

Scheda tecnica dati

Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50150356

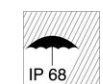
HT33CL1/LG-M8



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 | 33C |
| Principio di funzionamento | Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo |

Dati ottici

| | |
|--|------------------------|
| Errore bianco-nero | < 10% fino a 250 mm |
| Portata di esercizio | Portata assicurata |
| Portata di esercizio, bianco 90% | 0,005 ... 0,6 m |
| Portata di esercizio, grigio 18% | 0,015 ... 0,5 m |
| Portata di esercizio, nero 6% | 0,02 ... 0,45 m |
| Portata limite | 0,005 ... 0,6 m |
| Portata limite | Portata tipica |
| Campo di regolazione | 50 ... 600 mm |
| Percorso del raggio | Collimato |
| Sorgente luminosa | Laser, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 650 nm |
| Classe laser | 1, IEC/EN 60825-1:2014 |
| Potenza laser max. | 0,0043 W |
| Forma del segnale di emissione | Pulsante |
| Durata dell'impulso | 4,5 µs |
| Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore] | 3 mm x 5 mm [1.000 mm] |
| Tipo di geometria del punto luminoso | Ellittico |
| Angolo errato | Tip. ± 1.5° |

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 | 2 pezzo(i) |
|--|------------|

Uscite di commutazione

| | |
|--------------------------------|---|
| 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, Push-pull |
| Principio di commutazione | IO-Link / commutante con luce (PNP)/ commutante senza luce (NPN) |

Uscita di commutazione 2

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

Comportamento temporale

| | |
|---------------------------|----------|
| Frequenza di commutazione | 2.500 Hz |
| Tempo di risposta | 0,2 ms |
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |

Interfaccia

| | |
|------------------|---------------------|
| Tipo | IO-Link |
| IO-Link | |
| COM-Mode | COM2 |
| Profilo | Smart Sensor Profil |
| Min. cycle time | COM2 = 2,3 ms |
| Tipo di frame | 2.5 |
| Specifica | V1.1 |
| Device ID | 6105 |
| SIO-Mode support | Si |

Collegamento

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|--|
| Funzione | Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M8 |
| Tipo | male |
| Materiale | Acciaio inox |
| Numero di poli | 4 poli |

Dati meccanici

| | |
|---------------------------------------|--|
| Dimensioni (P x H x L) | 18,8 mm x 52,8 mm x 32,4 mm |
| Materiale dell'alloggiamento | Acciaio inox |
| Materiale elemento di controllo | Plastica (POM Hostaform C9021, copoliestere Tritan TX1001), a tenuta di diffusione |
| Rugosità dell'alloggiamento | Ra $\leq 0,8$, Valore tipico per l'alloggiamento in acciaio inossidabile |
| Alloggiamento in acciaio inossidabile | AlSI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404 |
| Materiale della copertura della lente | Plastica (PMMA+) rivestita di indio anti-graffio |
| Peso netto | 120 g |
| Colore dell'alloggiamento | Argento |
| Tipo di fissaggio | Adattamento dell'alloggiamento |
| Compatibilità dei materiali | CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey |

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 ... 70 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio | -40 ... 70 °C |

Certificazioni

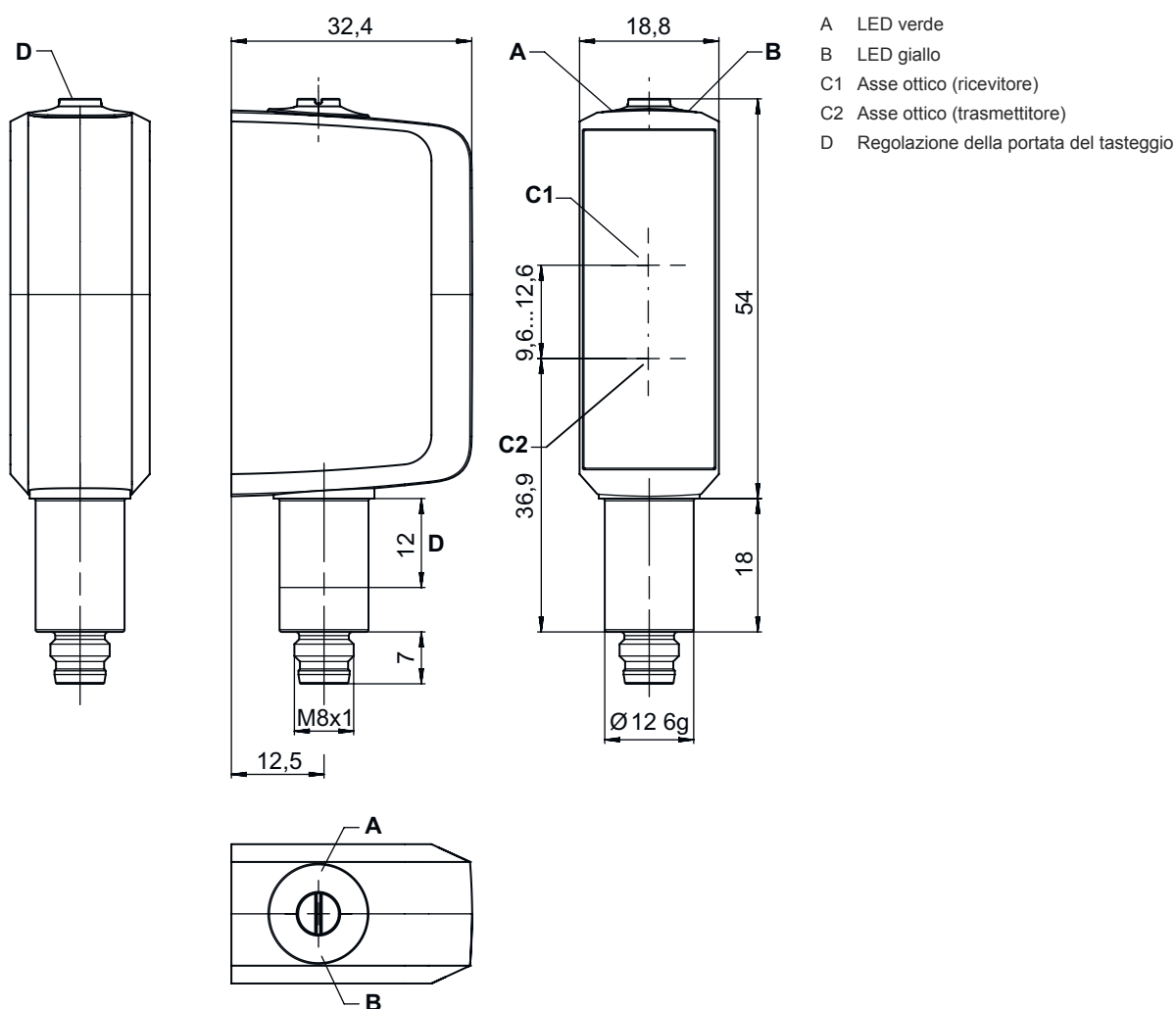
| | |
|----------------------|--------------------------|
| Grado di protezione | IP 67 IP 68 IP 69K |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

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 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



Collegamento elettrico

Collegamento 1

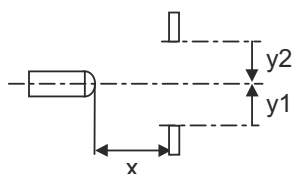
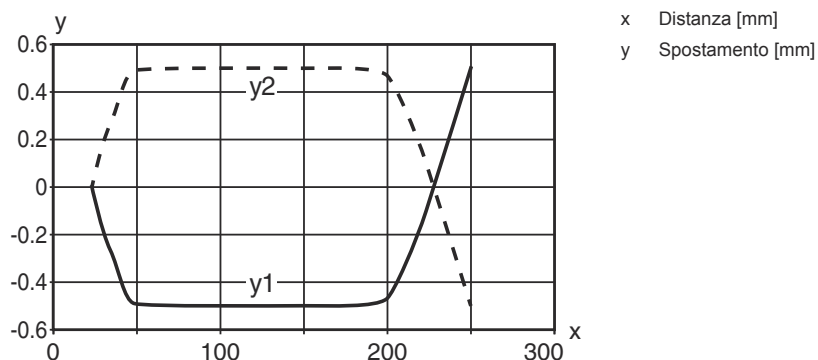
| | |
|------------------------------------|--|
| Funzione | Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M8 |
| Tipo | male |
| Materiale | Acciaio inox |
| Numero di poli | 4 poli |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link / OUT 1 |



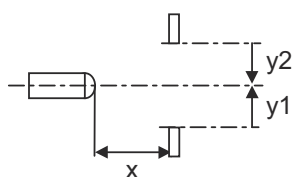
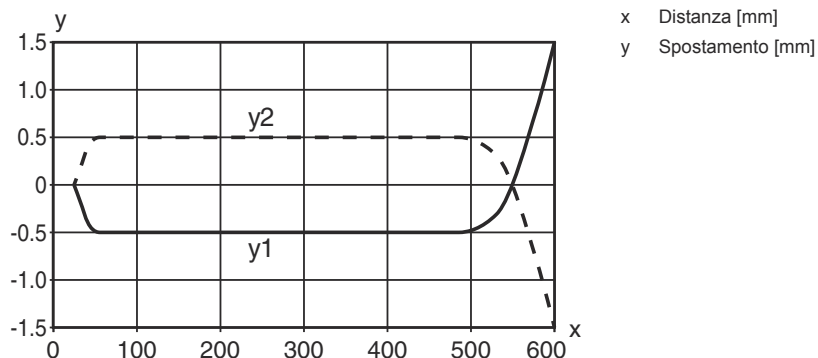
Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 250 mm)

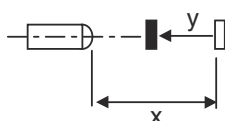
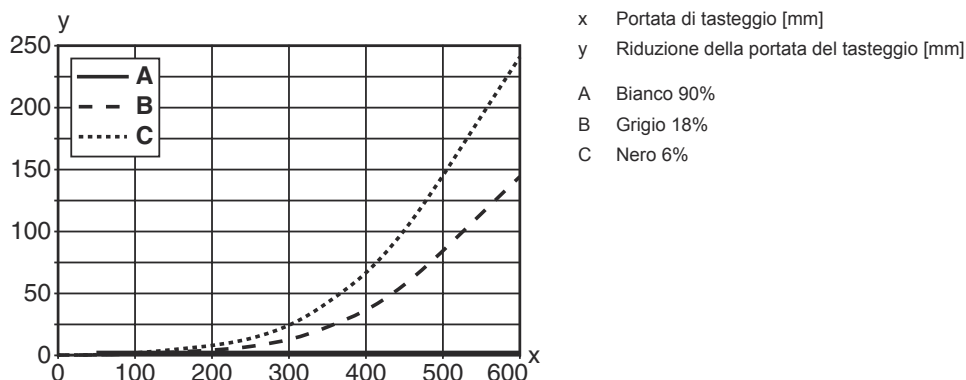


Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 600 mm)



Comp. tipico bianco/nero



Comando e visualizzazione


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

Codice articoli



Denominazione articolo: AAA33C d EE.GGH/iJ-K


| | |
|---------------|---|
| AAA33C | Principio di funzionamento LS33C: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE33C: Ricevitore fotocellula a sbarramento PRK33C: Fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione HT33C: Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo DRT33C: Fotocellula a tasteggio di riferimento dinamica |
| d | Tipo di luce N/A: luce rossa I: Luce infrarossa |
| EE | Sorgente luminosa N/A: LED PP: LED pin-point Power L1: classe laser 1 |
| GG | Equipaggiamento A: principio di autocollimazione (monolente) D: riconoscimento di oggetti wrappati con film estensibile X: variante Extended XL: punto luminoso extra lungo TT: principio di autocollimazione (monolente) per bottiglie altamente trasparenti con tracking R: portata estesa XXR: Trasmettitore super power |
| H | Regolazione della portata 1: potenziometro a 270° 2: potenziometro multigiro 3: apprendimento tramite tasto |
| i | Uscita di commutazione / funzione OUT 1/IN: pin 4 o conduttore nero X: pin non occupato 8: ingresso di attivazione (attivazione con segnale high) L: interfaccia IO-Link (modalità SIO: commutante con luce PNP, commutante senza luce NPN) |
| J | Uscita di commutazione / funzione OUT 2/IN: pin 2 o conduttore bianco T: apprendimento tramite linea G: uscita di commutazione push-pull, PNP commutante senza luce, NPN comm. con luce X: pin non occupato |
| K | Collegamento elettrico M8: connettore M8 a 4 poli (connettore maschio) |

Avviso

| | |
|--|---|
|  | È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo www.leuze.com . |
|--|---|

Avvisi

| | |
|---|--|
|  Rispettare l'uso previsto! | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
|  | <p>Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 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. 56 dell'08/05/2019.</p> <ul style="list-style-type: none"> Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser. Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti. <p>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.</p> |

Ulteriori informazioni





- Temperatura ambiente, funzionamento: +70°C consentite solo per breve durata (≤ 15 min)
- IP 69K solamente in caso di montaggio interno su tubo del connettore M8
- Sorgente luminosa: durata utile media di 50.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite 100 mA

Accessori

Sistemi di connessione - Unità di collegamento


| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|--|-----------|-----------------------|----------------|--|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | Master IO-Link | Tipo: Master IO-Link Corrente assorbita, max.: 11.000 mA Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione: Transistor, PNP Interfaccia: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET, Riconoscimento automatico protocollo Collegamenti: 12 pezzo(i) Collegamenti sensore: 8 pezzo(i) Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 2 pezzo(i) Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67, IP 69K, IP 65 |

Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|-----------------------|----------------------|---|
|  | 50106153 | K-D M8A-4P-5m-FAB | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC |
|  | 50148346 | KD U-M8-4A-T0-020 F+B | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: TPE |
|  | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050 F+B | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: TPE |
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M8, Assiale, female, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC |

Accessori

Tecnica di fissaggio - Altro

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|----------------------|---|
|  | 50145361 | BTU 053M.5F-D12-T | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Avvitabile Fissaggio, lato dispositivo: Per barra tonda 12 mm Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile di 360°, Regolabile Materiale: Acciaio inox |

Avviso



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