

## Sensore di superficie a raggi luminosi FLT-8-HW-2800-CLS



- Funzione di conteggio e monitoraggio di direzione
- Ciascuna direzione di movimento dispone di una propria uscita
- Conteggio di ca. 3 persone al secondo
- Analisi sfondo

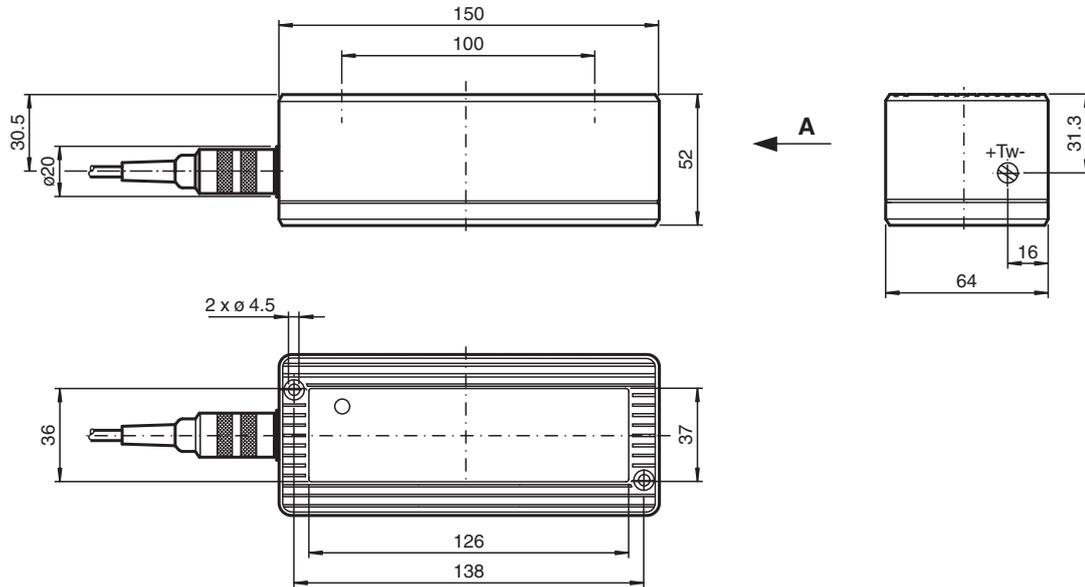
Fotocellula a tasteggio d'area con funzione di conteggio e monitoraggio di direzione



### Funzione

Le fotocellule attive a tasteggio d'area a infrarossi della serie FLT-8-CLS rilevano persone e oggetti presenti nel proprio campo di rilevamento, nonché la loro direzione di movimento. I sensori emettono segnali, ad esempio per l'azionamento delle porte girevoli, in base alla direzione in cui si sposta la persona che attraversa la porta. Grazie al loro campo di rilevamento delimitato, i sensori sono in grado di effettuare con facilità il conteggio in passaggi stretti in cui le persone possono transitare solo una alla volta. A differenza di quanto accade per i sensori a microonde, rilevano la presenza di persone sia in movimento sia stazionarie; la valutazione del segnale, tuttavia, avviene in maniera dinamica. Il vantaggio di questo sistema è che esso effettua in modo affidabile il conteggio anche delle persone che si spostano molto rapidamente o che rimangono ferme.

## Dimensioni



## Dati tecnici

### Dati generali

Campo di rilevamento	500 mm x 500 mm Per ampiezza di scansione 2000 mm
Campo di scansione min.	0 ... 1200 mm
Campo di scansione max.	0 ... 2800 mm
Trasmettitore fotoelettrico	4 IRED
Tipo di luce	infrarosso, modulata
Marcatura	CE
Modo operativo	Elaborazione sfondo

### Parametri Functional Safety

MTTF <sub>d</sub>	470 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

### Indicatori / Elementi di comando

Visualizzatore funzioni	2 LED a luce rossa, accesi durante il rilevamento
Elementi di comando	Regolatore dell'ampiezza di scansione

### Dati elettrici

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	15 ... 48 V DC
Oscillazione		10 %
Corrente in assenza di carico	I <sub>0</sub>	60 mA

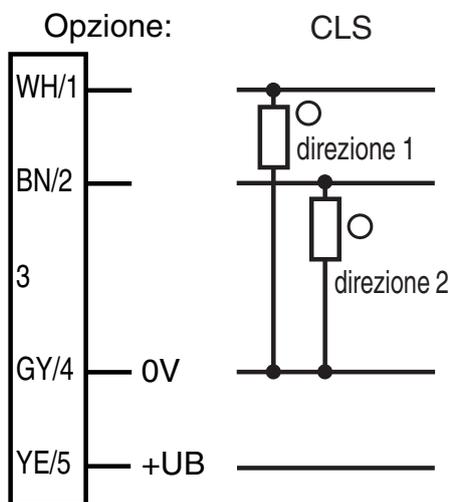
### Uscita

Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce
Uscita del segnale	2 uscite impulsi pnp, resistenti ai corti circuiti, a collettori aperti

**Dati tecnici**

Tensione di uscita		≤ 48 V DC
Corrente di uscita		≤ 200 mA
Frequenza di commutazione	f	3 Hz
Tempo di reazione		40 ms a ad un grado di remissione del 6 %, 10 ms ad un grado di remissione del 18 %
Ttempo caduta	t <sub>off</sub>	150 ms
<b>Conformità agli standard e alle direttive</b>		
Standard di conformità		
Standard di prodotto		IEC 60947-5-2
Emissione di interferenze		EN 61000-6-3
Norme		EN 61000-6-2 senza EN 61000-4-5, EN 61000-4-11
<b>Omologazioni e certificati</b>		
Conformità EAC		TR CU 020/2011
<b>Condizioni ambientali</b>		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
<b>Dati meccanici</b>		
Altezza dimontaggio		max. 2800 mm
Grado di protezione		IP65
Collegamento		Connettore, fascetta serie 581, 5 pin
<b>Materiale</b>		
Custodia		Macrolon GV30 nero
Superficie dell'ottica		Lastra di vetro, rossa
Peso		350 g
<b>Informazioni generali</b>		
Dotazione		2 m Cavo di collegamento

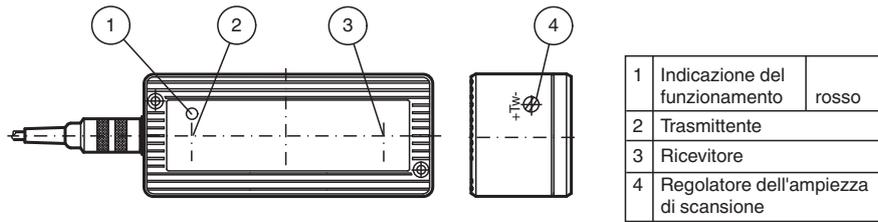
**Assegnazione collegamento**



- = Intervento in presenza di luce
- = commutazione sullo scuro

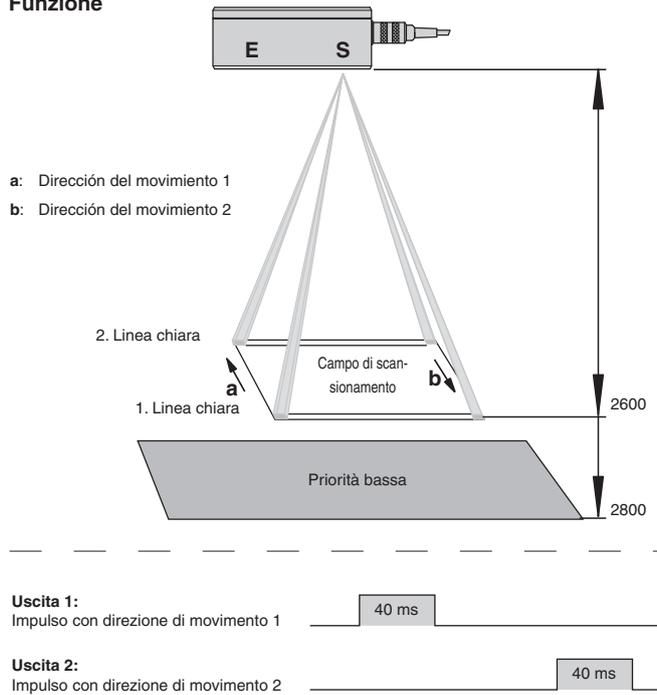
Data di edizione: 2022-02-07 Data di stampare: 2022-02-07 : 419535\_ita.pdf

**Gruppo**

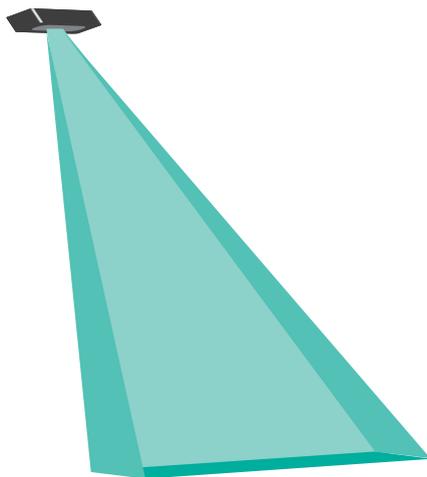


**Curva caratteristica**

**Funzione**



**Applicazione**



**Accessori**

	<b>Montageplatte FLT</b>	Piastra di montaggio per sensori della serie FLT-8
--	--------------------------	--

Data di edizione: 2022-02-07 Data di stampare: 2022-02-07 : 419535\_ita.pdf

## Principio di funzionamento

Il sensore della fotocellula FLT-8-HW-2800-CLS è in grado di rilevare, all'interno del proprio campo di scansionamento, la presenza di persone e oggetti e la loro direzione di spostamento. Esso genera sul piano di scansionamento impostabile dall'utilizzatore ad almeno 20 cm sopra al pavimento, un campo di scansionamento tridimensionale spazialmente ben delimitato. A tale fine, la luce emessa da quattro diodi trasmettitori viene focalizzata nel piano del campo di scansionamento. I fasci di luce vengono combinati in gruppi di due a formare una linea luminosa. Se una persona entra nel campo di scansionamento, essa riflette dapprima uno o due dei quattro fasci di luce. Prima di abbandonare il campo di scansionamento, la persona riflette nuovamente almeno un fascio di luce. Il segnale di movimento viene determinato sulla base della sequenza in cui la persona interseca i fasci luminosi. A differenza di quanto accade per i rilevatori di movimento di tipo radar, quindi, le persone vengono rilevate in maniera statica, mentre la valutazione del segnale avviene in maniera dinamica. Il conteggio termina solo quando sono stati oltrepassati tutti i fasci luminosi, dopodiché viene emesso un impulso da 40 ms. Questa procedura ha il vantaggio che permette di contare anche le persone che si muovono molto lentamente oppure che rimangono ferme. Gli impulsi di conteggio vengono trasmessi in funzione della direzione di movimento verso due uscite PNP. Il funzionamento della fotocellula è visualizzato da due LED rossi visibili attraverso la finestra anteriore. A ciascuno dei LED è assegnato un fascio luminoso.

## Applicazione

- Eseguire il conteggio delle persone che transitano in aree di passaggio di dimensioni ridotte, con un'accuratezza di calcolo fino al 95%