

## PT440303

### Sensori laser • Pulsante con soppressione dello sfondo

Sensore laser, pulsante, 44x25x20mm, Sn:120-280mm, triangolazione, 12-24V DC, 1x PNP NC/NO, 0-5V/4-20mA, cavo 2m, IP67, alluminio+vetro acrilico, diodo laser, luce rossa, punto, parametrizzazione



I sensori ottici funzionano senza contatto. Rilevano gli oggetti indipendentemente dalle loro proprietà (ad esempio, forma, colore, struttura superficiale, materiale). La modalità di funzionamento di base si basa sulla trasmissione e sulla ricezione della luce. Ne esistono tre tipi diversi: 1. il sensore a sbarramento è costituito da due dispositivi separati, un trasmettitore e un ricevitore, allineati tra loro. Se il fascio di luce tra i due dispositivi viene interrotto, l'uscita di commutazione integrata nel ricevitore cambia il suo stato. 2. Nel sensore a catarifrangente, il trasmettitore e il ricevitore si trovano in un unico dispositivo. Il fascio di luce trasmesso viene riflesso sul ricevitore da un riflettore da montare di fronte. Non appena il fascio di luce viene interrotto, l'uscita di commutazione integrata nel dispositivo cambia stato. 3. con il sensore di luce, il trasmettitore e il ricevitore sono in un unico dispositivo. Il raggio di luce trasmesso viene riflesso dall'oggetto da rilevare. Non appena il ricevitore rileva la luce riflessa, l'uscita di commutazione integrata nel dispositivo cambia stato.

**Proprietà elettriche**

|                                            |                                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tempo di risposta                          | 5 ms                                           |
| Numero di uscite di commutazione           | 1                                              |
| Display                                    | Display a LED                                  |
| Risoluzione                                | 0,2 mm                                         |
| Esecuzione della funzione di commutazione  | Contatto normalmente chiuso/normalmente aperto |
| Progettazione dell'uscita analogica        | 0 - 5V   4 - 20mA                              |
| Progettazione del collegamento elettrico   | Cavi                                           |
| Progettazione dell'uscita di commutazione  | PNP                                            |
| Corrente di commutazione nominale          | 50 mA                                          |
| Procedura di impostazione                  | Parametrizzazione                              |
| A prova di cortocircuito                   | Sì                                             |
| Potenza laser                              | 1 mW                                           |
| Corrente a vuoto                           | 60 mA                                          |
| Deviazione della linearità                 | 0,56 mm                                        |
| Deviazione relativa della linearità        | 0,2 %                                          |
| Ripetibilità relativa                      | 0,07 %                                         |
| Ondulazione                                | 10 %                                           |
| Funzione touch                             | Commutazione luce/buio                         |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì                                             |
| Perdita di tempo                           | 5 ms                                           |
| Deviazione assoluta della linearità        | 0,56 mm                                        |
| Principio di misura                        | triangolazione                                 |
| Tensione di esercizio (CC)                 | 12 - 24 V                                      |
| Campo di misura                            | 120 - 280 mm                                   |
| Funzione tempo                             | Sì                                             |

**Proprietà meccaniche**

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| Numero di core                                | 5                   |
| Sezione del conduttore                        | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Design                                        | Cuboide             |
| Larghezza                                     | 20 mm               |
| Altezza                                       | 44 mm               |
| Lunghezza del cavo                            | 2 m                 |
| Temperatura di stoccaggio                     | -20 - 60 °C         |
| Lunghezza                                     | 25 mm               |
| Classe di protezione (IP)                     | IP67                |
| Materiale della superficie attiva del sensore | Vetro acrilico      |
| Materiale dell'alloggiamento                  | Alluminio           |
| Temperatura ambiente                          | -10 - 45 °C         |

**Proprietà ottiche**

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| Classe laser                                  | Classe 2                |
| Tipo di luce                                  | Diodo laser, luce rossa |
| Forma del fascio di luce                      | Punto                   |
| Lunghezza d'onda del sensore                  | 655 nm                  |
| Diametro dello spot luminoso nel punto focale | 0,15 mm                 |

### Altre proprietà

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Mezzo di riferimento / oggetto | Materiale con riflettanza del 90%. |
|--------------------------------|------------------------------------|

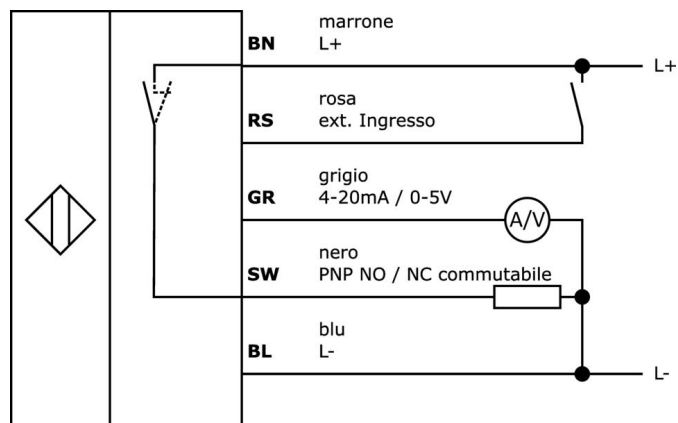
### Classificazione

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| ETIM 8 | EC001825 Sensore ottico di distanza |
|--------|-------------------------------------|

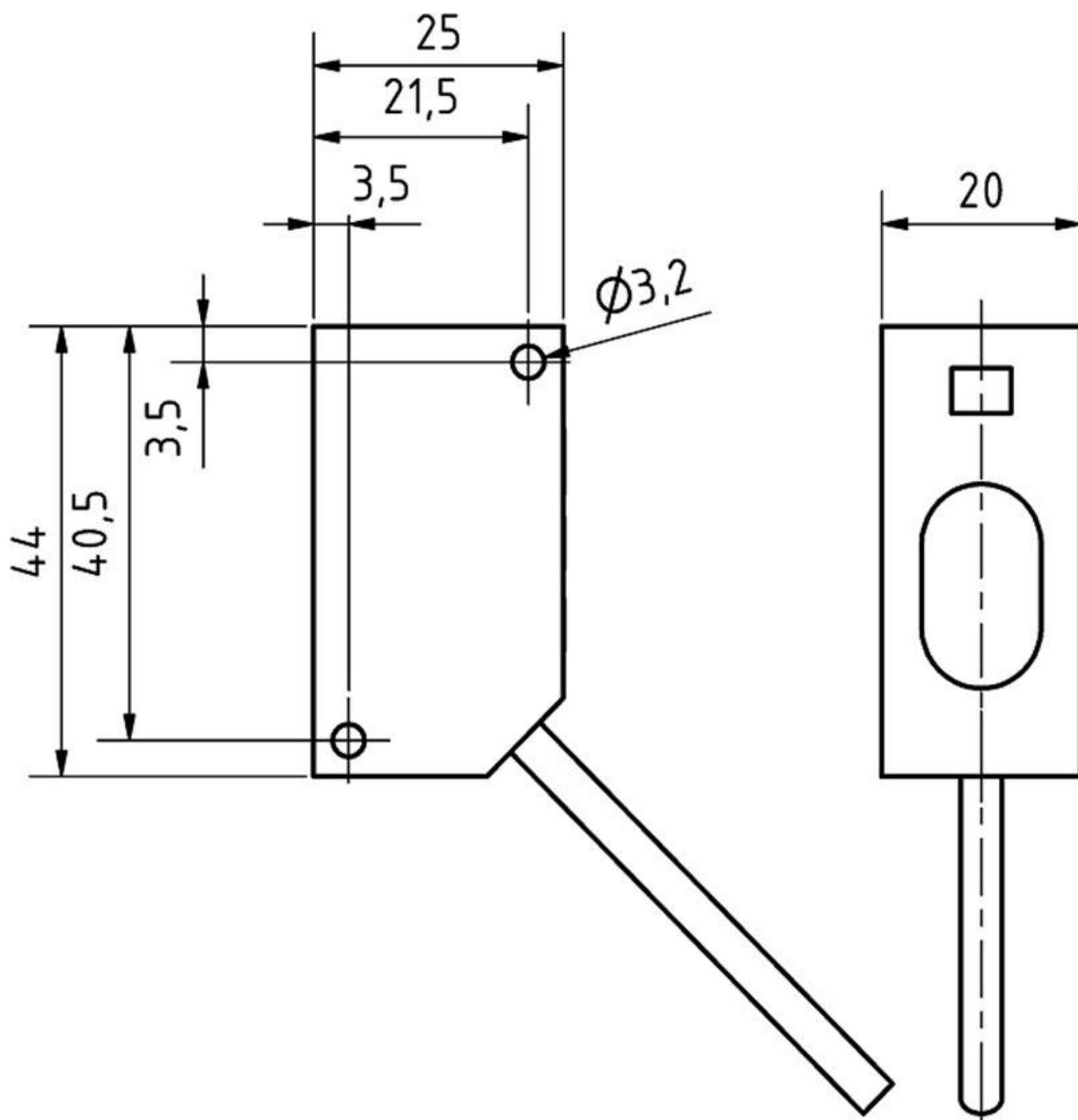
### Ulteriori informazioni

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Gruppo di prodotti IPF       | 160 Sensori laser |
| Dimensioni dell'imballaggio  | 125 x 70 x 40 mm  |
| Peso lordo                   | 120 g             |
| Numero di tariffa doganale   | 85365019          |
| Numero WEEE                  | 40951076          |
| Compatibile con OzDS         | Sì                |
| Compatibile con POP          | Sì                |
| Conforme a REACH             | Sì                |
| Conforme alla direttiva RoHS | Sì                |

### Schema di collegamento



Disegno quotato



**Estratto del programma di accessori**
**VL250100**


Modulo logico, 49x80x26mm, AND, 4-gang, 10-35V DC, terminale sul lato sensore, terminale sul lato controllo, IP40, plastica

**VL250120**


Modulo logico, 49x80x26mm, OR, 4-gang, 10-35V DC, terminale sul lato sensore, terminale sul lato controllo, IP40, plastica

**AP000042**


Accessori laser, staffa di montaggio, M3x0,5 23lunghe, angolare, V2A, 90°

**AY000141**


Guaina protettiva in plastica, Ø17mm, diametro interno 10mm, -40-250°C, fibra di vetro con gomma siliconica, resistenza a breve termine agli schizzi di saldatura 1200°C, resistenza alla trazione 400N, flessibile, ignifuga, venduta al metro

**NG400501**

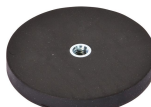

Alimentatore DC, monofase, 125x114x40mm, 24-28V, 5A, 90-264V AC 50Hz, 90-264V AC 60Hz, 127-370V DC, connessione a vite, IP20, alluminio, stabilizzato, tensione di uscita temporizzata

**VY850001**


Inversione di fase/inversione di segnale/ritardo di spegnimento, 85x65x18mm, 0,01-10s, 12-30V DC, 1x NC/NO, terminali a 8 poli, IP40, plastica, ponticelli

**VY850002**


Inversione di fase/inversione di segnale/ritardo di spegnimento, 85x65x18mm, 0,01-10s, 12-30V DC, 1x NC/NO, terminali a 8 poli, IP40, plastica, ponticelli

**AY000129**


Accessori, magnete, Ø66mm, neodimio-ferro-boro, filettatura interna M6, gomma

**AY000144**


Accessori per sensori, piastra di adattamento, 3x30x85mm, VA

Ulteriori accessori sono disponibili sulla nostra homepage


**Installazione**

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato!


**Smaltimento dei rifiuti**

Numero RAEE secondo § 6 par. 3 ElektroG: 40951076

**Istruzioni di sicurezza**

**/** Prima della messa in funzione, accertarsi che siano state rispettate tutte le indicazioni di sicurezza contenute nella documentazione del prodotto.

**/** L'uso di questi prodotti è vietato se ha un impatto diretto sulla sicurezza personale.