

## Scheda tecnica dati

### Lettores di codici a barre stazionario

Cod. art.: 50116273

BCL 301i OF 100 D



La figura può variare

#### Contenuto

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



**RS485**



**UK  
CA**

## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	BCL 300i
-------	----------

### Funzioni

Funzioni	AutoConfig
	AutoControl
	AutoRefAct
	Confronto codice di riferimento
	Indicatore a LED
	Modalità di regolazione
	Tecnica di ricostruzione del codice

### Grandezze caratteristiche

MTTF	110 anni
------	----------

### Dati di lettura

Tipi di codice leggibili	2/5 Interleaved
	Codabar
	Code 128
	Code 39
	Code 93
	EAN 8/13
	GS1 DataBar Expanded
	GS1 DataBar Limited
	GS1 Databar Omnidirectional
	UPC
Velocità di tasteggio, tipica	1.000 scans/s
Codici a barre per porta di lettura, numero max.	64 pezzo(i)

### Dati ottici

Distanza di lettura	80 ... 455 mm
Sorgente luminosa	Laser, Rosso
Lunghezza d'onda	655 nm
Classe laser	1, IEC/EN 60825-1:2014
Forma del segnale di emissione	Continuo
Grandezza del modulo	0,3 ... 0,5 mm
Tecnica di lettura	Scanner a specchio oscillante
Rinvio del raggio	Mediante ruota poligonale rotante + motorino passo-passo con specchio
Uscita del raggio di luce	Posizione zero laterale ad un angolo di 90°
Frequenza dello specchio orientabile	10 Hz
Angolo di brandeggio max.	20 °

### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro l'inversione di polarità
------------------------	--

#### Dati di potenza

Tensione di alimentazione $U_B$	18 ... 30 V, CC
Potenza assorbita, max.	9 W

#### Ingressi/uscite selezionabili

Corrente di uscita, max.	60 mA
Numero ingressi/uscite selezionabili	2 pezzo(i)
Corrente di ingresso max.	8 mA

### Interfaccia

Tipo	MultiNet Plus, RS 485
------	-----------------------

### RS 485

Funzione	Processo
Velocità di trasmissione	4.800 ... 115.200 Bd
Formato dei dati	Regolabile
Start bit	1
Bit dati	7, 8, 9 bit dati
Stop bit	1, 2 stop bit
Parità	Regolabile
Protocollo di trasmissione	Regolabile
Codifica dei dati	ASCII

### Interfaccia di assistenza

Tipo	USB 2.0
------	---------

### USB

Funzione	Assistenza
	Configurazione/parametrizzazione mediante software

### Collegamento

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

#### Collegamento 1

Funzione	BUS IN
	Collegamento con il dispositivo
	Interfaccia dati
	Interfaccia di assistenza
	PWR / SW IN / OUT

**Tipo di collegamento** Connettore maschio, L'uso di un'unità di collegamento è obbligatorio per la messa in opera del dispositivo.

Numero di poli	32 poli
Tipo	male

### Dati meccanici

Forma costruttiva	Cubica
Dimensioni (P x H x L)	125 mm x 58 mm x 110 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
Alloggiamento in metallo	Alluminio pressofuso
Materiale della copertura della lente	Vetro
Peso netto	580 g
Colore dell'alloggiamento	Argento
	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio parte posteriore
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
	Scanalature a coda di rondine

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	Display grafico monocromatico, 128 x 32 pixel
	LED

Numero di LED	2 pezzo(i)
Tipo di configurazione/parametrizzazione	Via web browser

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	0 ... 40 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-20 ... 70 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 ... 90 %

## Dati tecnici

### Certificazioni

Grado di protezione	IP 65
Classe di protezione	III
Omologazioni	c UL US
Procedimento di controllo CEM secondo la norma	EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6
Procedimento di controllo degli urti secondo la norma	IEC 60068-2-27, Test Ea
Procedimento di controllo degli urti permanenti secondo la norma	IEC 60068-2-29, Test Eb
Procedimento di controllo delle vibrazioni secondo la norma	IEC 60068-2-6, Test Fc

### Classificazione

Voce tariffaria doganale	84719000
ECLASS 5.1.4	27280102
ECLASS 8.0	27280102
ECLASS 9.0	27280102
ECLASS 10.0	27280102
ECLASS 11.0	27280102
ECLASS 12.0	27280102
ECLASS 13.0	27280102
ECLASS 14.0	27280102
ECLASS 15.0	27280102
ECLASS 16.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
ETIM 9.0	EC002550
ETIM 10.0	EC002550
UNSPSC 26.08	43211701

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



- A Asse ottico
- B Angolo di brandeggio del raggio laser:  $\pm 20^\circ$
- C Angolo di deflessione del raggio laser:  $\pm 30^\circ$
- D Filettatura M4 (profondità 5 mm)



## Collegamento elettrico

### Collegamento 1

Funzione	BUS IN Collegamento con il dispositivo Interfaccia dati Interfaccia di assistenza PWR / SW IN / OUT
Tipo di collegamento	Connettore maschio
Tipo di collegamento	L'uso di un'unità di collegamento è obbligatorio per la messa in opera del dispositivo.
Numero di poli	32 poli
Tipo	male

# Diagrammi

## Curva del campo di lettura



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

## Diagrammi

### Curva del campo di lettura laterale



x Distanza del campo di lettura [mm]

y Altezza del campo di lettura [mm]

## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1 PWR	Verde, lampeggiante	Dispositivo OK, fase di inizializzazione
	Verde, costantemente acceso	Dispositivo OK
	Verde, brevemente spento - acceso	Lettura riuscita
	Verde, brevemente spento - brevemente rosso - Acceso	Lettura non riuscita
	Arancione, costantemente acceso	Modalità di assistenza
	Rosso, lampeggiante	Dispositivo ok, avvertenza impostata
2 BUS	Rosso, costantemente acceso	Error, errore dispositivo
	Verde, lampeggiante	Inizializzazione
	Verde, costantemente acceso	Funzionamento bus OK
	Rosso, lampeggiante	Errore di comunicazione
	Rosso, costantemente acceso	Errore sul bus

## Codice articoli

Denominazione articolo: **BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC**

<b>BCL</b>	<b>Principio di funzionamento</b> BCL: lettore di codici a barre
<b>XXXX</b>	<b>Serie/interfaccia (tecnologia fieldbus integrata)</b> 300i: RS 232 / RS 422 (stand-alone) 301i: RS 485 (slave multiNet) 304i: PROFIBUS DP 308i: EtherNet TCP/IP, UDP 338i: EtherCAT 348i: PROFINET RT 358i: EtherNet/IP
<b>YY</b>	<b>Principio di scansione</b> S: scanner a linee (single line) R1: scanner a linee (raster) O: scanner a specchio oscillante (oscillating mirror)
<b>Z</b>	<b>Ottica</b> N: High Density (vicino) M: Medium Density (distanze medie) F: Low Density (lontano) L: Long Range (distanza molto grande) J: Ink-Jet (a seconda dell'applicazione)
<b>AAA</b>	<b>Uscita del raggio</b> 100: laterale 102: frontale
<b>BB</b>	<b>Equipaggiamento speciale</b> D: con display H: con riscaldamento DH: con display e riscaldamento P: finestra d'uscita in plastica
<b>CCCC</b>	<b>Funzioni</b> F007: struttura dei dati di processo ottimizzata F099: funzione OPC-UA

### 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!



- ☞ 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.




### 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 - Unità di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50114369	MA 100	Unità di collegamento modulare	Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V, CC Interfaccia: RS 232, RS 485 Collegamenti: 1 pezzo(i) Grado di protezione: IP 54

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50135243	KD PB-M12-4A-P3-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: PROFIBUS DP Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica B, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza alle sostanze chimiche Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50135248	KS PB-M12-4A-P3-050	Cavo di collegamento	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: PROFIBUS DP Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica B, 5 poli Connettore circolare, LED: No Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR

### Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione


	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50114571 *	KB 301-3000	Cavo di interconnessione	Idoneo per interfaccia: RS 232, RS 422, RS 485 Collegamento 1: Connettore femmina Collegamento 2: JST ZHR, 10 poli, 6 poli Schermato: Sì Lunghezza cavo: 3.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50117011	KB USB A - USB miniB	Cavo di assistenza	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: USB Collegamento 1: USB Collegamento 2: USB Schermato: Sì Lunghezza cavo: 1.500 mm Materiale della guaina: PVC

## Accessori



	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50135254	KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050	Cavo di interconnessione	Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Idoneo per interfaccia: PROFIBUS DP Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica B, 5 poli Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica B, 4 poli Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR

\* Accessori necessari, ordinare separatamente

## Sistemi di connessione - Resistenze terminali


	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50038539	TS 02-4-SA	Spina terminale	Idoneo per: MultiNet Plus, PROFIBUS DP Funzione: Terminazione bus Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica B, 4 poli

## Sistemi di connessione - Moduli di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50116464 *	MK 301	Parte di collegamento	Idoneo per: BCL 301i, BPS 301i Interfaccia: MultiNet Plus Numero di collegamenti: 4 pezzo(i) Collegamento: Morsetto
	50116469 *	MS 301	Parte di collegamento	Idoneo per: BCL 301i, BPS 301i Interfaccia: MultiNet Plus Numero di collegamenti: 5 pezzo(i) Collegamento: Connettore circolare, M12


\* Accessori necessari, ordinare separatamente

## 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 - Fissaggi su barra tonda

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50121435	BT 56 - 1	Elemento di fissaggio	Funzioni: Applicazioni statiche Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Per barra tonda 14 mm, Per barra tonda 16 mm Fissaggio, lato dispositivo: Serrabile Materiale: Metallo Coppia di serraggio delle ganasce di fissaggio: 8 N·m

### 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

## Servizi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	S981020	CS30-E-212	Tariffa oraria	Dettagli: Raccolta dei dati applicativi, selezione e proposta della sensorica adatta, redazione di disegni sotto forma di schizzo di montaggio. Condizioni: È presente un questionario compilato o una specifica di progetto con una descrizione dell'applicazione.
	S981014	CS30-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.
	S981019	CS30-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.
	S981021	CS30-V-212	Tariffa oraria	Dettagli: Valutazione REA con creazione di un rapporto di prova, valutazione della qualità del codice. Condizioni: La fornitura dei codici a barre originali spetta al committente.

#### Avviso



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