

## Scheda tecnica dati

## Sistema di posizionamento a codici a barre

Cod. art.: 50140954

FBPS 607i 07 SM 100



La figura può variare

### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Codice articoli
- Avvisi
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Serie</b>                     | FBPS 600i                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Per ordinare gli articoli</b> | ATTENZIONE! È consentito l'utilizzo solo di nastri a codici a barre elencati tra gli accessori dell'FBPS 600i<br><br>ATTENZIONE! Le due linee di clock di un collegamento SSI devono essere intrecciate a coppie (Twisted pair). |

### Funzioni

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>Funzioni</b> | Rilevamento sicuro della posizione |
|-----------------|------------------------------------|

### Grandezze caratteristiche

|                                         |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>SIL</b>                              | 3, EN 61508                        |
| <b>SILCL</b>                            | 3, IEC/EN 62061                    |
| <b>Performance Level (PL)</b>           | e, ISO / EN ISO 13849-1:2015       |
| <b>PFH<sub>D</sub></b>                  | < 9,5E-09 per ora                  |
| <b>Durata di utilizzo T<sub>M</sub></b> | 20 anni, ISO / EN ISO 13849-1:2015 |
| <b>Categoria</b>                        | 4, ISO / EN ISO 13849-1:2015       |
| <b>MTTF</b>                             | 26 anni                            |
| <b>Tempo di reazione ai guasti</b>      | 10 ms (configurabile)              |

### Dati ottici

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Profondità di campo</b>            | 50 ... 170 mm                                 |
| <b>Sorgente luminosa</b>              | Laser, Rosso                                  |
| <b>Lunghezza d'onda</b>               | 655 nm                                        |
| <b>Classe laser</b>                   | 1, secondo IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) |
| <b>Forma del segnale di emissione</b> | Continuo                                      |
| <b>Uscita del raggio di luce</b>      | Laterale                                      |

### Dati di misura

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| <b>Campo di misura</b>               | 0 ... 10.000.000 mm |
| <b>Risoluzione</b>                   | 0,01 ... 1 mm       |
| <b>Riproducibilità (1 sigma)</b>     | 0,15 mm             |
| <b>Emissione del valore misurato</b> | 1 ms                |
| <b>Velocità di traslazione max.</b>  | 10 m/s              |

### Dati elettrici

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

### Dati di potenza

|                                                |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Tensione di alimentazione U<sub>B</sub></b> | 24 V, CC, -25 ... 25 % |
| <b>Corrente assorbita, max.</b>                | 350 ... 400 mA         |
| <b>Potenza assorbita, max.</b>                 | 8,5 W                  |

### Ingressi

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| <b>Numero di ingressi di commutazione digitali</b> | 1 pezzo(i) |
|----------------------------------------------------|------------|

### Ingressi di commutazione

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b> | Ingresso di commutazione digitale, configurabile (non sicuro) |
|-------------|---------------------------------------------------------------|

### Uscite

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <b>Numero uscite di commutazione digitali</b> | 1 pezzo(i) |
|-----------------------------------------------|------------|

### Uscite di commutazione

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b> | Uscita di commutazione digitale, configurabile (non sicura) |
|-------------|-------------------------------------------------------------|

### Interfaccia

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| <b>Tipo</b>               | SSI standard a 2 canali |
| <b>SSI</b>                |                         |
| <b>Funzione</b>           | Processo                |
| <b>Frequenza di clock</b> | 80 ... 800 kHz          |
| <b>Bit dati</b>           | Regolabile              |

### Interfaccia di assistenza

|                 |                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b>     | USB                                                                          |
| <b>USB</b>      |                                                                              |
| <b>Funzione</b> | Assistenza<br>Configurazione/parametrizzazione mediante server Web integrato |

### Collegamento

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>Numero di collegamenti</b> | 4 pezzo(i) |
| <b>Uscita connettore</b>      | Laterale   |

#### Collegamento 1

|                                     |                                                                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Funzione</b>                     | Alimentazione di tensione<br>Segnale IN<br>Segnale OUT<br>Terra funzionale (FE) |
| <b>Tipo di collegamento</b>         | Connettore circolare                                                            |
| <b>Designazione sul dispositivo</b> | XD1 PWR                                                                         |
| <b>Grandezza della filettatura</b>  | M12                                                                             |
| <b>Tipo</b>                         | male                                                                            |
| <b>Materiale</b>                    | Metallo                                                                         |
| <b>Numero di poli</b>               | 5 poli                                                                          |
| <b>Codifica</b>                     | Codifica A                                                                      |

#### Collegamento 2

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| <b>Funzione</b>                     | SSI canale A         |
| <b>Tipo di collegamento</b>         | Connettore circolare |
| <b>Designazione sul dispositivo</b> | X1 SSI1              |
| <b>Grandezza della filettatura</b>  | M12                  |
| <b>Tipo</b>                         | male                 |
| <b>Materiale</b>                    | Metallo              |
| <b>Numero di poli</b>               | 5 poli               |
| <b>Codifica</b>                     | Codifica B           |

#### Collegamento 3

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| <b>Funzione</b>                     | SSI canale B         |
| <b>Tipo di collegamento</b>         | Connettore circolare |
| <b>Designazione sul dispositivo</b> | X2 SSI2              |
| <b>Grandezza della filettatura</b>  | M12                  |
| <b>Tipo</b>                         | male                 |
| <b>Materiale</b>                    | Metallo              |
| <b>Numero di poli</b>               | 5 poli               |
| <b>Codifica</b>                     | Codifica B           |

#### Collegamento 4

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>Funzione</b>                     | Interfaccia di assistenza |
| <b>Tipo di collegamento</b>         | USB                       |
| <b>Designazione sul dispositivo</b> | XF0 SERVICE               |
| <b>Tipo di connettore</b>           | USB 2.0 Mini-B            |

## Dati tecnici

### Dati meccanici

|                                       |                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Forma costruttiva                     | Cubica                                   |
| Dimensioni (P x H x L)                | 116,3 mm x 112,5 mm x 51,5 mm            |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo                                  |
| Alloggiamento in metallo              | Alluminio pressofuso                     |
| Materiale della copertura della lente | Vetro                                    |
| Peso netto                            | 540 g                                    |
| Colore dell'alloggiamento             | Argento                                  |
|                                       | Giallo                                   |
| Tipo di fissaggio                     | Filettatura di fissaggio                 |
|                                       | Fissaggio parte posteriore               |
|                                       | Mediante elemento di fissaggio opzionale |
|                                       | Scanalature a coda di rondine            |

### Comando e visualizzazione

|                                              |                 |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Tipo di visualizzazione                      | LED             |
| Tipo di configurazione/<br>parametrizzazione | Via web browser |

### Dati ambientali

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente, funzionamento | -5 ... 60 °C  |
| Temperatura ambiente, stoccaggio    | -35 ... 70 °C |
| Umidità relativa (non condensante)  | 90 %          |

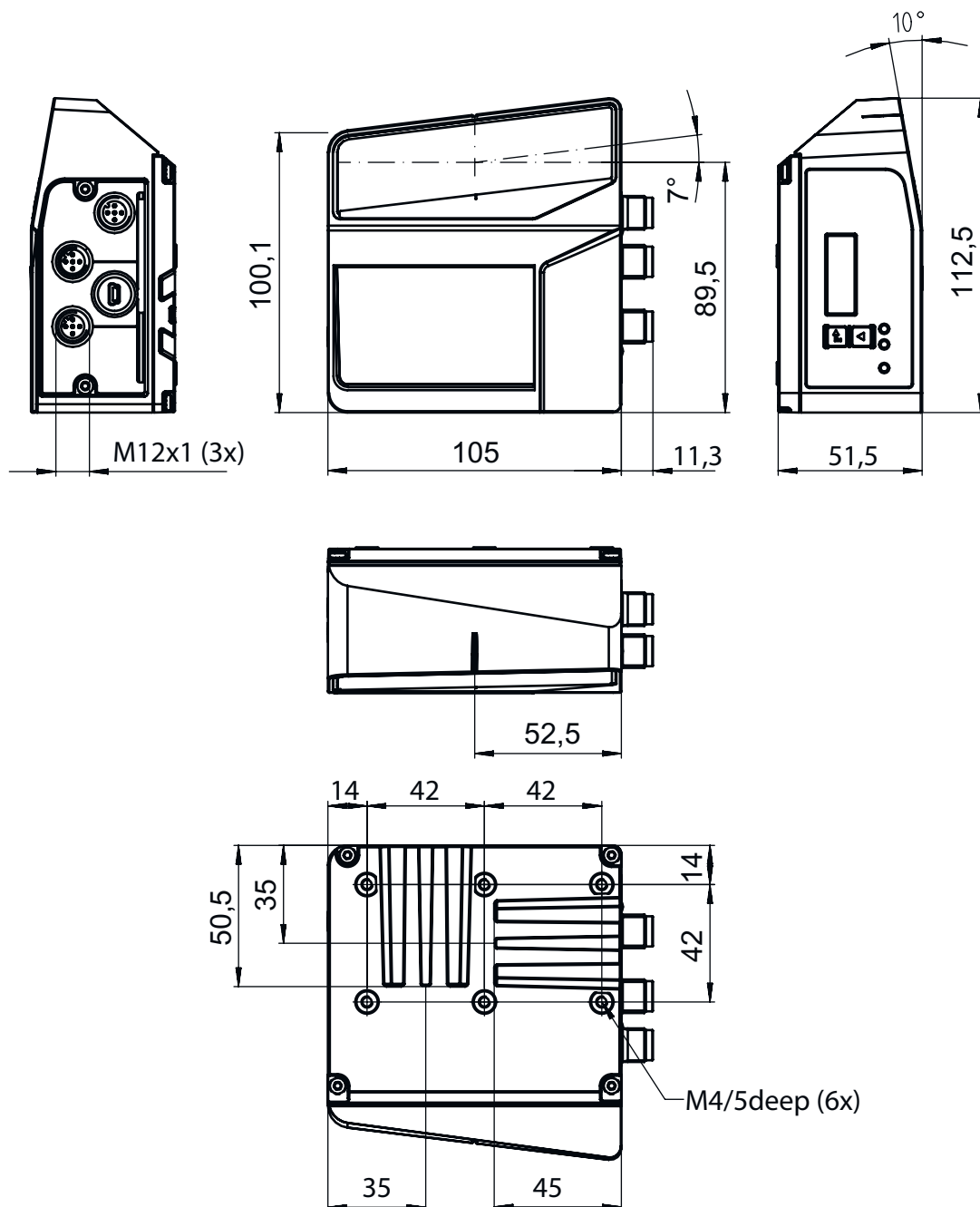
### Certificazioni

|                      |                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione  | IP 65, EN 60529 per connettori avvitati o coperchi applicati |
| Classe di protezione | III                                                          |
| Omologazioni         | c TÜV NRTL US                                                |
|                      | CSA                                                          |
|                      | TÜV Süd                                                      |
|                      | UL                                                           |

### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4             | 27280190 |
| ECLASS 8.0               | 27280190 |
| ECLASS 9.0               | 27280190 |
| ECLASS 10.0              | 27280190 |
| ECLASS 11.0              | 27280190 |
| ECLASS 12.0              | 27280106 |
| ECLASS 13.0              | 27280106 |
| ECLASS 14.0              | 27280106 |
| ECLASS 15.0              | 27280106 |
| ETIM 5.0                 | EC001825 |
| ETIM 6.0                 | EC001825 |
| ETIM 7.0                 | EC001825 |
| ETIM 8.0                 | EC001825 |
| ETIM 9.0                 | EC001825 |
| ETIM 10.0                | EC001825 |

Tutte le dimensioni in millimetri

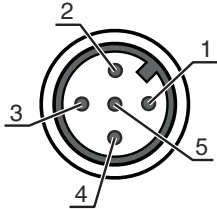


|          |                           |
|----------|---------------------------|
| Funzione | Alimentazione di tensione |
|          | Segnale IN                |
|          | Segnale OUT               |
|          | Terra funzionale (FE)     |

Collegamento elettrico

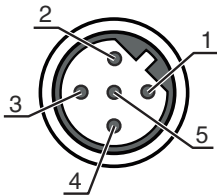
| Collegamento 1              |                      | XD1 PWR |
|-----------------------------|----------------------|---------|
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare |         |
| Grandezza della filettatura | M12                  |         |
| Tipo                        | male                 |         |
| Materiale                   | Metallo              |         |
| Numero di poli              | 5 poli               |         |
| Codifica                    | Codifica A           |         |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | VIN                  |
| 2   | SWO 1                |
| 3   | GNDIN                |
| 4   | SWIN 1               |
| 5   | FE                   |



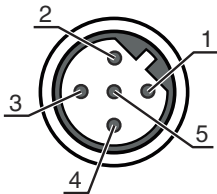
| Collegamento 2              |                      | X1 SSI1 |
|-----------------------------|----------------------|---------|
| Funzione                    | SSI canale A         |         |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare |         |
| Grandezza della filettatura | M12                  |         |
| Tipo                        | male                 |         |
| Materiale                   | Metallo              |         |
| Numero di poli              | 5 poli               |         |
| Codifica                    | Codifica B           |         |

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | DATA+                |
| 2   | DATA-                |
| 3   | CLK+                 |
| 4   | CLK-                 |
| 5   | FE                   |



| Collegamento 3              |                      | X2 SSI2 |
|-----------------------------|----------------------|---------|
| Funzione                    | SSI canale B         |         |
| Tipo di collegamento        | Connettore circolare |         |
| Grandezza della filettatura | M12                  |         |
| Tipo                        | male                 |         |
| Materiale                   | Metallo              |         |
| Numero di poli              | 5 poli               |         |
| Codifica                    | Codifica B           |         |

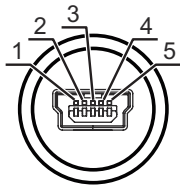
| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | DATA+                |
| 2   | DATA-                |
| 3   | CLK+                 |
| 4   | CLK-                 |
| 5   | FE                   |



| Collegamento 4       |                           | XF0 SERVICE |
|----------------------|---------------------------|-------------|
| Funzione             | Interfaccia di assistenza |             |
| Tipo di collegamento | USB                       |             |
| Tipo di connettore   | USB 2.0 Mini-B            |             |

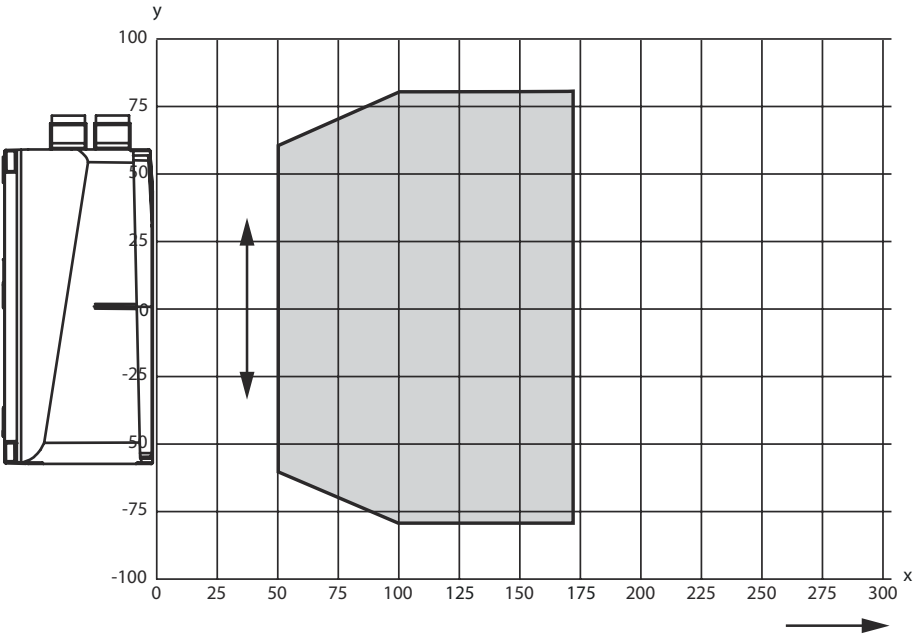
Collegamento elettrico

| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | VB                   |
| 2   | D-                   |
| 3   | D+                   |
| 4   | ID                   |
| 5   | GND                  |



Diagrammi

Curva del campo di lettura



x Distanza del campo di lettura [mm]  
y Larghezza del campo di lettura [mm]

Codice articoli

Denominazione articolo: FBPS 6XXi WW SM XXX Y Z

|      |                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FBPS | <b>Principio di funzionamento</b><br>FBPS: Sistema di posizionamento a codici a barre a prova di errore                   |
| 6XXi | <b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b><br>607i: SSI standard a 2 canali<br>617i: SSI a 2 canali con CRC |
| WW   | <b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b><br>07i: SSI standard a 2 canali<br>17i: SSI a 2 canali con CRC   |
| SM   | <b>Principio di scansione / ottica</b><br>S: scanner a linee (single line)<br>M: Medium Density (distanze medie)          |

## Codice articoli

|     |                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXX | <b>Uscita connettore</b><br>100: laterale<br>110: sotto                                                           |
| Y Z | <b>Equipaggiamento speciale</b><br>N/A: nessun equipaggiamento speciale<br>D: con display<br>H: con riscaldamento |

## Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Avvisi



## Rispettare l'uso previsto!



La protezione del personale addetto e del dispositivo non è garantita se il dispositivo non viene impiegato conformemente al suo uso previsto.

Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

Leuze electronic GmbH + Co. KG non risponde di danni derivanti da un uso non previsto.

Leggere il manuale di istruzioni prima della messa in opera del dispositivo. L'uso previsto comprende la conoscenza del manuale di istruzioni.



## ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER – APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1



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.

Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.

Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.

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.

## Accessori

## Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|  | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50104172  | KB SSI/IBS-2000-BA | Cavo di collegamento | Idoneo per interfaccia: SSI, Interbus-S<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica B, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |
|  | 50133859  | KD S-M12-5A-P1-020 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: Sì<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR                                            |

## Accessori

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133839  | KD U-M12-5A-P1-020 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 2.000 mm<br>Materiale della guaina: PUR |

## Sistemi di connessione - Connettori

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione | Articolo   | Descrizione                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50020501  | KD 095-5A    | Connettore | Collegamento: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli |

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433  | BT 300 W     | Elemento di fissaggio | Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L<br>Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Altro

|                                                                                     | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50124941  | BTU 0300M-W  | Elemento di fissaggio | Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile, Adatto a viti M4, Montaggio su scanalatura<br>Materiale: Metallo<br>Smorzamento delle vibrazioni: No |

## Nastro a codici a barre

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione     | Articolo                | Descrizione                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | 50144173  | BCB G30 H25 L010 | Nastro a codici a barre | Dimensioni: 25 mm x 10.000 mm<br>Dimensioni di reticolo: 30 mm |
|  | 50104792  | BCB G30 H47 L010 | Nastro a codici a barre | Dimensioni: 47 mm x 10.000 mm<br>Dimensioni di reticolo: 30 mm |



## Accessori

## 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. |
|  | S981005   | CS10-T-110   | Corso di formazione sui prodotti | 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.