

Scheda tecnica dati

Fotocellula a riflessione polarizzata

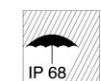
Cod. art.: 50150329

PRK35CPP/LG-200-M12



Contenuto

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



Dati tecnici

Dati di base

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Serie | 35C |
| Principio di funzionamento | Principio di riflessione |

Dati ottici

| | |
|--------------------------------|--|
| Portata di esercizio | 0,05 ... 14 m (portata assicurata), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Portata limite | 0,05 ... 16 m (portata tipica), Con riflettore TK(S) 100x100 |
| Sorgente luminosa | LED Power PinPoint®, Rosso |
| Lunghezza d'onda | 645 nm |
| Forma del segnale di emissione | Pulsante |
| Gruppo di LED | Gruppo esente (secondo EN 62471) |

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 | Uscita di commutazione digitale |
| 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 | 1.500 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 | 6135 |
| SIO-Mode support | Si |

Collegamento

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

Collegamento 1

| | |
|-----------------------------|--|
| Funzione | Alimentazione di tensione Segnale IN Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PVC |
| Colore del cavo | Nero |
| Sezione del conduttore | 0,2 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Acciaio inox |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

Dati meccanici

| | |
|---------------------------------------|--|
| Dimensioni (P x H x L) | 18,8 mm x 55,3 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 | AISI 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 | Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale |
| Compatibilità dei materiali | CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey |

Comando e visualizzazione

| | |
|-------------------------|------------|
| Tipo di visualizzazione | LED |
| Numero di LED | 2 pezzo(i) |

Dati ambientali

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

Certificazioni

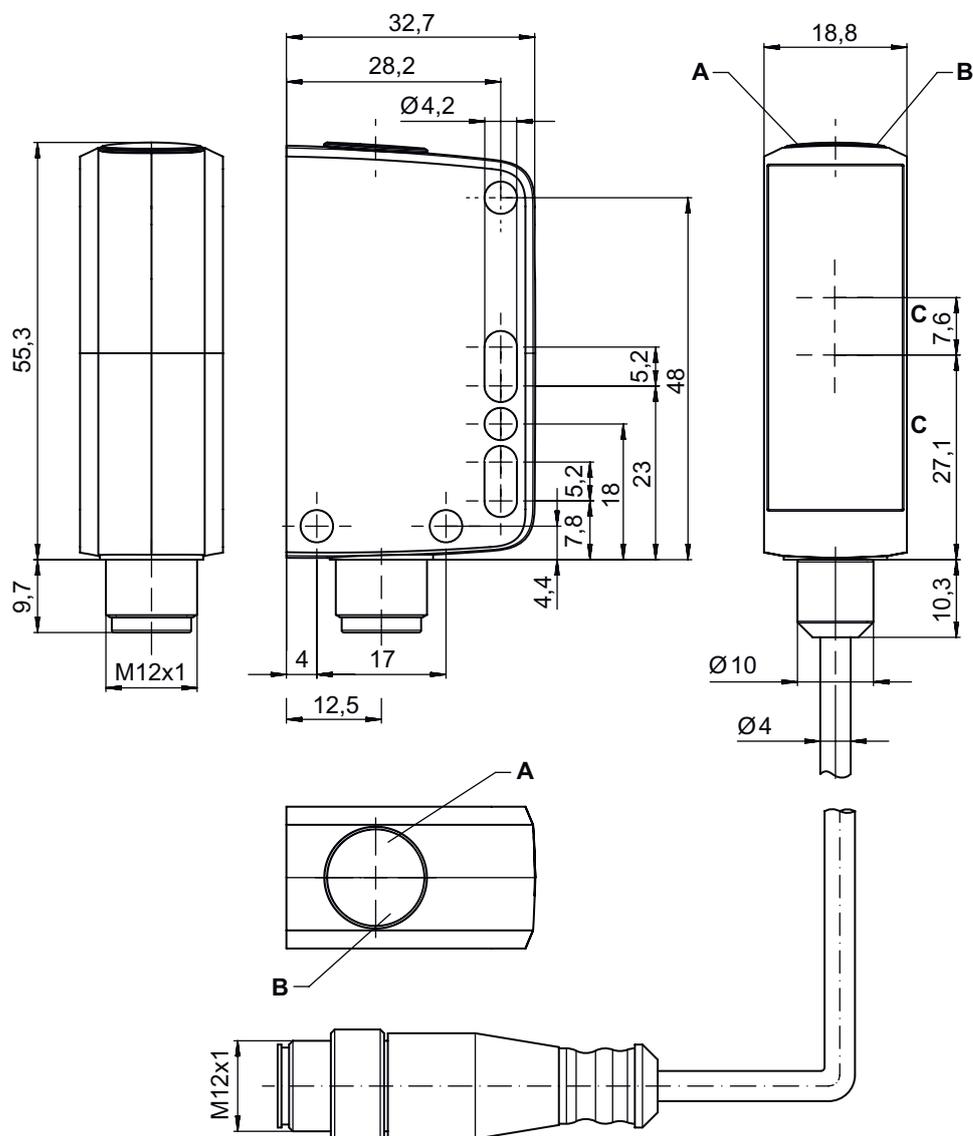
| | |
|----------------------|--------------------------|
| Grado di protezione | IP 67 IP 68 IP 69K |
| Classe di protezione | III |
| Omologazioni | c UL US |
| Norme di riferimento | IEC 60947-5-2 |

Dati tecnici

| | |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ECLASS 13.0 | 27270902 |
| ECLASS 14.0 | 27270902 |
| ECLASS 15.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | EC002717 |
| ETIM 10.0 | EC002717 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A LED verde
 B LED giallo
 C Asse ottico
 D Potenzimetro

Collegamento elettrico

Collegamento 1

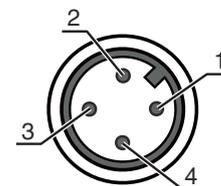
| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
| | Segnale IN |
| | Segnale OUT |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo | 200 mm |
| Materiale della guaina | PVC |
| Colore del cavo | Nero |

Collegamento elettrico

Collegamento 1

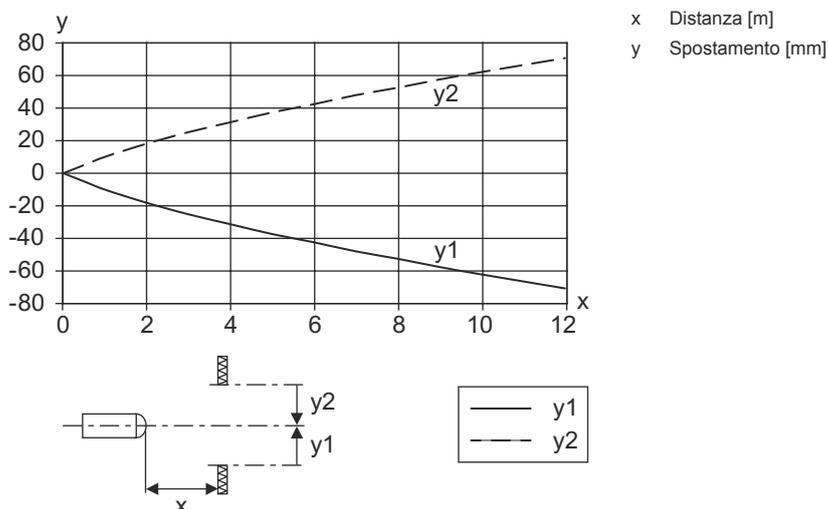
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Sezione del conduttore | 0,2 mm ² |
| Grandezza della filettatura | M12 |
| Tipo | male |
| Materiale | Acciaio inox |
| Numero di poli | 4 poli |
| Codifica | Codifica A |

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

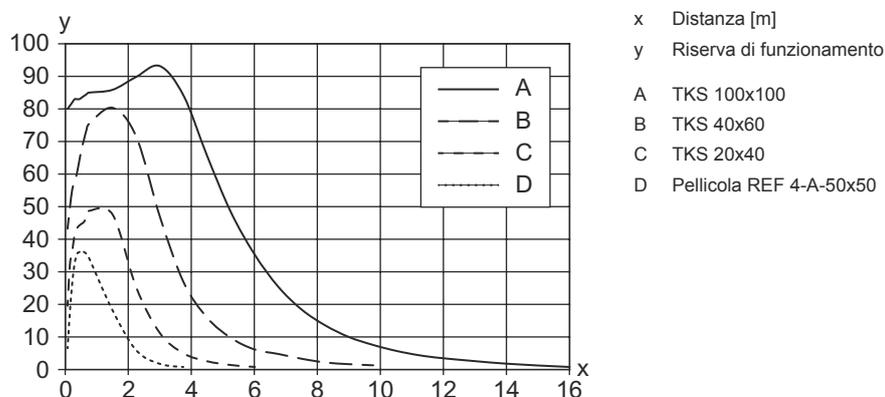


Diagrammi

Comportamento di risposta tip. (TKS100x100)



Riserva di funzionamento tip.



Comando e visualizzazione

| LED | Display | Significato |
|-----|-----------------------------|--|
| 1 | Verde, costantemente acceso | Stato ready |
| 2 | Giallo, luce permanente | Percorso ottico libero |
| | Giallo, lampeggiante | Percorso ottico libero, senza riserva di funzionamento |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|-----------|---------------|--|---|
|  | 50136824 | MTKS 12x20M.5 | 0,12 ... 3 m 0,1 ... 3,6 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 12 mm x 20 mm Materiale: Plastica Supporto: Acciaio inox Fissaggio: Fissaggio passante Compatibilità dei materiali: Alcool, CleanProof+, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50106961 | MTKS 14x23.P | 0,1 ... 2 m 0,1 ... 2,5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 12 mm Superficie riflettente: 11 mm x 21 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PES Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo Compatibilità dei materiali: ECOLAB |
|  | 50151449 | MTKS 20x20.SC | 0,17 ... 1 m 0,1 ... 1,3 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,1 mm Superficie riflettente: 20 mm x 20 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: Solidchem Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo Compatibilità dei materiali: Alcool, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0,05 ... 10 m 0,05 ... 11 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 1,2 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50136823 | MTKS 7x7M.5 | 0,25 ... 1,5 m 0,2 ... 2 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 7 mm x 7 mm Materiale: Plastica Supporto: Acciaio inox Fissaggio: Fissaggio passante Compatibilità dei materiali: Alcool, CleanProof+, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0,18 ... 3 m 0,15 ... 3,5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo |
|  | 50110192 | REF 6-A-50x50 | 0,15 ... 6,5 m 0,12 ... 7,5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 0,3 mm Superficie riflettente: 50 mm x 50 mm Materiale: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA Fissaggio: Autoadesivo |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|-----------|----------------|--|--|
|  | 50116939 | TK 10.P | 0,35 ... 1 m 0,3 ... 1,2 m | Forma costruttiva: Circolare Dimensioni triple: 1,5 mm Superficie riflettente, diametro: 8,5 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PES Fissaggio: È possibile incollare qualcosa sul retro Compatibilità dei materiali: ECOLAB |
|  | 50022816 | TKS 100X100 | 0,05 ... 14 m 0,05 ... 16 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 96 mm x 96 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50106958 | TKS 20.P | 0,05 ... 2 m 0,05 ... 2,5 m | Forma costruttiva: Circolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente, diametro: 17 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PES Fissaggio: Perno filettato M4 Compatibilità dei materiali: ECOLAB |
|  | 50081283 | TKS 20X40 | 0,05 ... 4,5 m 0,05 ... 5,2 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50106960 | TKS 20x40.P | 0,05 ... 2,8 m 0,05 ... 3,2 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 16 mm x 38 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PES Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo Compatibilità dei materiali: ECOLAB |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | 0,05 ... 6,5 m 0,05 ... 8 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50120538 | TKS 40x60.1.AF | 0,05 ... 7,5 m 0,05 ... 8,5 m | Modello speciale: Rivestimento anticondensa Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 2,3 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PMMA8N Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo |
|  | 50136383 | TKS 40x60.Chem | 0,05 ... 5,5 m 0,05 ... 6,5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PET Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo Compatibilità dei materiali: Alcool, ECOLAB, H2O2 |

Riflettori & pellicole riflettenti

| | Cod. art. | Designazione | Portata di esercizio Portata limite | Descrizione |
|---|------------------|---------------------|--|---|
|  | 50106957 | TKS 40x60.P | 0,05 ... 6 m 0,05 ... 7 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 37 mm x 56 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: PES Fissaggio: Fissaggio passante, Adesivo Compatibilità dei materiali: ECOLAB |
|  | 50151448 | TKS 50x50.1.SC | 0,05 ... 4 m 0,05 ... 5 m | Forma costruttiva: Rettangolare Dimensioni triple: 4 mm Superficie riflettente: 51,3 mm x 51,2 mm Materiale: Plastica Supporto: Plastica Denominazione chimica del materiale: Solidchem Fissaggio: Adesivo, Fissaggio passante Compatibilità dei materiali: Alcool, ECOLAB, H2O2 |

Codice articoli

Denominazione articolo: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

| | |
|---------------|---|
| AAA35C | Principio di funzionamento LS35C: Trasmettitore fotocellula a sbarramento LE35C: Ricevitore fotocellula a sbarramento PRK35C: Fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione HT35C: Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo DRT35C: 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 Power PinPoint® 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) 4: uscita a transistor PNP, commutante con luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce 1: IO-Link / commutante con luce (NPN)/commutante senza luce (PNP) |

Codice articoli

| | |
|----------|---|
| 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 P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce 6: uscita di commutazione push-pull, PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce |
| K | Collegamento elettrico N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 4 conduttori 200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina) M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina) |

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! | |
|  | 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. |

Ulteriori informazioni

- Temperatura ambiente, funzionamento: +70°C consentite solo per breve durata (≤ 15 min)
- IP 69K solo in combinazione con connettore circolare
- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Somma delle correnti di uscita per entrambe le uscite 100 mA

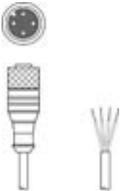
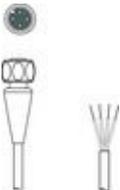
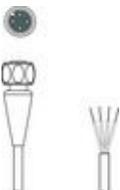
Accessori

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 |

Accessori

Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|------------------------|----------------------|--|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR |
|  | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, 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 |
|  | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, 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 |

Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

| | Cod. art. | Designazione | Articolo | Descrizione |
|---|-----------|--------------|------------------------|--|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | Squadretta di supporto | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile, Adatto a viti M4 Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox |

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 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 |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Sistema di montaggio | 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: Acciaio inox |

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.