

# L'interruttore fotoelettrico attivo ad infrarossi



## AIR30/32-UP-2483/B

- Sensore a singolo raggio luminoso
- Può essere utilizzato per controllare i bordi di chiusura principali e secondari
- Sicurezza spigoli di chiusura portelli a pale rotanti e a giostra
- Allineamento preciso del fascio grazie a un fascio luminoso accuratamente concentrato
- Variante ad incasso con mascherina frontale nera
- Versione con tensione CC

Fotocellule luminose a fascio singolo con fascio luminoso accuratamente concentrato per il monitoraggio dei bordi di chiusura principali e secondari



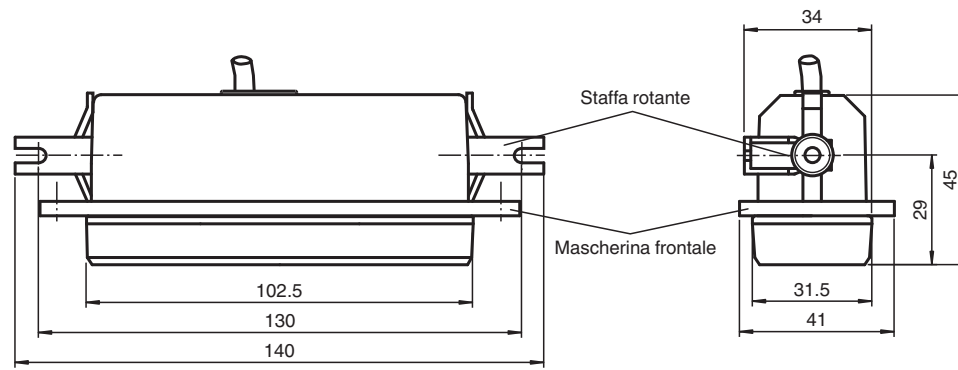
### Funzione

AIR30 è una serie di scanner attivi a infrarossi con eccellenti proprietà ottiche per il monitoraggio dei punti ciechi in una vasta gamma di sistemi per porte. La gamma diversificata di alloggiamenti e opzioni di montaggio consente ai dispositivi di adattarsi a tutte le condizioni di montaggio.

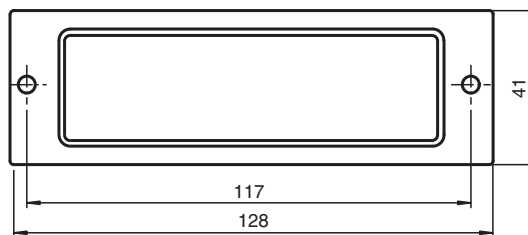
### Applicazione

- Monitoraggio dei punti ciechi e dei punti di schiacciamento sulle porte girevoli e a giostra
- Sistema di monitoraggio porte nel trasporto pubblico locale

## Dimensioni



Mascherina frontale



## Dati tecnici

### Dati generali

Campo di scansione min.	0 ... 1870 mm predefinito
Trasmettitore fotoelettrico	IREL
Tipo di luce	infrarosso, modulata
Differenza bianco-nero (6% / 90%)	≤ 400 mm alla distanza di 2000 mm
Frequenza di trasmissione	1800 Hz
Modo operativo	Elaborazione sfondo
Diametro spot	50 mm Per ampiezza di scansione 2000 mm
Angolo di apertura	circa. 1,4 °
Accessori facenti parte della fornitura	Staffa rotante, staffa di montaggio

### Parametri Functional Safety

MTTF <sub>d</sub>	1050 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	90 %

### Indicatori / Elementi di comando

Visualizzatore funzioni	LED rosso: si accende con uscita attiva
Elementi di comando	Regolatore dell'ampiezza di scansione, commutatore per presenza/assenza luce
Impostazione di fabbrica	Commutazione dark on

### Dati elettrici

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Corrente in assenza di carico	I <sub>0</sub>	100 mA

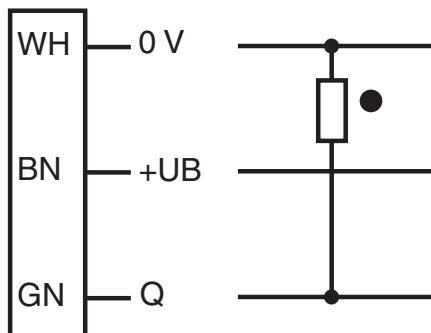
### Uscita

## Dati tecnici

Tipo di circuito	Commutazione light on/dark on, invertibile	
Uscita del segnale	1 uscita pnp, a prova di cortocircuito, polarità protetta, collettore aperto	
Tensione di uscita	30 V DC	
Corrente di uscita	≤ 200 mA	
Tempo di reazione	50 ms	
Tempo caduta	$t_{off}$	circa. 200 ms
<b>Standard di conformità</b>		
Norme	EN 60947-5-2	
Norme 2	EN 61000-6-2 senza EN 61000-4-5, EN 61000-4-11	
Norme 3	EN 61000-6-3	
<b>Omologazioni e certificati</b>		
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.	
<b>Condizioni ambientali</b>		
Temperatura ambiente	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)	
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	
<b>Dati meccanici</b>		
Grado di protezione	IP52	
Collegamento	Cavo fisso 2 m	
Materiale		
Custodia	Plastica	
Superficie dell'ottica	Luran®	
Peso	40 g	

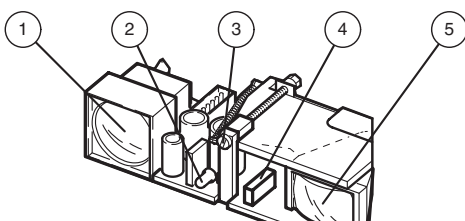
## Assegnazione collegamento

Opzione:



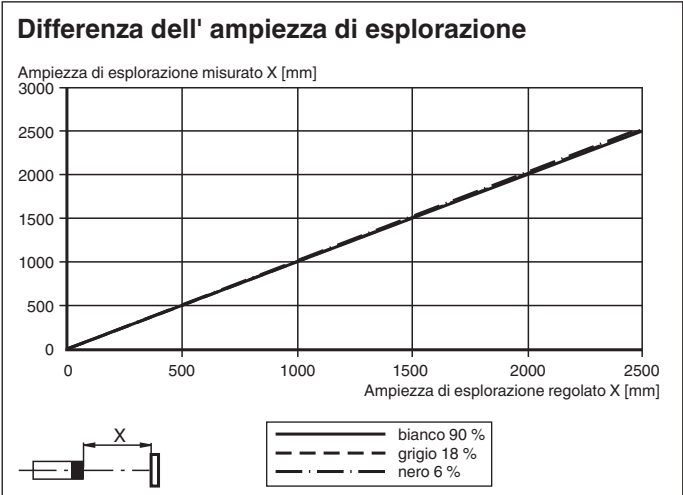
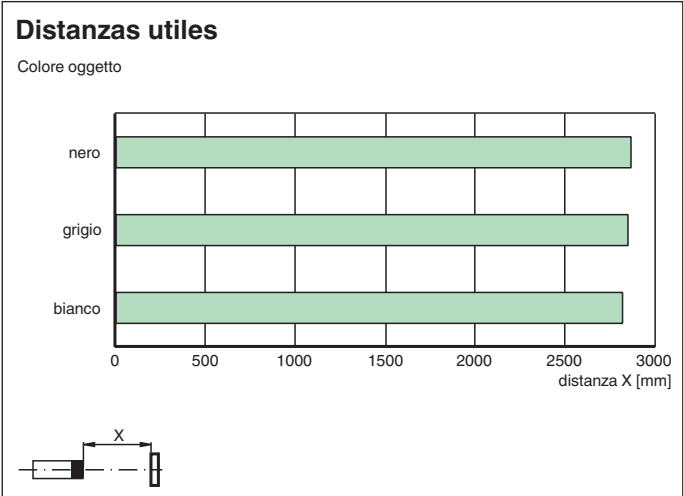
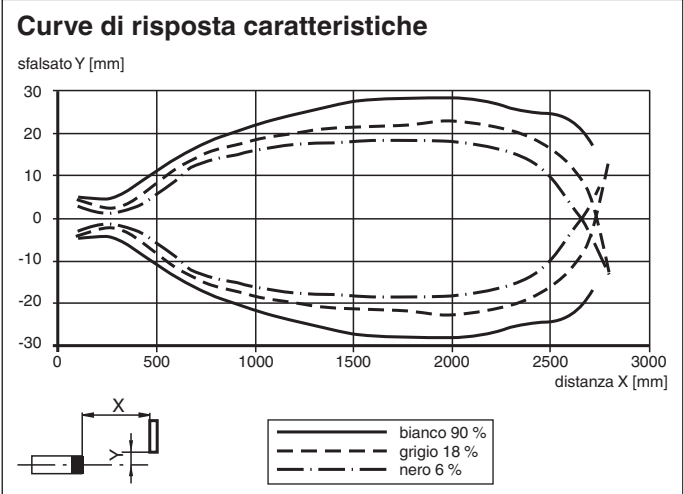
- = Intervento in presenza di luce
- = commutazione sullo scuro

## Gruppo



1	Trasmittente
2	Visualizzatore LED
3	Regolatore dell'ampiezza di scansione
4	Commutatore presenza/assenza luce
5	Ricevitore

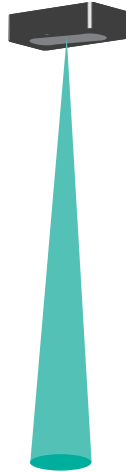
**Curva caratteristica**






Data di edizione: 2023-04-04 Data di stampare: 2023-04-04 : 418018\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

## Applicazione



## Accessori

	<b>UP-Einbaurahmen</b>	Telaio da incasso per sensori delle serie AIR30 e PROSCAN
	<b>Flush Mounting AIR30</b>	Copertura di installazione per i sensori serie AIR30
	<b>Wetterhaube AIR30</b>	Tettuccio per AIR30 di serie

## Principio di funzionamento

Gli scanner attivi infrarossi rilevano persone e oggetti che utilizzano radiazioni infrarosse a onda corta secondo il principio della triangolazione. Viene fatto scattare un segnale di commutazione se il fascio a infrarossi emesso viene riflesso da un oggetto all'interno del campo di rilevamento specificato. Laddove è attivata la valutazione dello sfondo, lo sfondo (ad es. il suolo) viene utilizzato come riflettore.

Ciò consente di rilevare in modo affidabile e completo gli oggetti riflettenti o brillanti come veicoli od oggetti situati vicino a una superficie.

### Principio di funzionamento Analisi dello sfondo

Oggetto nel campo di rilevamento:

