

## Scheda tecnica dati

## Sistema di posizionamento a codici a barre

Cod. art.: 50140965

FBPS 648i 07 SM 110 H



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

### Funzioni

<b>Funzioni</b>	Rilevamento sicuro della posizione
	Riscaldamento
	Velocità sicura

### Grandezze caratteristiche

<b>SIL</b>	3, EN 61508
<b>SILCL</b>	3, IEC/EN IEC 62061
<b>Performance Level (PL)</b>	e, ISO / EN ISO 13849-1
<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
<b>Categoria</b>	4, ISO / EN ISO 13849-1
<b>MTTF</b>	22 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, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
<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>	8 ms (PROFIsafe)
<b>Velocità di traslazione max.</b>	10 m/s

### Dati elettrici

<b>Circuito di protezione</b>	Protezione contro i cortocircuiti
	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>	1.100 mA
<b>Potenza assorbita, max.</b>	24 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>	PROFINET, SSI
-------------	---------------

#### PROFINET

<b>Funzione</b>	Processo
<b>PROFINET Device</b>	Device nach Spec V2.43
<b>Profilo</b>	PROFINET/PROFIsafe
<b>Conformance Class</b>	B
<b>Classe del carico di rete</b>	III
<b>Security Level</b>	1
<b>Funzionalità switch</b>	Switch a 2 porte compatibile con IRT integrato
<b>I&amp;M</b>	0 - 4

#### SSI

<b>Funzione</b>	Processo
<b>Frequenza di clock</b>	80 ... 800 kHz
<b>Bit dati</b>	Regolabile

### Interfaccia di assistenza

<b>Tipo</b>	USB
-------------	-----

#### USB

<b>Funzione</b>	Assistenza
	Configurazione/parametrizzazione mediante server Web integrato

### Collegamento

<b>Numero di collegamenti</b>	5 pezzo(i)
<b>Uscita connettore</b>	sotto

#### Collegamento 1

<b>Funzione</b>	Alimentazione di tensione
	Segnale IN
	Segnale OUT
	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>	PROFINET/PROFIsafe IN
<b>Tipo di collegamento</b>	Connettore circolare
<b>Designazione sul dispositivo</b>	XF1 IN
<b>Grandezza della filettatura</b>	M12
<b>Tipo</b>	female
<b>Materiale</b>	Metallo
<b>Numero di poli</b>	4 poli
<b>Codifica</b>	Codifica D

#### Collegamento 3

<b>Funzione</b>	Interfaccia di assistenza
<b>Tipo di collegamento</b>	USB
<b>Designazione sul dispositivo</b>	XF0 SERVICE

## Dati tecnici

## Collegamento 4

Funzione	PROFINET/PROFIsafe OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Designazione sul dispositivo	XF2 OUT
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	femile
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica D

## Collegamento 5

Funzione	SSI
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Designazione sul dispositivo	X0 SSI0
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica B

## Dati meccanici

Forma costruttiva	Cubica
Dimensioni (P x H x L)	105 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/ parametrizzazione	File GSDML

## Dati ambientali

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

## Certificazioni

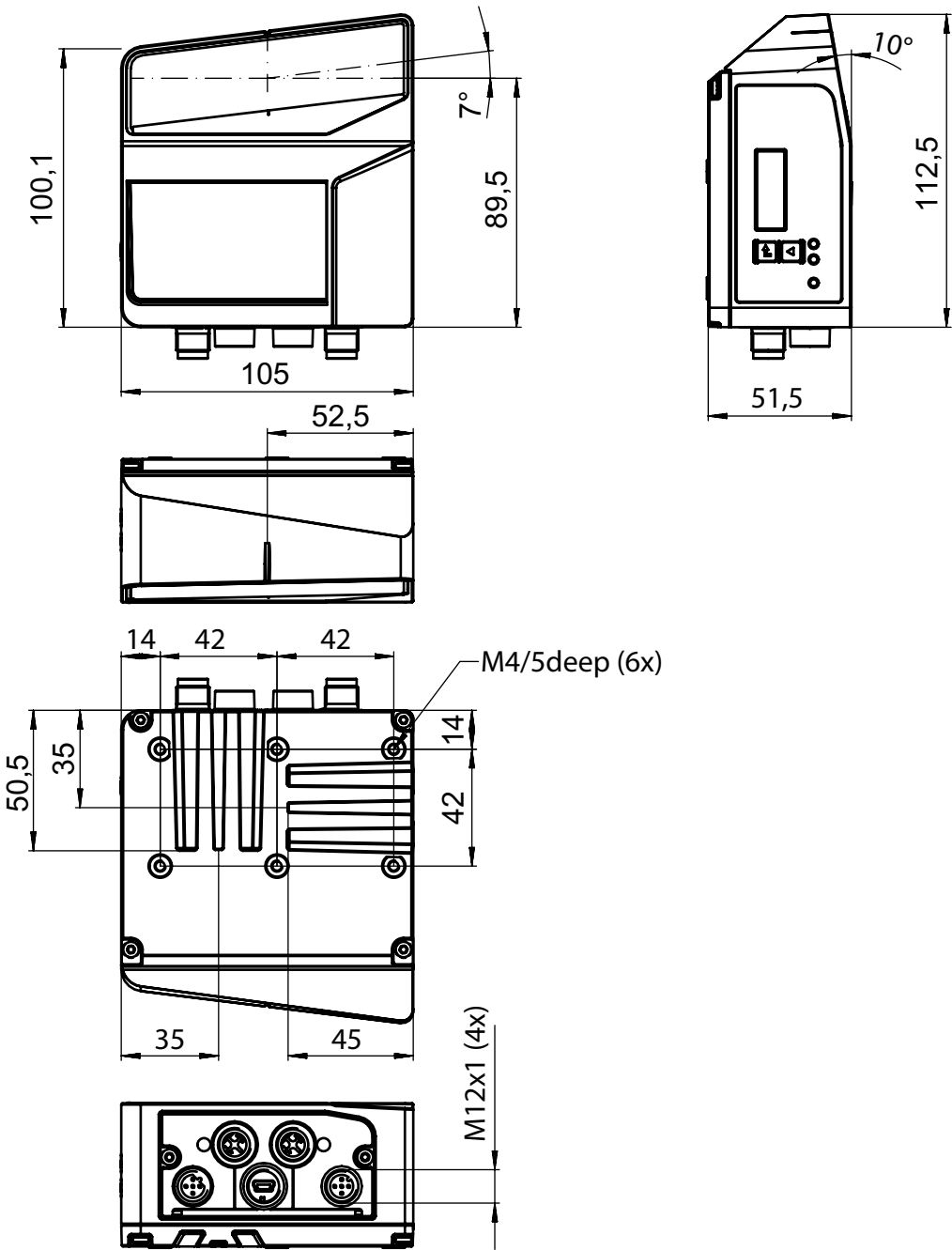
Grado di protezione	IP 65, EN 60529 per connettori avvitati o coperchi applicati
Classe di protezione	III
Omologazioni	c TÜV NRTL US CSA TÜV Süd UL

## 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

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



Collegamento elettrico

Collegamento 1

XD1 PWR

Funzione

Alimentazione di tensione

Segnale IN

Segnale OUT

Terra funzionale (FE)

## Collegamento elettrico

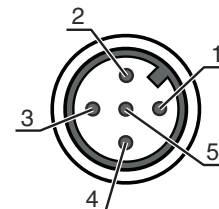
### Collegamento 1

### 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



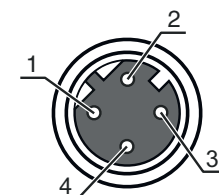
### Collegamento 2

### XF1 IN

Funzione	PROFINET/PROFIsafe IN
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	femile
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica D

#### Pin Assegnazione dei pin

1	TD+
2	Rx+
3	TD-
4	Rx-



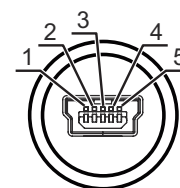
### Collegamento 3

### XF0 SERVICE

Funzione	Interfaccia di assistenza
Tipo di collegamento	USB
Tipo di connettore	USB 2.0 Mini-B

#### Pin Assegnazione dei pin

1	VB
2	D-
3	D+
4	ID
5	GND



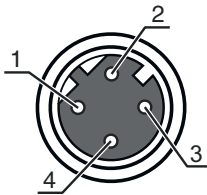
### Collegamento 4

### XF2 OUT

Funzione	PROFINET/PROFIsafe OUT
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	femile
Materiale	Metallo
Numero di poli	4 poli
Codifica	Codifica D

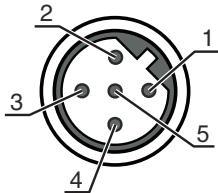
Collegamento elettrico

Pin	Assegnazione dei pin
1	TD+
2	Rx+
3	TD-
4	Rx-



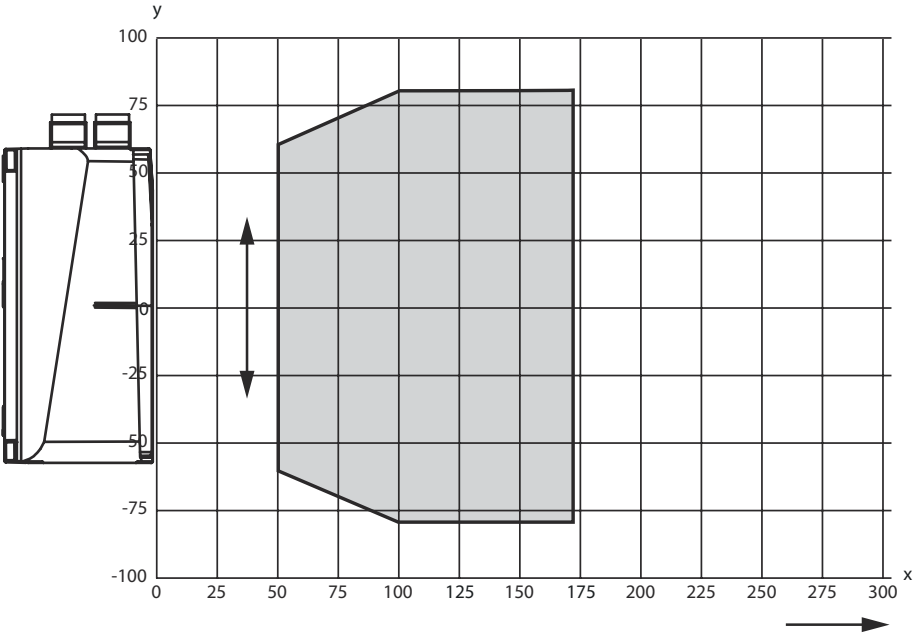
Collegamento 5	X0 SSI0
Funzione	SSI
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica B

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



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**

<b>FBPS</b>	<b>Principio di funzionamento</b> FBPS: Sistema di posizionamento a codici a barre a prova di errore
<b>6XXi</b>	<b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b> 607i: SSI standard 617i: SSI con CRC 648i: PROFINET / PROFIsafe
<b>WW</b>	<b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b> 07i: SSI standard 17i: SSI con CRC
<b>SM</b>	<b>Principio di scansione / ottica</b> S: scanner a linee (single line) M: Medium Density (distanze medie)
<b>XXX</b>	<b>Uscita connettore</b> 100: laterale 110: sotto
<b>Y Z</b>	<b>Equipaggiamento speciale</b> N/A: nessun equipaggiamento speciale D: con display 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 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 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 del 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	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: SSI, Interbus-S Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica B, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50135073	KS ET-M12-4A-P7-020	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: Ethernet Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica D, 4 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR

### Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50135080	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-020	Cavo di interconnessione	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: Ethernet Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica D, 4 poli Collegamento 2: RJ45 Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm 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	Contiene: 4 viti M4 x 10, 2 viti M6 x 10, 4 viti M3 x 8 Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Metallo







## Accessori



## Tecnica di fissaggio - Altro

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50124941	BTU 0300M-W	Elemento di fissaggio	Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile, Adatto a viti M4, Montaggio su scanalatura Materiale: Metallo 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 Dimensioni di reticolo: 30 mm Metodo di produzione nastro a codici a barre: Stampa digitale
	50104792	BCB G30 H47 L010	Nastro a codici a barre	Dimensioni: 47 mm x 10.000 mm Dimensioni di reticolo: 30 mm Metodo di produzione nastro a codici a barre: Stampa digitale
	50144190	BCB G40 H25 L010	Nastro a codici a barre	Dimensioni: 25 mm x 10.000 mm Dimensioni di reticolo: 40 mm Materiale: Poliestere Metodo di produzione nastro a codici a barre: Stampa digitale
	50040041	BCB G40 H47 L010	Nastro a codici a barre	Dimensioni: 47 mm x 10.000 mm Dimensioni di reticolo: 40 mm Materiale: Poliestere Metodo di produzione nastro a codici a barre: Stampa digitale

## 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. 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. 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.