



### Codifica prodotto

ML4.2-8-H-40-RT/DS/25/115/136

Sensore fotoelettrico a riflessione con soppressione dello sfondo

Con cavo fisso di 2 m

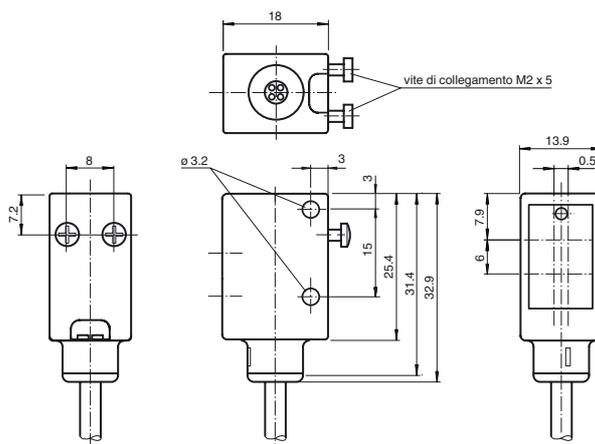
### Caratteristiche

- Doppio sensore con due spot luminosi
- I punti luminosi sono collegati a entrambe le uscite di commutazione indipendenti
- Precisa soppressione dello sfondo
- Differenza bianco-nero minima
- Indicazione di cortocircuito e sottotensione
- Boccole di fissaggio in metallo rinforzato
- Versione non manomettibile grazie all'impossibilità di eseguire impostazioni
- Uscite push-pull

### Descrizione

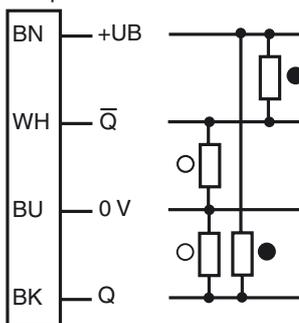
La serie ML4.2 è caratterizzata da un design standard, robusto e potente in un alloggiamento miniaturizzato. L'alloggiamento offre il grado di protezione IP67/IP69K, una lente antigraffio e resistente agli agenti chimici, LED ad alta visibilità e robuste boccole metalliche per il montaggio. Sono disponibili sensori regolabili e a prova di manomissione con un'uscita push-pull e un interruttore light ON/dark ON elettrico. I sensori hanno un limite di luce ambiente elevato. I riflessi dallo sfondo vengono soppressi. Lo spot luminoso nitido e insolitamente piccolo e i tempi di risposta rapidi offrono la massima precisione di commutazione sui bordi degli oggetti. Sono disponibili entrambe le sorgenti luminose rosse e infrarosse. Il soppressore dello sfondo a fuoco fisso e ad alte prestazioni è una funzione utile. I sensori sono ideali per il rilevamento preciso di oggetti e per una vasta gamma di applicazioni.

### Dimensioni



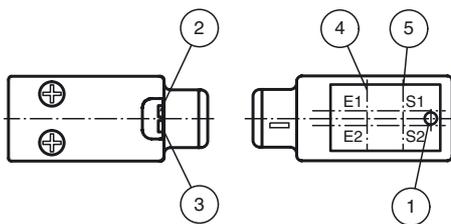
### Schema elettrico

Opzione:



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

### Indicatori/Elementi di comando



1	Indicatore d'esercizio	Verde
2	Indicatore interruttore Q1	giallo
3	Indicatore interruttore Q2	giallo
3	Asse ricevitore	
4	Asse trasmettitore	

Data di edizione: 2019-11-27 14:15 Data di stampare: 2019-11-27 242714\_ita.xml

Consultare le Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs.

## Dati tecnici

### Dati generali

Campo di scansione	10 ... 40 mm
Campo di scansione max.	10 ... 50 mm
Soppressione dello sfondo	a partire da 50 mm
Trasmittitore fotoelettrico	2 LED
Tipo di luce	Luce rossa 660 nm
Differenza bianco-nero (6%/90%)	circa. 3 mm
Diametro spot	2 spot luminosi: Ampiezza 3,5 mm Distanza 9 mm a 40 mm
Angolo di apertura	circa. 5 °
Limite luce estranea	
Luce fissa	40000 Lux
Luce intermittente	5000 Lux

### Parametri Functional Safety

MTTF <sub>d</sub>	1940 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

### Indicatori / Elementi di comando

Visualizzatore di stato	LED verde, acceso in modo permanente Power on , Indicatore di sottotensione: LED verde a pulsazioni (circa 0,8 Hz) , corto circuito : LED verde lampeggiante (circa 4 Hz)
Visualizzatore funzioni	LED giallo: lampeggiamento in presenza di un oggetto riconosciuto

### Dati elettrici

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Oscillazione		10 %
Corrente in assenza di carico	I <sub>0</sub>	< 20 mA

### Uscita

Tipo di circuito	Intervento in presenza di luce: +UB Intervento in assenza di luce: 0 V	
Uscita del segnale	2 uscite bilanciate, protezione da cortocircuiti e inversione di polarità	
Tensione di uscita	max. 30 V DC	
Corrente di uscita	max. 100 mA	
Caduta di tensione	U <sub>d</sub>	≤ 2,5 V DC
Frequenza di commutazione	f	500 Hz
Tempo di reazione		1 ms

### Conformità

Standard di prodotto	EN 60947-5-2
----------------------	--------------

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

### Dati meccanici

Larghezza della scatola	13,9 mm
Altezza della scatola	31,4 mm
Profondità della scatola	18 mm
Grado di protezione	IP67 / IP69K
Collegamento	Cavo fisso 2 m
Materiale	
Custodia	ABS (polistirolo)
Superficie dell'ottica	PMMA
Cavo	PUR
Peso	circa. 50 g

### Conformità agli standard e alle direttive

Standard di conformità	
Resistenza agli urti	IEC / EN 60068, semisinusoidale, 40 g nel senso X, Y e Z
Resistenza alle vibrazioni	IEC / EN 60068-2-6, sinusoidale, 10 - 150 Hz, 5 g nel senso X, Y e Z

### Omologazioni e certificati

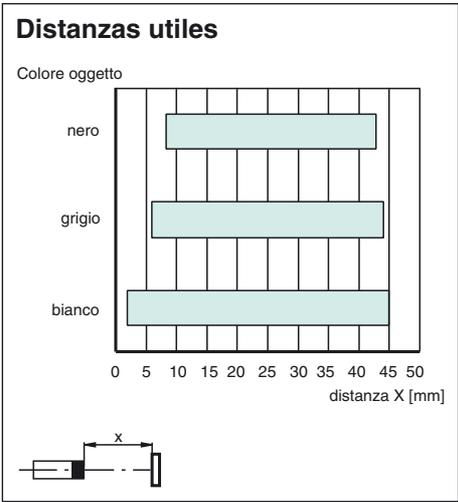
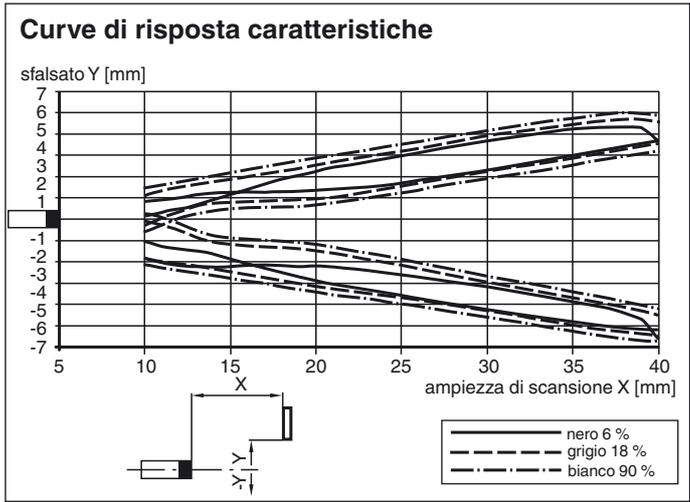
Conformità CE	sì
omologazione UL	cULus Listed
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio ≤36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

## Accessori

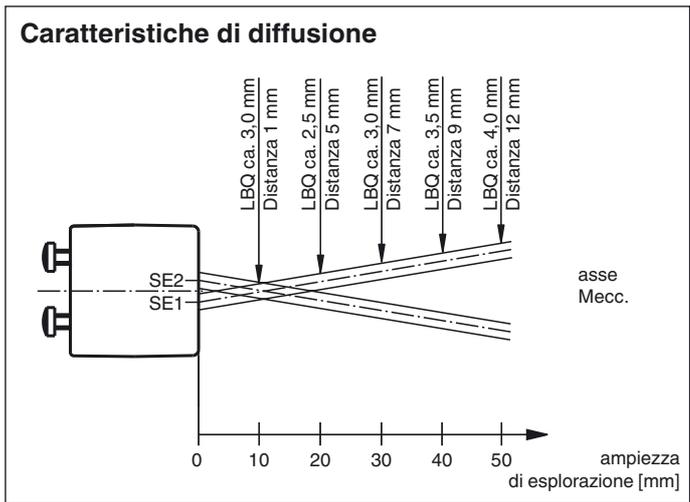
- OMH-4.1  
Staffa di fissaggio
- OMH-ML6  
Staffa di montaggio
- OMH-ML6-U  
Staffa di montaggio
- OMH-ML6-Z  
Staffa di montaggio

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

Curve/Diagrammi



Curve/Diagrammi



Data di edizione: 2019-11-27 14:15 Data di stampare: 2019-11-27 242714\_ita.xml

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

