

## Scheda tecnica dati

### Ricevitore cortina fotoelettrica

Cod. art.: 50118685

CML730i-R05-2480.A/CN-M12

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Trasmettitori adatti
- Codice articoli
- Avvisi
- Accessori



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

|                            |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Serie                      | 730                                                     |
| Principio di funzionamento | Principio di sbarramento                                |
| Tipo di dispositivo        | Ricevitore                                              |
| Contiene                   | 2 tasselli scorrevoli BT-NC                             |
| Applicazione               | Misura di oggetti<br>Rilevamento di oggetti trasparenti |

### Modello speciale

|                  |                                                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modello speciale | Tasteggio a raggi diagonali<br>Tasteggio a raggi incrociati<br>Tasteggio a raggi paralleli |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

### Dati ottici

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Lunghezza del campo di misura | 2.480 mm     |
| Numero di raggi               | 496 pezzo(i) |
| Distanza tra i raggi          | 5 mm         |

### Dati di misura

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Diametro minimo dell'oggetto | 10 mm |
|------------------------------|-------|

### 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 ... 435 mA, I valori indicati fanno riferimento all'intero pacchetto, composto da trasmittitore e ricevitore. |

### Ingressi/uscite selezionabili

|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Corrente di uscita, max.             | 100 mA                              |
| Impedenza di ingresso                | 6.000 $\Omega$                      |
| Numero ingressi/uscite selezionabili | 2 pezzo(i)                          |
| Tipo                                 | Ingressi/uscite selezionabili       |
| Tipo di tensione, uscite             | CC                                  |
| Tensione di commutazione, uscite     | Tip. $U_B$ / 0 V                    |
| Tipo di tensione, ingressi           | CC                                  |
| Tensione di commutazione, ingressi   | high: $\geq 6$ V<br>low: $\leq 4$ V |

### Ingresso/uscita 1

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Ritardo di attivazione/interdizione | 1 ms |
|-------------------------------------|------|

### Comportamento temporale

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Tempo di inizializzazione    | 450 ms     |
| Tempo di ciclo               | 5,11 ms    |
| Tempo di risposta per raggio | 10 $\mu$ s |

### Interfaccia

|          |          |
|----------|----------|
| Tipo     | CANopen  |
| Funzione | Processo |

### Interfaccia di assistenza

|      |         |
|------|---------|
| Tipo | IO-Link |
|------|---------|

### IO-Link

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| Funzione | Assistenza<br>Configurazione/parametrizzazione mediante software |
|----------|------------------------------------------------------------------|

### Collegamento

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Numero di collegamenti | 2 pezzo(i) |
| Uscita connettore      | Assiale    |

### Collegamento 1

|                             |                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione<br>Collegamento al trasmittitore<br>Interfaccia di configurazione<br>Segnale IN<br>Segnale OUT |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare                                                                                                     |
| Grandezza della filettatura | M12                                                                                                                      |
| Tipo                        | male                                                                                                                     |
| Materiale                   | Metallo                                                                                                                  |
| Numero di poli              | 8 poli                                                                                                                   |
| Codifica                    | Codifica A                                                                                                               |

### Collegamento 2

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Funzione                    | BUS IN<br>BUS OUT    |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare |
| Grandezza della filettatura | M12                  |
| Tipo                        | female               |
| Materiale                   | Metallo              |
| Numero di poli              | 5 poli               |
| Codifica                    | Codifica A           |

### Dati meccanici

|                                       |                                                                      |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Forma costruttiva                     | Cubica                                                               |
| Dimensioni (P x H x L)                | 29 mm x 35,4 mm x 2.555 mm                                           |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo                                                              |
| Alloggiamento in metallo              | Alluminio                                                            |
| Materiale della copertura della lente | Plastica                                                             |
| Peso netto                            | 2.550 g                                                              |
| Colore dell'alloggiamento             | Argento                                                              |
| Tipo di fissaggio                     | Mediante elemento di fissaggio opzionale<br>Montaggio su scanalatura |

### Comando e visualizzazione

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Tipo di visualizzazione                  | Display OLED<br>LED       |
| Numero di LED                            | 2 pezzo(i)                |
| Tipo di configurazione/parametrizzazione | Apprendimento<br>Software |
| Elementi di controllo                    | Tastiera a membrana       |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -30 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -40 ... 70 °C |

**Dati tecnici****Certificazioni**

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Grado di protezione  | IP 65         |
| Classe di protezione | III           |
| Omologazioni         | c UL US       |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

**Classificazione**

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4             | 27270910 |
| ECLASS 8.0               | 27270910 |
| ECLASS 9.0               | 27270910 |
| ECLASS 10.0              | 27270910 |
| ECLASS 11.0              | 27270910 |
| ECLASS 12.0              | 27270910 |
| ECLASS 13.0              | 27270910 |
| ECLASS 14.0              | 27270910 |
| ECLASS 15.0              | 27270910 |
| ETIM 5.0                 | EC002549 |
| ETIM 6.0                 | EC002549 |
| ETIM 7.0                 | EC002549 |
| ETIM 8.0                 | EC002549 |
| ETIM 9.0                 | EC002549 |
| ETIM 10.0                | EC002549 |

**Disegni quotati**

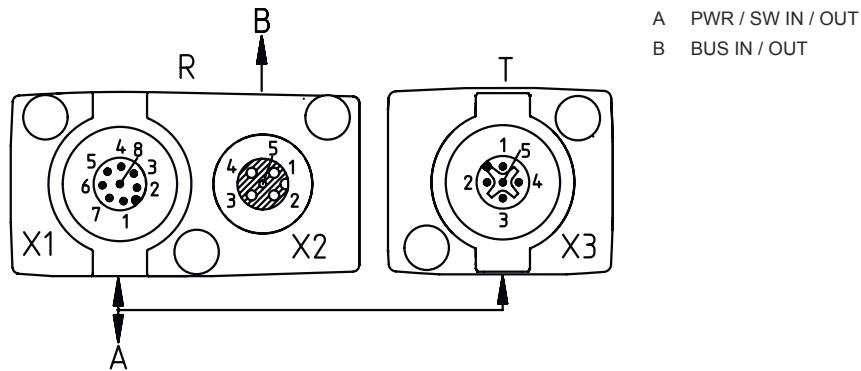
Tutte le dimensioni in millimetri



- A Distanza tra i raggi 5 mm  
 B Lunghezza campo di misura 2480 mm  
 F Filettatura M6  
 G Scanalatura di fissaggio

- L Lunghezza del profilo 2488 mm  
 T Trasmettitore  
 R Ricevitore  
 Y 2,5 mm

## Disegni quotati



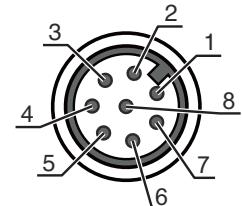
## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

|                                    |                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funzione</b>                    | Alimentazione di tensione<br>Collegamento al trasmettitore<br>Interfaccia di configurazione<br>Segnale IN<br>Segnale OUT |
| <b>Tipo di collegamento</b>        | Connettore circolare                                                                                                     |
| <b>Grandezza della filettatura</b> | M12                                                                                                                      |
| <b>Tipo</b>                        | male                                                                                                                     |
| <b>Materiale</b>                   | Metallo                                                                                                                  |
| <b>Numero di poli</b>              | 8 poli                                                                                                                   |
| <b>Codifica</b>                    | Codifica A                                                                                                               |

### Pin Assegnazione dei pin

|   |            |
|---|------------|
| 1 | V+         |
| 2 | I/O 1      |
| 3 | GND        |
| 4 | IO-Link    |
| 5 | I/O 2      |
| 6 | RS 485 Tx- |
| 7 | RS 485 Tx+ |
| 8 | FE/SHIELD  |

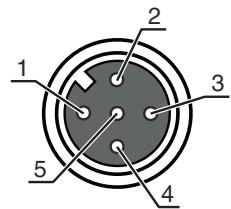


### Collegamento 2

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| <b>Funzione</b>                    | BUS IN<br>BUS OUT    |
| <b>Tipo di collegamento</b>        | Connettore circolare |
| <b>Grandezza della filettatura</b> | M12                  |
| <b>Tipo</b>                        | female               |
| <b>Materiale</b>                   | Metallo              |
| <b>Numero di poli</b>              | 5 poli               |
| <b>Codifica</b>                    | Codifica A           |

## Collegamento elettrico

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | FE/SHIELD            |
| 2   | n.c.                 |
| 3   | CAN GND              |
| 4   | CAN H                |
| 5   | CAN L                |



## Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato                                         |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | Verde, costantemente acceso | Stato ready                                         |
|     | Verde, lampeggiante         | Apprendimento / errore                              |
| 2   | Giallo, luce permanente     | Percorso ottico libero con riserva di funzionamento |
|     | Giallo, lampeggiante        | Senza riserva di funzionamento                      |
|     | Off                         | Oggetto riconosciuto                                |

## Trasmettitori adatti

| Cod. art. | Designazione           | Portata di esercizio       | Descrizione                                                                                   |
|-----------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                        | Portata limite             |                                                                                               |
| 50118606  | CML730i-T05-2480.A-M12 | 0,1 ... 4 m<br>0,1 ... 6 m | Portata di esercizio: 0,1 ... 4 m<br>Collegamento: Connettore circolare, M12, Assiale, 5 poli |

## Codice articoli

Denominazione articolo: **CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCCDDD-EEEFFF**

|             |                                                                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CML</b>  | <b>Principio di funzionamento</b><br>Cortina fotoelettrica di misura                                                                                        |
| <b>7XXi</b> | <b>Serie</b><br>720i: serie 720i<br>730i: serie 730i                                                                                                        |
| <b>Y</b>    | <b>Tipo di dispositivo</b><br>T: trasmettitore<br>R: ricevitore                                                                                             |
| <b>ZZ</b>   | <b>Distanza tra i raggi</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm                                                                              |
| <b>AAAA</b> | Lunghezza campo di misura [mm], in funzione della distanza tra i raggi                                                                                      |
| <b>B</b>    | <b>Equipaggiamento</b><br>A: Uscita assiale del connettore<br>R: Uscita posteriore del connettore                                                           |
| <b>CCC</b>  | <b>Interfaccia</b><br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: Uscita analogica in corrente e in tensione<br>/D3: RS 485 Modbus |

## Codice articoli

|                                                                                  |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DDD</b>                                                                       | <b>Equipaggiamento speciale</b><br>-PS: Power Setting                                                                                                         |
| <b>EEE</b>                                                                       | <b>Collegamento elettrico</b><br>M12: Connettore M12                                                                                                          |
| <b>FFF</b>                                                                       | <b>-EX: protezione antideflagrante</b>                                                                                                                        |
| <b>Avviso</b>                                                                    |                                                                                                                                                               |
|  | ↳ È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |

## Avvisi

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Rispettare l'uso previsto!</b>                                                                                                                                                                                                                     |
|   | <p>↳ Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.</p> <p>↳ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.</p> <p>↳ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.</p> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Per applicazioni UL:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                    | <p>↳ Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).</p> <p>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)</p> |

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

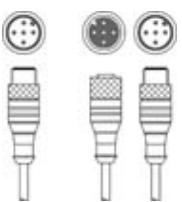
| <b>Cod. art.</b>                                                                                                                                                        | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>    | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50132079            | KD U-M12-5A-V1-050 | Cavo di collegamento<br><br>Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche<br>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 |

### Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione

| <b>Cod. art.</b>                                                                                                                                                        | <b>Designazione</b> | <b>Articolo</b>             | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50129781            | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Cavo di interconnessione<br><br>Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti<br>Idoneo per interfaccia: DeviceNet, CANopen<br>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: Sì<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione a Y

| Cod. art.                                                                        | Designazione                     | Articolo                 | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118183 K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR | 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>Collegamento 3: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 8 poli<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo, ramo 1: 5.000 mm<br>Lunghezza cavo, ramo 2: 150 mm<br>Materiale della guaina: PUR                                |
|  | 50118185 K-YCN M12A-M12A-S-PUR   | Cavo di interconnessione | Idoneo per interfaccia: CANopen<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Collegamento 3: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica A, 5 poli<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo, ramo 1: 250 mm<br>Lunghezza cavo, ramo 2: 350 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

### Sistemi di connessione - Resistenze terminali

| Cod. art.                                                                         | Designazione        | Articolo        | Descrizione                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50040099 TS 01-5-SA | Spina terminale | Idoneo per: DeviceNet, CANopen<br>Funzione: Terminazione bus<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica A, 5 poli |

### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

| Cod. art.                                                                          | Designazione            | Articolo                  | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50142900 BT 700M.5-2SET | Kit elemento di fissaggio | Contiene: 2 staffe di fissaggio, 1 maschera di apprendimento, 4 viti M6 x 10<br>Modello di elemento di fissaggio: Montaggio con squadretta<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante foro oblungo a T<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Tassello scorrevole<br>Tipo di elemento di fissaggio: Rigido<br>Materiale: Acciaio |
|  | 429393 BT-2HF           | Kit supporto              | Contiene: 2 supporti girevoli BT-HF, 1 cilindro per il fissaggio alla cortina fotoelettrica<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Orientabile di 360°<br>Materiale: Metallo, Plastica                                                                |

## Servizi

| Cod. art.                                                                          | Designazione       | Articolo                       | Descrizione                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981001 CS10-S-110 | Supporto per la messa in opera | Dettagli: Luogo d'esecuzione scelto dal cliente, durata max. 10 ore.<br>Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento. |

## Accessori

Leuze

| Cod. art.                                                                        | Designazione | Articolo   | Descrizione                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981005      | CS10-T-110 | Corso di formazione sui prodotti<br>Dettagli: Luogo e contenuto da concordare, durata max. 10 ore.<br>Condizioni: Prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento. |

### Avviso



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