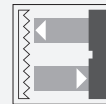




## Fotocellula a riflessione

OBR7000-R101-2EP-IO-V31-1R-IR



- Design miniaturizzato con opzioni di montaggio versatili
- Vasta gamma di temperature  
-40 °C ... 60 °C
- Elevato grado di protezione IP69K
- Interfaccia IO-link per dati di processo e di servizio

Fotocellula a riflessione



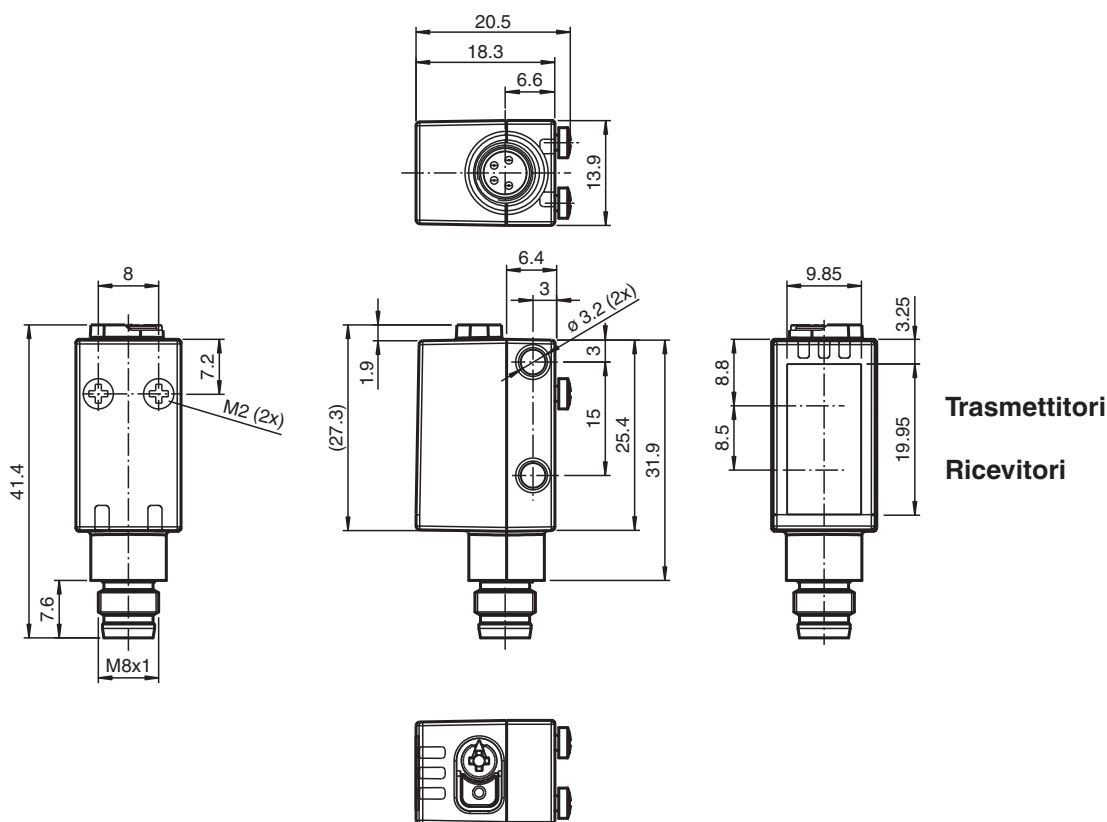
### Funzione

I sensori ottici miniaturizzati sono i primi dispositivi nel loro genere in grado di offrire una soluzione end-to-end in design standard singolo ridotto — da sensore a sbarramento a dispositivo di misurazione distanza. Come risultato del design, i sensori possono eseguire praticamente tutte le normali attività di automazione.

I sensori laser DuraBeam sono resistenti e possono essere utilizzati allo stesso modo di un sensore standard.

L'impiego della tecnologia Multi Pixel garantisce un elevato livello di flessibilità ai sensori standard, consentendo un migliore adeguamento dei sensori stessi al relativo ambiente operativo.

### 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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Dati tecnici

Distanza della portata		0 ... 7 m
Distanza del riflettore		0,03 ... 7 m
Portata limite		8,5 m
Oggetto di riferimento		Riflettore H85-2
Trasmittitore fotoelettrico		LED
Tipo di luce		infrarosso, modulata 850 nm
Etichettatura gruppo di rischio LED		gruppo esenti
Filtro polare		no
Diametro spot		circa. 100 mm alla distanza di 1 m
Angolo di apertura		5,4 °
Limite luce estranea		EN 60947-5-2
<b>Parametri Functional Safety</b>		
MTTF <sub>d</sub>		724 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )		20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)		0 %
<b>Indicatori / Elementi di comando</b>		
Visualizzatore di stato		LED verde: acceso fisso - alimentazione inserita lampeggiante (4Hz) - cortocircuito lampeggiante con brevi interruzioni (1 Hz) - modalità IO-Link
Visualizzatore funzioni		LED giallo: Acceso fisso - percorso della luce chiaro Spento fisso - oggetto rilevato Lampeggiante (4 Hz) - riserva operativa insufficiente
Elementi di comando		Commutatore presenza/assenza luce
Elementi di comando		Regolatore della sensibilità
Indicazione		Comunicazione IO-Link: LED verde con lampeggio a bassa frequenza (f = 1 Hz)
<b>Dati elettrici</b>		
Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Oscillazione		max. 10 %
Corrente in assenza di carico	I <sub>0</sub>	< 25 mA a 24 V di tensione di alimentazione
Classe di protezione		III
<b>Interfaccia</b>		
Tipo interfaccia		IO-Link (tramite C/Q = pin 4)
Revisione IO-Link		1,1
ID dispositivo		0x110201 (1114625)
Velocità di trasmissione		COM2 (38,4 kBit/s)
Durata del ciclo min		2,3 ms
Ampiezza dati di processo		Immissione dati di processo 2 bit Output dei dati di processo 2 bit
Supporto della modalità SIO		sì
Tipo di porta principale compatibile		A
<b>Uscita</b>		
Tipo di circuito		Il tipo di commutazione del sensore è regolabile. L'impostazione predefinita è: C/Q - Pin4: NPN normalmente aperto / dark-on, PNP normalmente chiuso / light-on, IO-Link /Q - Pin2: NPN normalmente chiuso / light-on, PNP normalmente aperto / dark-on
Uscita del segnale		2 uscite bilanciate, protezione da cortocircuiti, inversione di polarità e sovratensioni
Tensione di uscita		max. 30 V DC
Corrente di uscita		max. 100 mA, carico ohmico
Categoria uso		CC-12 e DC-13
Caduta di tensione	U <sub>d</sub>	≤ 1,5 V DC
Frequenza di commutazione	f	1000 Hz
Tempo di reazione		0,5 ms
<b>Conformità</b>		
Interfaccia di comunicazione		IEC 61131-9
Standard di prodotto		EN 60947-5-2

Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-100418\_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

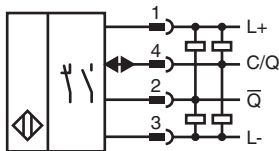
 Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

## Dati tecnici

Omologazioni e certificati	
omologazione UL	E87056 , cULus Listed , alimentatore classe 2 , classificazione tipo 1
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Dati meccanici	
Larghezza della scatola	13,9 mm
Altezza della scatola	41,4 mm
Profondità della scatola	18,3 mm
Grado di protezione	IP67 / IP69 / IP69K
Collegamento	Connettore a spina (M8 x 1), 4 poli
Materiale	
Custodia	PC (polycarbonato)
Superficie dell'ottica	PMMA
Peso	circa. 10 g

## Collegamento



## Assegnazione collegamento



Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2

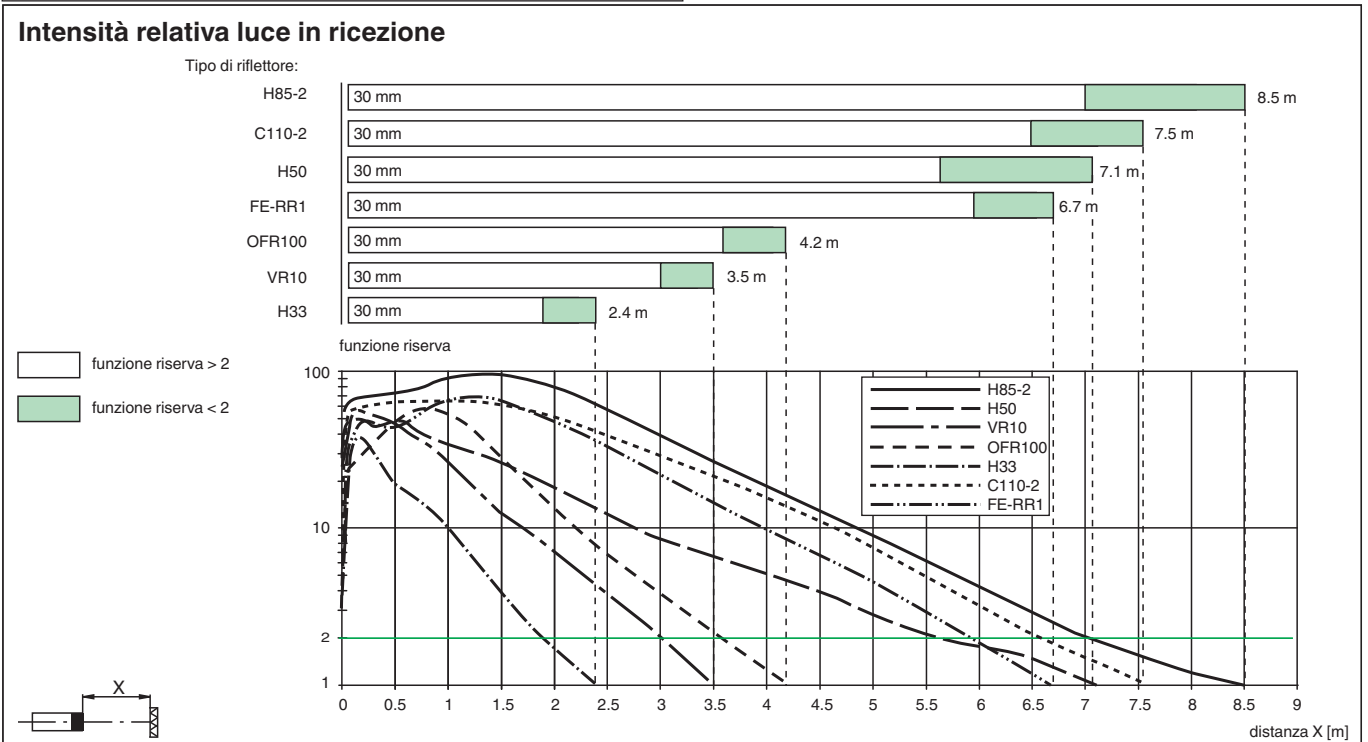
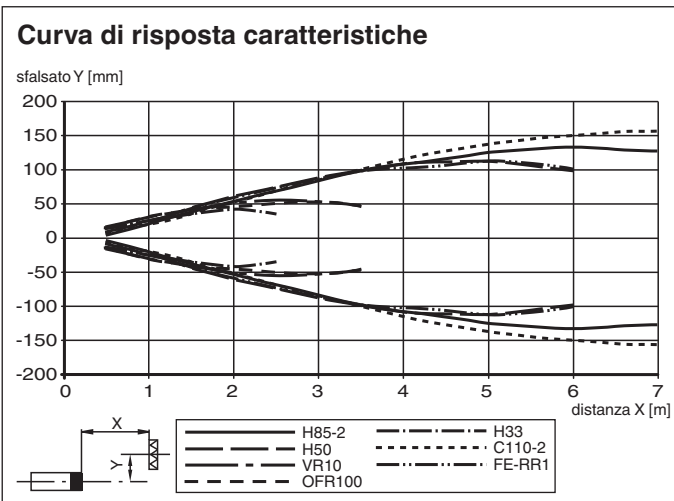
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Gruppo














1	Interruttore di commutazione light on/dark on
2	Regolatore della sensibilità
3	Modalità di funzionamento/dark on
4	Indicatore di segnale
5	Spia di funzionamento/light on

Curva caratteristica





Data di edizione: 2023-03-28 Data di stampare: 2023-03-28 : 267075-100418\_ita.pdf

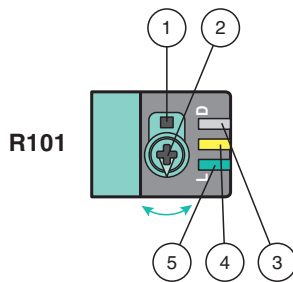
## Accessori

	<b>OMH-R101</b>	Staffa di fissaggio
	<b>OMH-R101-Front</b>	Staffa di fissaggio
	<b>OMH-4.1</b>	Staffa di fissaggio
	<b>OMH-ML6</b>	Staffa di montaggio
	<b>OMH-ML6-U</b>	Staffa di montaggio
	<b>OMH-ML6-Z</b>	Staffa di montaggio
	<b>OFR-100/100</b>	Pellicola di riflessione 100 mm x 100 mm
	<b>REF-H33</b>	Riflettore con attacco a vite
	<b>REF-H50</b>	Riflettore
	<b>REF-H85-2</b>	Riflettore
	<b>REF-VR10</b>	Riflettore
	<b>V31-GM-2M-PUR</b>	Connettore femmina a terminale singolo M8 dritto con codifica A, 4 pin, cavo in PUR grigio
	<b>V31-WM-2M-PUR</b>	Connettore femmina a terminale singolo M8 angolato con codifica A, 4 pin, cavo in PUR grigio
	<b>ICE2-8IOL-G65L-V1D</b>	Master IO-Link EtherNet/IP con 8 ingressi/uscite
	<b>ICE3-8IOL-G65L-V1D</b>	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite
	<b>ICE1-8IOL-G30L-V1D</b>	Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite
	<b>ICE1-8IOL-G60L-V1D</b>	Modulo IO-Link Ethernet con 8 ingressi/uscite
	<b>ICE2-8IOL-K45P-RJ45</b>	Master IO-Link EtherNet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, connettori push-in
	<b>ICE2-8IOL-K45S-RJ45</b>	Master IO-Link Ethernet/IP con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite
	<b>ICE3-8IOL-K45P-RJ45</b>	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminali push-in

**Accessori**

	<b>ICE3-8IOL-K45S-RJ45</b>	Master IO-Link PROFINET IO con 8 ingressi/uscite, guida DIN, terminale a vite
	<b>IO-Link-Master02-USB</b>	

## Configurazione



- 1 - Interruttore di commutazione light on/dark on
- 2 - Regolatore distanza di rilevamento/sensibilità
- 3 - Spia di funzionamento/dark on
- 4 - Indicatore di segnale
- 5 - Spia di funzionamento/light on

Per sbloccare le funzioni di regolazione ruotare il regolatore della distanza di rilevamento oltre i 180 gradi.

### Distanza di rilevamento/sensibilità

Ruotare il regolatore della distanza di rilevamento/sensibilità in senso orario per aumentare la distanza di rilevamento/sensibilità. Ruotare il regolatore distanza di rilevamento/sensibilità in senso antiorario per diminuire la distanza di rilevamento/sensibilità.

Se si raggiunge la fine dell'intervallo di regolazione, l'indicatore del segnale inizia a lampeggiare con frequenza di 8 Hz.

### Configurazione light on/dark on

Premere l'interruttore di commutazione light on/dark on per più di 1 secondo (meno di 4 secondi). La modalità light on/dark on cambia e le spie di funzionamento vengono attivate di conseguenza.

Se si preme l'interruttore di commutazione light on/dark on per più di 4 secondi, la modalità light on/dark on torna all'impostazione originale. Rilasciando l'interruttore di commutazione light on/dark on viene attivato lo stato corrente.

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Premere l'interruttore di commutazione light on/dark on per più di 10 secondi (meno di 30 secondi) fin quando tutti i LED si spengono. Rilasciando l'interruttore di commutazione light on/dark on viene attivato l'indicatore di segnale. Dopo 5 secondi il sensore riprende il funzionamento con le impostazioni di fabbrica predefinite.

Dopo 5 minuti di inattività la regolazione della distanza di rilevamento/sensibilità viene bloccata. Per riattivare la regolazione della distanza di rilevamento/sensibilità, ruotare il relativo regolatore oltre i 180 gradi.