

## Scheda tecnica dati

### Laser scanner di sicurezza

Cod. art.: 53802101

RSL210-S/08-M12

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Schemi elettrici
- Comando e visualizzazione
- Avvisi
- Accessori



La figura può variare



## Dati tecnici

### Dati di base

Serie	RSL 200
Applicazione	Protezione mobile di aree pericolose Protezione stazionaria di aree pericolose

### Funzioni

Funzioni	Commutazione di triplette di campi Controllo contattori (EDM) Monitoraggio di triplette di campi Selezione fissa di una tripletta di campi
Riavvio	Avvio/riavvio automatico Blocco di avvio/riavvio (RES) Blocco di avvio/riavvio automatico

### Grandezze caratteristiche

Tipo	3, IEC/EN 61496
SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	d, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	2E-08 per ora
Durata di utilizzo T <sub>M</sub>	20 anni, EN ISO 13849-1
Categoria	3, EN ISO 13849

### Dati del campo protetto

Risoluzione (impostabile)	50/70 mm
Numero di triplette di campi, commutabili	1 pezzo(i)
Numero funzioni di protezione	1 pezzo(i)
Grado di remissione min.	1,8 %
Portata	0 ... 3 m

### Dati del campo di allarme

Numero di campi di allarme per ciascuna tripletta di campi	2 pezzo(i)
Portata	0 ... 15 m
Grandezza dell'oggetto	150 mm x 150 mm
Grado di remissione min.	20 %

### Dati ottici

Sorgente luminosa	Laser, Infrarosso
Lunghezza d'onda	905 nm
Classe laser	1, IEC/EN 60825-1:2014
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Frequenza di ripetizione	96 kHz
Risoluzione angolare	0,2 °
Intervallo angolare	275 °

### Dati elettrici

Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti trasversali Protezione dalla sovrattensione
<b>Dati di potenza</b>	
Tensione di alimentazione U <sub>B</sub>	24 V, CC, -30 ... 20 %
Corrente assorbita (senza carico), max.	300 mA, (Usare alimentatore da 1 A)
Potenza assorbita, max.	7 W, Con 24 V, carico di uscita aggiunto

### Uscite

Numero delle uscite di commutazione, configurabili	4 pezzo(i)
Numero uscite di sicurezza (OSSD)	2 pezzo(i)

### Uscite di sicurezza

Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
Tensione di commutazione high min.	22,2 V
Tensione di commutazione low max.	3 V
Tipo di tensione	CC
Corrente di commutazione, max.	85 mA

### Uscita di sicurezza 1

Elemento di commutazione	Transistor, PNP
--------------------------	-----------------

### Uscita di sicurezza 2

Elemento di commutazione	Transistor, PNP
--------------------------	-----------------

### Comportamento temporale

Tempo di risposta	≥ 75 ms
-------------------	---------

### Interfaccia di assistenza

Tipo	Bluetooth, USB 2.0
------	--------------------

### Bluetooth

Funzione	Configurazione/parametrizzazione Definizione del campo protetto e definizione del campo di allarme Diagnostica
Banda di frequenze	2.400 ... 2.483,5 MHz
Potenza di trasmissione emessa	Max. 4,5 dBm (2,82 mW), classe 2

### USB

Funzione	Configurazione/parametrizzazione Definizione del campo protetto e definizione del campo di allarme Diagnostica
Collegamento	USB 2.0 tipo C, connettore femmina
Velocità di trasmissione max.	12 Mbit/s
Lunghezza cavo	≤ 5m Con cavi attivi sono possibili lunghezze maggiori dei cavi.

### Collegamento

Numero di collegamenti	2 pezzo(i)
------------------------	------------

### Collegamento 1

Funzione	Interfaccia verso la macchina
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Metallo
Numero di poli	8 poli
Codifica	Codifica A

### Collegamento 2

Funzione	Interfaccia di configurazione
Tipo di collegamento	USB
Tipo di connettore	USB 2.0 tipo C

## Dati tecnici

### Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	80 mm x 80 mm x 86 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo
	Plastica
Alloggiamento in metallo	Zinco pressofuso
Alloggiamento in plastica	PC
Materiale della copertura della lente	Plastica
Peso netto	600 g
Colore dell'alloggiamento	Giallo, RAL 1021
	Grigio
	Nero
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante
	Mediante elemento di fissaggio opzionale
	Piastra di montaggio

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	5 pezzo(i)
Tipo di configurazione/parametrizzazione	Software Sensor Studio

### Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	0 ... 50 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-20 ... 60 °C
Umidità relativa (non condensante)	15 ... 95 %

### Certificazioni

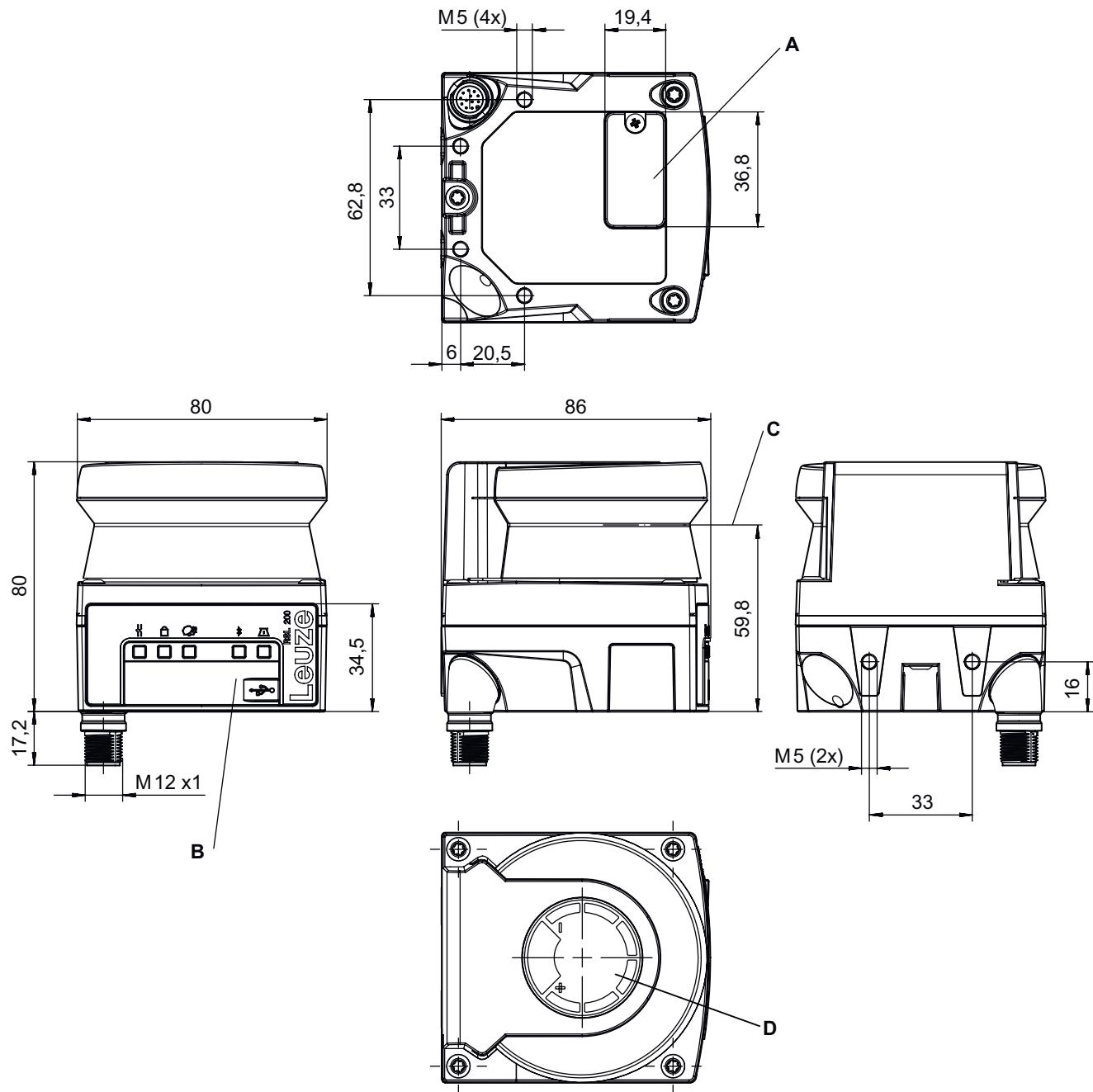
Grado di protezione	IP 65
Classe di protezione	III
Omologazioni	TÜV Süd
	UL US
Procedimento di controllo dell'oscillazione secondo la norma	IEC/EN 60068-2-6
Procedimento di controllo degli urti permanenti secondo la norma	IEC 60068-2-29, Test Eb

### Classificazione

Voce tariffaria doganale	85365019
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ECLASS 13.0	27272705
ECLASS 14.0	27272705
ECLASS 15.0	27272705
ECLASS 16.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
ETIM 9.0	EC002550
ETIM 10.0	EC002550

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



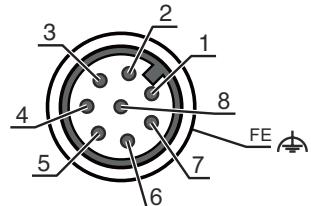
- |  |   |
|--|---|
| A Posizione della memoria di configurazione            | C Livello di scansione                          |
| B Porta USB tipo C (dietro il cappuccio di protezione) | D Maschera (marcature sul sensore di sicurezza) |

## Collegamento elettrico

## Collegamento 1

<b>Funzione</b>	Interfaccia verso la macchina
<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
<b>Alloggiamento del connettore</b>	FE/SHIELD

Pin	Assegnazione dei pin
1	A4 / RES
2	+24 V CC
3	A2
4	A3
5	OSSD1
6	OSSD2
7	0 V CC
8	A1

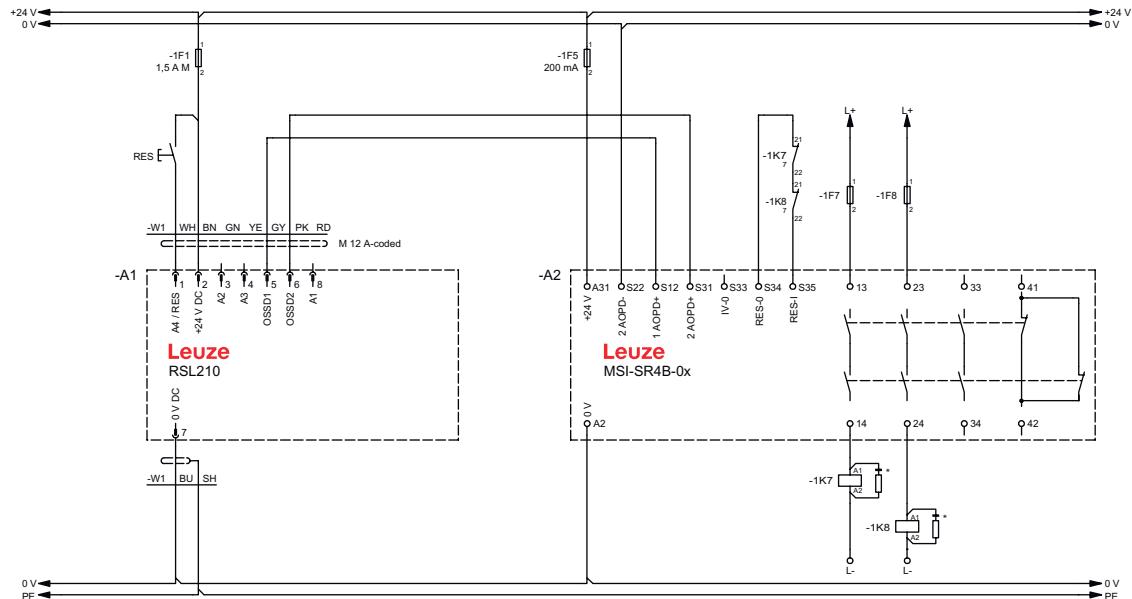


## Collegamento 2

<b>Funzione</b>	Interfaccia di configurazione
<b>Tipo di collegamento</b>	USB
<b>Tipo di connettore</b>	USB 2.0 tipo C

## Schemi elettrici

RSL 210 con modulo di sicurezza MSI-SR4B-0x



## Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Off	Dispositivo spento
	Rosso, lampeggiante	Errore
	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta
	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa
2	Off	RES disattivato o RES attivato e abilitato
	Giallo, lampeggiante	Campo protetto occupato
	Giallo, luce permanente	RES attivato e bloccato ma pronto ad essere sbloccato
3	Off	Tutti i campi di allarme liberi
	Blu, lampeggiante	Due campi di allarme interrotti
	Blu, luce permanente	Un campo di allarme interrotto
4	Off	Bluetooth disattivato
	Blu, lampeggiante	Bluetooth attivato, connessione con esterno dispositivo attiva
	Blu, luce permanente	Bluetooth attivato
5	Verde, lampeggiante (30 s)	Pin ricevuto via Sensor Studio
	Off	Nessuna avvertenza di sporcizia / nessun errore di sporcizia
	Giallo, lampeggiante	Avvertenza di sporcizia (OSSD ON)
	Giallo, luce permanente	Avvertenza di sporcizia (OSSD OFF)
	Verde, lampeggiante (30 s)	Pin ricevuto via Sensor Studio

## Avvisi

	<b>Rispettare l'uso previsto!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.</li> <li>↳ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.</li> </ul>

	<b>ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1</b>
	<p>Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC/EN 60825-1:2014 per un prodotto della <b>classe laser 1</b> 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per dispositivi laser.</li> <li>↳ Interventi e modifiche sul dispositivo non sono consentiti.</li> <li>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.</li> </ul>

Download	
	<p>I documenti di riferimento possono essere consultati in Internet all'indirizzo <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Aprire il sito Internet Leuze su <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a></li> <li>↳ Come termine di ricerca inserire il codice di designazione o il codice articolo del dispositivo.</li> <li>↳ I documenti di riferimento sono disponibili nella pagina prodotto del dispositivo nel registro <b>Download</b>.</li> </ul>

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
 	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Cavo di collegamento  Applicazione: Resistenza ad olio e lubrificanti Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 8 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR

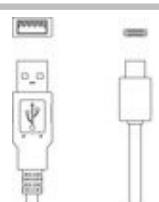
### Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50152258	BT 500M	Piastra di montaggio  Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200 Modello: Piastra di montaggio Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Materiale: Acciaio
	50152257	BTU 500M-Set	Sistema di montaggio  Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200 Modello: Sistema di montaggio, possibilità di regolazione su 2 assi Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Campo di oscillazione: -5 ... 5 ° Materiale: Acciaio
	50152260	BTX 500M-BTU800M	Piastra adattatrice  Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200 Modello: Piastra adattatrice Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Materiale: Acciaio

### Tecnica di fissaggio - Altro

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50152261	BTU 500M	Sistema di montaggio  Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200 Modello: Sistema di montaggio, possibilità di regolazione su 2 assi Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Campo di oscillazione: -5 ... 5 ° Materiale: Acciaio

### Messa in opera/diagnostica

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50151103	KSS US-USB2-A-USB2-C-V1-020	Cavo di assistenza  Idoneo per interfaccia: USB Collegamento 1: USB Collegamento 2: USB Schermato: Sì Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PVC

## Accessori

### Montaggio

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50152259 BTP 500M	Staffa di protezione	Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200 Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile Materiale: Acciaio

### Generalità

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50145020 RSL400 test rod 50	Barra di controllo	Forma costruttiva: Cilindrica Materiale dell'alloggiamento: Plastica, Materiale espanso (a riflessione diffusa)
	50145022 RSL400 test rod 70	Barra di controllo	Forma costruttiva: Cilindrica Materiale dell'alloggiamento: Plastica, Materiale espanso (a riflessione diffusa)

### Parte di ricambio

Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50152639 RSL200-WIN	Copertura dell'ottica	Tipo di articolo: Copertura dell'ottica Idoneo per: Laser scanner di sicurezza RSL 200

#### Avviso



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