

## Scheda tecnica dati

# Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50155526

HT15PP/4X-200-M12



La figura può variare

### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	15
Principio di funzionamento	Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo

### Dati ottici

Errore bianco-nero	< 15% fino a 400 mm
Portata di esercizio	Portata assicurata
Portata di esercizio, bianco 90%	0,012 ... 1 m
Portata di esercizio, grigio 18%	0,012 ... 0,7 m
Portata di esercizio, nero 6%	0,012 ... 0,5 m
Portata limite	0,012 ... 1 m (portata tipica)
Campo di regolazione	50 ... 1.000 mm
Sorgente luminosa	LED Power PinPoint®, Rosso
Lunghezza d'onda	660 nm
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Gruppo di LED	Gruppo esente (secondo EN 62471)
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	8 mm [400 mm]
Tipo di geometria del punto luminoso	Circolare

### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti Protezione contro l'inversione di polarità
------------------------	---

#### Dati di potenza

Tensione di alimentazione $U_B$	10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo
Ripple residuo	0 ... 15 %, di $U_B$
Corrente a vuoto	0 ... 20 mA

#### Uscite

Numero uscite di commutazione digitali	1 pezzo(i)
--	------------

#### Uscite di commutazione

Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	100 mA
Tensione di commutazione	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

#### Uscita di commutazione 1

Assegnazione	Collegamento 1, pin 4
Elemento di commutazione	Transistor, PNP
Principio di commutazione	Commutante con luce

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione	500 Hz
Tempo di risposta	1 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms

### Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
------------------------	------------

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Sezione del conduttore	0,14 mm <sup>2</sup>
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

### Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	15 mm x 42,7 mm x 30 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica
Peso netto	22 g
Colore dell'alloggiamento	Nero
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M3	0,9 N·m
Coppia di serraggio consigliata Fissaggio M4	1,4 N·m

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Potenzimetro multigiro
Funzione dell'elemento di controllo	Regolazione della portata del tasteggio

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 ... 60 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 70 °C

### Certificazioni

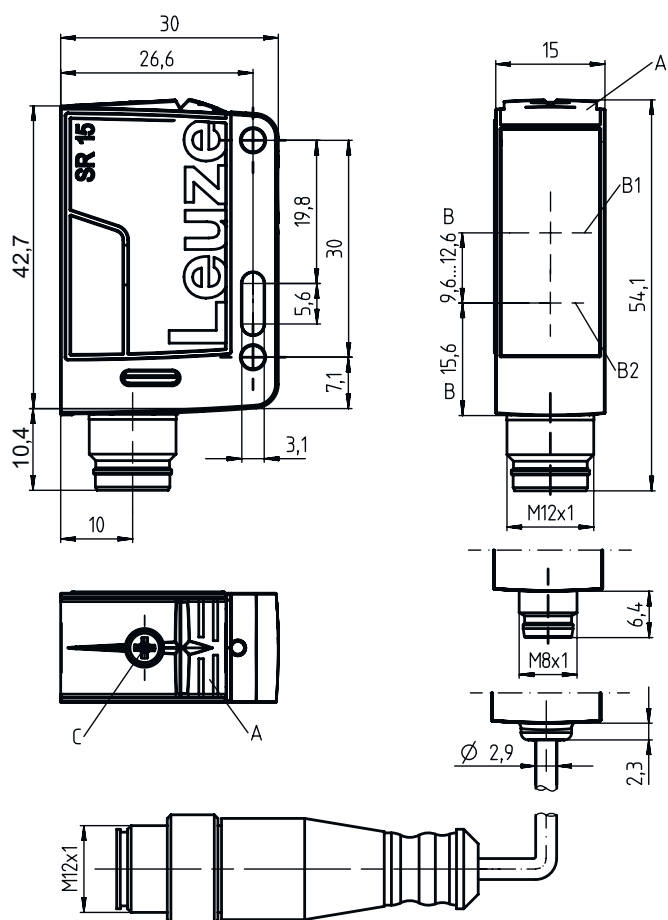
Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

## Dati tecnici

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A Indicatore a LED
- B Asse ottico
- B1 Ricevitore
- B2 Trasmettitore
- C Regolazione della portata del tasteggio

## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	Alimentazione di tensione
	Segnale OUT
Tipo di collegamento	Cavo con connettore circolare
Lunghezza cavo	200 mm
Materiale della guaina	PUR
Colore del cavo	Nero
Sezione del conduttore	0,14 mm <sup>2</sup>
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica A

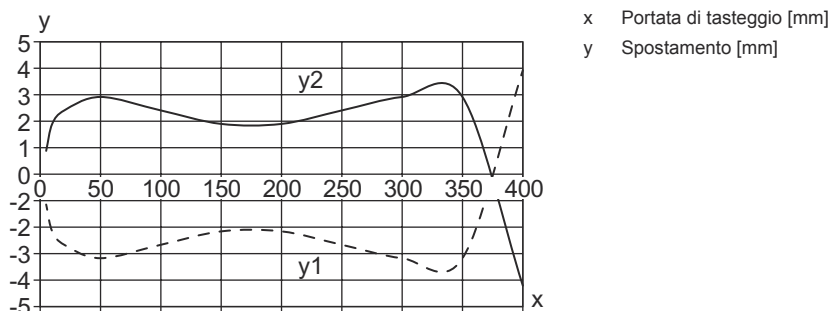
### Pin Assegnazione dei pin

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

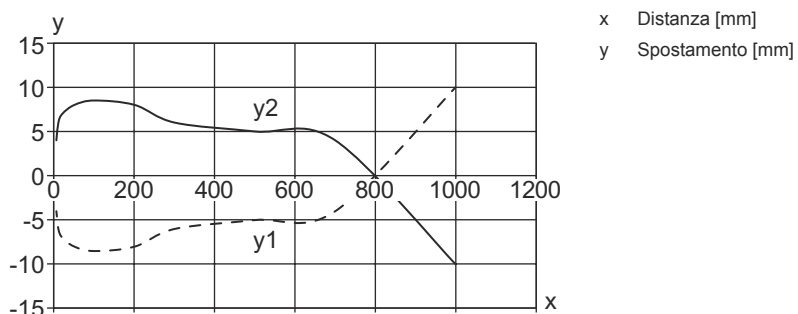


## Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 400 mm)

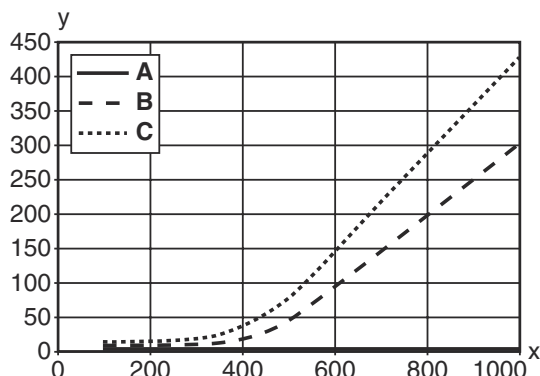


Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 1000 mm)



## Diagrammi

### Comp. tipico bianco/nero



- x Portata di tasteggio [mm]
- y Riduzione della portata del tasteggio [mm]
- A Bianco 90%
- B Grigio 18%
- C Nero 6%



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Stato ready
2	Giallo, luce permanente	Oggetto riconosciuto

## Codice articoli

Denominazione articolo: **AAA15d.EE/ ff-HH**

<b>AAA15</b>	<p><b>Principio di funzionamento / forma</b>                      HT15: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo                      PRK15: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione                      LS15: Trasmettitore fotocellula a sbarramento                      LE15: Ricevitore fotocellula a sbarramento</p>
<b>d</b>	<p><b>Tipo di luce</b>                      N/A: luce rossa                      I: Luce infrarossa</p>
<b>EE</b>	<p><b>Equipaggiamento</b>                      1: portata del tasteggio regolabile                      D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile</p>
<b>ff</b>	<p><b>Uscita di commutazione / funzione</b>                      2: uscita a transistor NPN, commutante con luce                      N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce                      4: uscita a transistor PNP, commutante con luce                      P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce                      X: pin non occupato</p>
<b>HH</b>	<p><b>Collegamento elettrico</b>                      N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori                      M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio)                      200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)                      M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina)</p>

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Avvisi



### Rispettare l'uso previsto!





- ☞ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

## Ulteriori informazioni


- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C

## Accessori


### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC

### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50040269	BT 25	Elemento di fissaggio	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo

### Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50117829	BTP 200M-D12	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo

## Accessori

	<b>Cod. art.</b>	<b>Designazione</b>	<b>Articolo</b>	<b>Descrizione</b>
	50117255	BTU 200M-D12	Sistema di montaggio	<p>Contiene: 2 viti M3 x 16, 2 rondelle, 2 viti M3 x 20</p> <p>Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio</p> <p>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera</p> <p>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M3</p> <p>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile</p> <p>Materiale: Metallo</p>

### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.