

## Scheda tecnica dati

## Sensore ottico della distanza

Cod. art.: 50111172

ODSL 9/V66-100-S12



La figura può variare

### Contenuto

- Dati tecnici
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

|                              |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serie                        | 9                                                                                                                                                                       |
| Tipo di sistema di tasteggio | Rispetto ad un oggetto                                                                                                                                                  |
| Per ordinare gli articoli    | Attenzione! Questo articolo presto non sarà più in produzione. In caso si necessiti di parti di ricambio, si prega di tenere conto del cavo di collegamento necessario. |

### Grandezze caratteristiche

|      |         |
|------|---------|
| MTTF | 53 anni |
|------|---------|

### Dati ottici

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| Percorso del raggio                                      | Divergente             |
| Sorgente luminosa                                        | Laser, Rosso           |
| Laser, lunghezza d'onda della luce                       | 655 nm                 |
| Classe laser                                             | 2, IEC/EN 60825-1:2007 |
| Forma del segnale di emissione                           | Pulsante               |
| Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore] | 1 mm                   |
| Tipo di geometria del punto luminoso                     | Circolare              |

### Dati di misura

|                                                  |                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Campo di misura                                  | 50 ... 100 mm           |
| Risoluzione                                      | 0,01 mm                 |
| Precisione                                       | 0,5 %                   |
| Valore di riferimento precisione                 | Distanza di misura      |
| Precisione di ripetizione                        | 0,25 %                  |
| Valore di riferimento: precisione di ripetizione | Distanza di misura      |
| Tempo di misura                                  | 2 ms                    |
| Deriva termica, relativa                         | 0,02 %/K                |
| Riferenziazione                                  | No                      |
| Comportamento bianco/nero                        | 0,5 %                   |
| Oggetto standard da misurare                     | 50 x 50 mm <sup>2</sup> |
| Principio di misura della distanza ottico        | Triangolazione          |

### Dati elettrici

|                        |                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuito di protezione | Protezione contro i cortocircuiti<br>Protezione contro i transienti rapidi<br>Protezione contro l'inversione di polarità |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Dati di potenza

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Tensione di alimentazione $U_B$ | 18 ... 30 V, CC      |
| Ripple residuo                  | 0 ... 15 %, di $U_B$ |
| Corrente a vuoto                | 0 ... 180 mA         |

### Uscite

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Numero di uscite analogiche            | 1 pezzo(i) |
| Numero uscite di commutazione digitali | 2 pezzo(i) |

### Uscite analogiche

#### Uscita analogica 1

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Tipo         | Tensione              |
| Assegnazione | Collegamento 1, pin 5 |

### Uscite di commutazione

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Tipo di tensione         | CC                     |
| Tensione di commutazione | high: $\geq(U_B - 2V)$ |

### Uscita di commutazione 1

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Assegnazione              | Collegamento 1, pin 4                                 |
| Elemento di commutazione  | Transistor, Push-pull                                 |
| Principio di commutazione | 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 con luce (PNP)/commutante senza luce (NPN) |

### Comportamento temporale

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Tempo di inizializzazione | 300 ms |
|---------------------------|--------|

### Collegamento

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

#### Collegamento 1

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

### Dati meccanici

|                                       |                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Forma costruttiva                     | Cubica                                                         |
| Dimensioni (L x P x H)                | 21 mm x 50 mm x 50 mm                                          |
| Materiale dell'alloggiamento          | Plastica, PC                                                   |
| Materiale della copertura della lente | Vetro                                                          |
| Peso netto                            | 50 g                                                           |
| Colore dell'alloggiamento             | Rosso                                                          |
| Tipo di fissaggio                     | Fissaggio passante<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |

### Comando e visualizzazione

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tipo di visualizzazione                  | Display LC<br>LED                             |
| Numero di LED                            | 2 pezzo(i)                                    |
| Tipo di configurazione/parametrizzazione | Software                                      |
| Elementi di controllo                    | Display LC<br>Software PC<br>Tasti di comando |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -20 ... 50 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -30 ... 70 °C |

### Certificazioni

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

## Dati tecnici

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 90318020 |
| eCl@ss 8.0               | 27270801 |
| eCl@ss 9.0               | 27270801 |
| ETIM 5.0                 | EC001825 |
| ETIM 6.0                 | EC001825 |

## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione |
|                             | Segnale OUT               |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare      |
| Grandezza della filettatura | M12                       |
| Tipo                        | male                      |
| Materiale                   | Plastica                  |
| Numero di poli              | 5 poli                    |
| Codifica                    | Codifica A                |

### Pin Assegnazione dei pin

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |
| 5 | OUT V |

## Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato                        |
|-----|-----------------------------|------------------------------------|
| 1   | Verde, costantemente acceso | Stato ready                        |
|     | Verde, lampeggiante         | Anomalia                           |
|     | Off                         | Tensione di alimentazione assente  |
| 2   | Giallo, luce permanente     | Oggetto nel campo di misura        |
|     | Off                         | Nessun oggetto nel campo di misura |

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50132077  | KD U-M12-5A-V1-020 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |
|                                                                                     | 50132079  | KD U-M12-5A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |

## Accessori

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione                   | Articolo                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133842  | KD U-M12-5W-V1-020             | Cavo di collegamento     | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC                                                                                                                     |
|                                                                                  | 50133802  | KD U-M12-5W-V1-050             | Cavo di collegamento     | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC                                                                                                                     |
|                                                                                  | 50140174  | KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X | Cavo di interconnessione | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica A, 5 poli<br>Schermato: No<br>Cavo incrociato: Collegamento 1, pin 2 <-> Collegamento 2, pin 5<br>Lunghezza cavo: 300 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

## Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione

|                                                                                    | Cod. art.  | Designazione                   | Articolo                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140174 * | KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X | Cavo di interconnessione | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica A, 5 poli<br>Schermato: No<br>Cavo incrociato: Collegamento 1, pin 2 <-> Collegamento 2, pin 5<br>Lunghezza cavo: 300 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

\* Accessori necessari, ordinare separatamente

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50036195  | BT 8         | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Rigido<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252  | BTU 300M-D12 | Sistema di montaggio | Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio<br>Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera<br>Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile, Adatto a viti M4<br>Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Orientabile di 360°, Regolabile<br>Materiale: Metallo |

## Accessori

### Avviso



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