su un lato.

Le unità di controllo devono trovarsi a circa 10 cm di distanza dal bordo della porta. Se viene montato su ciascun lato più di una unità di controllo emettitore/ricevitore, le unità di controllo devono essere sovrapposte (S1, S2, E1, E2).

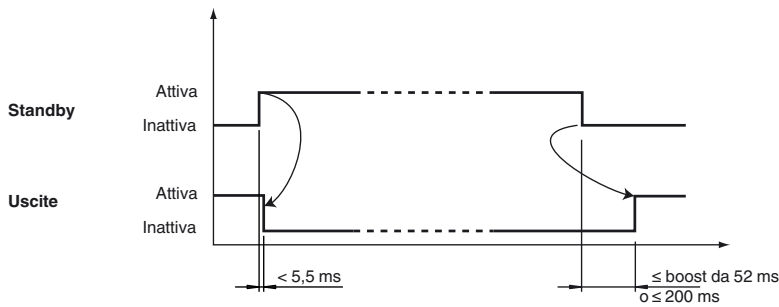
**Informazioni aggiuntive**

**Layout del sistema di sensori di una porta (lato incernierato/bordo di attacco)**



**Standby**

Quando viene applicata la tensione di alimentazione, il sensore entra in standby; il consumo di energia si riduce a meno dell'80% in questo stato. Alla disattivazione del segnale, il sensore è subito pronto per entrare in funzione e abilita le uscite dei segnali entro 52 ms e/o 200 ms (in modalità operativa boost) se il campo di rilevamento è libero.



**Circuito di ingresso di prova**

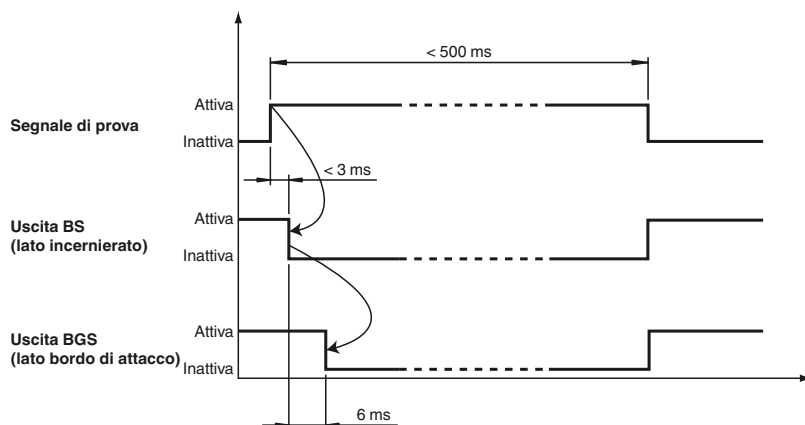
**Circuito di ingresso di prova DoorScan**

Funzione di test	Test inattivo	Test attivo	Interfaccia, riga inferiore, interruttore Dip 1 e 2
High attivo			
Low attivo			
High inattivo			
Low inattivo			

**Segnale di prova**

Le uscite dei segnali consentono il rilevamento di cortocircuiti. A questo scopo, le uscite dispongono di una modalità di spegnimento reciproco in sequenza ritardata (vedere la curva dei segnali).

Data di edizione: 2016-12-06 15:12 Data di stampare: 2016-12-06 299664\_ita.xml

**Nota**

Il segnale di prova deve entrare in contatto con l'ingresso di prova per almeno 9 ms!  
La durata del segnale di prova non deve superare i 0.5 s, altrimenti il sensore viene disattivato.

**Modalità operative****Modalità operativa boost**

Attivazione in caso di pavimenti scuri, anche in presenza di altezze di montaggio elevate (sensibilità aumentata). In questi casi il tempo di reazione del sensore aumenta da 50 ms a 200 ms ed è, quindi, necessario adattare la velocità della porta al tempo di reazione.

**Modalità operativa "a barriera"**

Attivazione in caso di anomalie causate da griglie sul pavimento. Utilizzata in caso di griglie e cremagliere presenti nel campo di rilevamento.

**FASCIO**

Off: fasci esterni normali

On: fasci esterni ad angolo (impostazione di fabbrica)

È possibile spegnere manualmente i fasci che si estendono oltre i moduli dell'emettitore per evitare il rilevamento di stipiti profondi delle porte.

**PARETE**

Off: soppressione automatica della parete non attiva

On: soppressione automatica della parete attiva (impostazione di fabbrica)

Se il pannello della porta non si apre verso una parete, è possibile spegnere la soppressione della parete per velocizzare il processo di messa in funzione. La modalità griglia metallica aumenta se i moduli del ricevitore sono utilizzati sul dispositivo V.03 e versioni successive.