

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50138062

HT110L1.3/L6T-M12

#### Contenuto

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



La figura può variare



CDRH



## Dati tecnici

### Dati di base

<b>Serie</b>	110
<b>Principio di funzionamento</b>	Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo
<b>Applicazione</b>	Posizionamento preciso delle forche telescopiche Protezione push-through nel magazzino a pallet Protezione zone pericolose

### Modello speciale

<b>Modello speciale</b>	2 uscite di commutazione indipendenti
-------------------------	---------------------------------------

### Dati ottici

<b>Errore bianco-nero</b>	Spostamento nero/bianco 6%/90% e spostamento grigio/bianco 18%/90%: $\pm 40$ mm
<b>Portata di esercizio</b>	Portata assicurata
<b>Portata di esercizio, bianco 90%</b>	0 ... 5 m
<b>Portata di esercizio, nero 6%</b>	0,05 ... 3 m
<b>Portata limite</b>	0 ... 5 m (portata tipica)
<b>Campo di regolazione</b>	60 ... 5.000 mm
<b>Percorso del raggio</b>	Collimato
<b>Sorgente luminosa</b>	Laser, Rosso
<b>Lunghezza d'onda</b>	655 nm
<b>Classe laser</b>	1, IEC/EN 60825-1:2007
<b>Potenza laser max.</b>	0,391 W
<b>Forma del segnale di emissione</b>	Pulsante
<b>Durata dell'impulso</b>	0,006 $\mu$ s
<b>Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]</b>	4 mm x 5 mm [3.000 mm]
<b>Tipo di geometria del punto luminoso</b>	Ovale

### Dati elettrici

<b>Circuito di protezione</b>	Protezione contro i cortocircuiti Protezione contro l'inversione di polarità
-------------------------------	---

#### Dati di potenza

<b>Tensione di alimentazione <math>U_B</math></b>	18 ... 30 V, CC
<b>Ripple residuo</b>	15 %, di $U_B$
<b>Corrente a vuoto</b>	60 mA
<b>Isteresi di commutazione</b>	20 mm

#### Ingressi

<b>Numero di ingressi di apprendimento</b>	1 pezzo(i)
--	------------

#### Ingressi di apprendimento

<b>Tipo</b>	Ingresso di apprendimento
<b>Tipo di tensione</b>	CC
<b>Tensione di commutazione</b>	high: $+U_B$

#### Ingresso di apprendimento 1

<b>Assegnazione</b>	Collegamento 1, pin 5
<b>Stato di commutazione active</b>	high

#### Uscite

<b>Numero uscite di commutazione digitali</b>	2 pezzo(i)
---	------------

### Uscite di commutazione

<b>Tipo</b>	Uscita di commutazione digitale
<b>Tipo di tensione</b>	CC
<b>Corrente di commutazione, max.</b>	100 mA
<b>Tensione di commutazione</b>	high: $\geq(U_B-2V)$

#### Uscita di commutazione 1

<b>Assegnazione</b>	Collegamento 1, pin 4
<b>Elemento di commutazione</b>	Transistor, Push-pull
<b>Principio di commutazione</b>	IO-Link / commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN)

#### Uscita di commutazione 2

<b>Assegnazione</b>	Collegamento 1, pin 2
<b>Elemento di commutazione</b>	Transistor, Push-pull
<b>Principio di commutazione</b>	Commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN)

### Comportamento temporale

<b>Frequenza di commutazione</b>	500 Hz
<b>Tempo di risposta</b>	1 ms
<b>Tempo di inizializzazione</b>	5.000 ms

### Interfaccia

<b>Tipo</b>	IO-Link
-------------	---------

#### IO-Link

<b>COM-Mode</b>	COM2
<b>Profilo</b>	Common Profile
<b>Min. cycle time</b>	COM2 = 2,3 ms
<b>Tipo di frame</b>	2.2
<b>Tipo di porta</b>	A
<b>Specifica</b>	V1.1
<b>Device ID</b>	0x00087E
<b>SIO-Mode support</b>	Si
<b>Dati di processo IN</b>	2 byte
<b>Dati di processo OUT</b>	2 byte
<b>Dati di processo, lunghezza</b>	16 bit
<b>Dual Channel</b>	No

### Collegamento

<b>Numero di collegamenti</b>	1 pezzo(i)
-------------------------------	------------

#### Collegamento 1

<b>Funzione</b>	Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT
<b>Tipo di collegamento</b>	Connettore circolare, Orientabile di 90°
<b>Grandezza della filettatura</b>	M12
<b>Tipo</b>	male
<b>Materiale</b>	Plastica
<b>Numero di poli</b>	5 poli
<b>Codifica</b>	Codifica A

## Dati tecnici

### Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	23 mm x 50 mm x 50 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	ABS
Materiale della copertura della lente	Plastica / PMMA
Peso netto	42 g
Colore dell'alloggiamento	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Elementi di controllo	Software PC Tasti di comando
Funzione dell'elemento di controllo	Regolazione della portata del tasteggio

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-40 ... 60 °C, UL: max + 45 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 80 °C

### Certificazioni

Grado di protezione	IP 67 IP 69K
Classe di protezione	II
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC/EN 60947-5-2

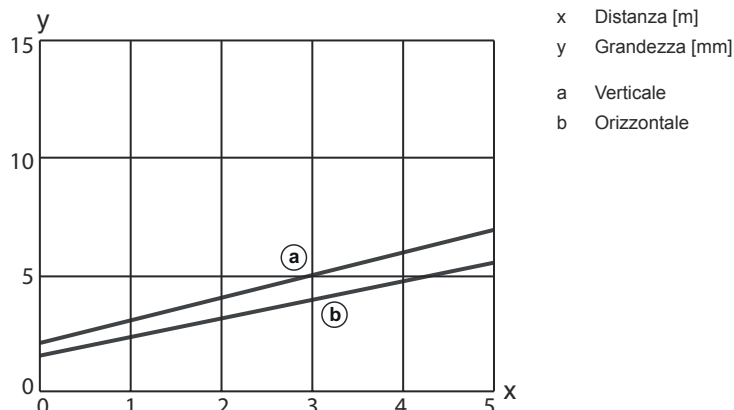
### Classificazione

Voce tariffaria doganale	90318080
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



## Diagrammi

### Grandezza del punto luminoso



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Giallo, luce permanente	Uscita di commutazione/stato di commutazione
2	Verde, costantemente acceso	Tensione di esercizio presente
	Giallo, luce permanente	Uscita di commutazione/stato di commutazione

## Codice articoli

Denominazione articolo: **XXX110YY.Z/ABC-DDD**

<b>XXX110</b>	<b>Principio di funzionamento</b> ODS110: Sensore ottico della distanza HT110: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo
<b>YY</b>	<b>Sorgente luminosa</b> L1: classe laser 1
<b>Z</b>	<b>Equipaggiamento</b> 3: Tasti di comando per la parametrizzazione
<b>A</b>	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero</b> L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN)
<b>B</b>	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco</b> 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce C: uscita in corrente T: apprendimento V: uscita in tensione
<b>C</b>	<b>Uscita di commutazione / funzione OUT 3/IN: Pin 5</b> X: pin non occupato T: apprendimento
<b>DDD</b>	<b>Collegamento elettrico</b> M12: Connettore M12

### 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.

### ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER – APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1



- ☞ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.

### ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1



- Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) per un prodotto della **classe laser 1** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla Laser Notice No. 50 del 24.06.2007.
- ☞ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.
  - ☞ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.  
Il dispositivo non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.  
Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.

### Parametrizzazione via IO-Link (vedi manuale di istruzioni)



- ☞ Apprendimento oggetto, apprendimento valore medio per uscita 1 e 2, apprendimento dinamico

### Parametrizzazione tramite apprendimento esterno



- ☞ Vedi il manuale di istruzioni

## Ulteriori informazioni



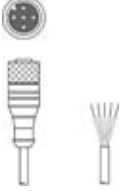

- Temperatura ambiente, funzionamento: UL: max. +45°
- Tempo di riscaldamento: min. 20 min a +24 VCC e temperatura ambiente di 20°C

## Accessori


### Sistemi di connessione - Unità di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Master IO-Link	Corrente assorbita, max.: 11.000 mA Interfaccia: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Riconoscimento automatico protocollo Collegamenti: 12 pezzo(i) Collegamenti sensore: 8 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67, IP 69K, IP 65

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50133855	KD S-M12-5A-V1-020	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50133856	KD S-M12-5A-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC

### Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50117252	BTU 300M-D12	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4 Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Metallo

## Accessori

### Avviso



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