

## Scheda tecnica dati

## Laser scanner di sicurezza

Cod. art.: 53800105

RSL410-M



La figura può variare

### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Comando e visualizzazione
- Avvisi
- Accessori



Dati tecnici

Dati di base

|              |                                           |
|--------------|-------------------------------------------|
| Serie        | RSL 400                                   |
| Applicazione | Protezione di accesso stazionaria         |
|              | Protezione laterale mobile                |
|              | Protezione mobile di aree pericolose      |
|              | Protezione stazionaria di aree pericolose |

Funzioni

|          |                                                    |
|----------|----------------------------------------------------|
| Funzioni | Blocco di avvio/riavvio (RES), selezionabile       |
|          | Controllo dinamico contattori (EDM), selezionabile |
|          | Modalità quattro campi                             |

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>                  | 9E-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)                   | 30/40/50/60/70/150 mm |
| Portata minima impostabile                  | 50 mm                 |
| Numero coppie di campi, commutabili         | 1                     |
| Numero gruppi di quattro campi, commutabili | 1                     |
| Numero funzioni di protezione               | 1 pezzo(i)            |
| Numero configurazioni sensori indipendenti  | 1                     |
| Grado di remissione min.                    | 1,8 %                 |
| Portata                                     | 0 ... 4,5 m           |

Dati del campo di allarme

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Numero delle coppie di campi | 1               |
| Portata                      | 0 ... 20 m      |
| Grandezza dell'oggetto       | 150 mm x 150 mm |
| Grado di remissione min.     | 10 %            |

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       | 90 kHz                 |
| Risoluzione angolare           | 0,1 °                  |
| Intervallo angolare            | 270 °                  |

Dati elettrici

|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Circuito di protezione                   | Protezione dalla sovratensione            |
| Dati di potenza                          |                                           |
| Tensione di alimentazione U <sub>B</sub> | 24 V, CC, -30 ... 20 %                    |
| Corrente assorbita (senza carico), max.  | 700 mA, (Usare alimentatore da 3 A)       |
| Potenza assorbita, max.                  | 17 W, Con 24 V, carico di uscita aggiunto |

Uscite

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| Numero uscite di sicurezza (OSSD)  | 2 pezzo(i)               |
| Uscite di sicurezza                |                          |
| Tipo                               | Uscita di sicurezza OSSD |
| Tensione di commutazione high min. | 20,8 V                   |
| Tensione di commutazione low max.  | 2 V                      |
| Tipo di tensione                   | CC                       |
| Uscita di sicurezza 1              |                          |
| Elemento di commutazione           | Transistor, PNP          |
| Uscita di sicurezza 2              |                          |
| Elemento di commutazione           | Transistor, PNP          |

Comportamento temporale

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Tempo di risposta | 80 ms, ≥ |
|-------------------|----------|

Interfaccia di assistenza

|                                |                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Tipo                           | Bluetooth, Ethernet                     |
| Ethernet                       |                                         |
| Funzione                       | Configurazione/parametrizzazione TCP/IP |
| Collegamento                   | Connettore M12, 4 poli, codifica D      |
| Bluetooth                      |                                         |
| Funzione                       | Configurazione/parametrizzazione        |
| Banda di frequenze             | 2.400 ... 2.483,5 MHz                   |
| Potenza di trasmissione emessa | Max. 4,5 dBm (2,82 mW), classe 2        |

Collegamento

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Proprietà del cavo        |      |
| Resistenza di linea, max. | 15 Ω |

Dati meccanici

|                                       |                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Dimensioni (P x H x L)                | 140 mm x 149 mm x 140 mm                 |
| Materiale dell'alloggiamento          | Metallo                                  |
|                                       | Plastica                                 |
| Alloggiamento in metallo              | Zinco pressofuso                         |
| Materiale della copertura della lente | Plastica/PC                              |
| Peso netto                            | 2.000 g                                  |
| Colore dell'alloggiamento             | Giallo, RAL 1021                         |
| Tipo di fissaggio                     | Fissaggio passante                       |
|                                       | Mediante elemento di fissaggio opzionale |
|                                       | Piastra di montaggio                     |

Comando e visualizzazione

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Tipo di visualizzazione                  | Display alfanumerico   |
|                                          | Indicatore a LED       |
| Numero di LED                            | 3 pezzo(i)             |
| Tipo di configurazione/parametrizzazione | Software Sensor Studio |
| Elementi di controllo                    | Software Sensor Studio |

## Dati tecnici

### 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, EN 61140  |
| Omologazioni                                                     | c TÜV Süd US   |
|                                                                  | c UL US        |
|                                                                  | TÜV Süd        |
| Procedimento di controllo CEM secondo la norma                   | DIN 40839-1/3  |
|                                                                  | EN 61496-1     |
| Procedimento di controllo dell'oscillazione secondo la norma     | EN 60068-2-6   |
| Procedimento di controllo degli urti permanenti secondo la norma | IEC 60068-2-29 |
| Brevetti USA                                                     | US 10,304,307B |
|                                                                  | US 7,656,917 B |
|                                                                  | US 7,696,468 B |
|                                                                  | US 8,520,221 B |

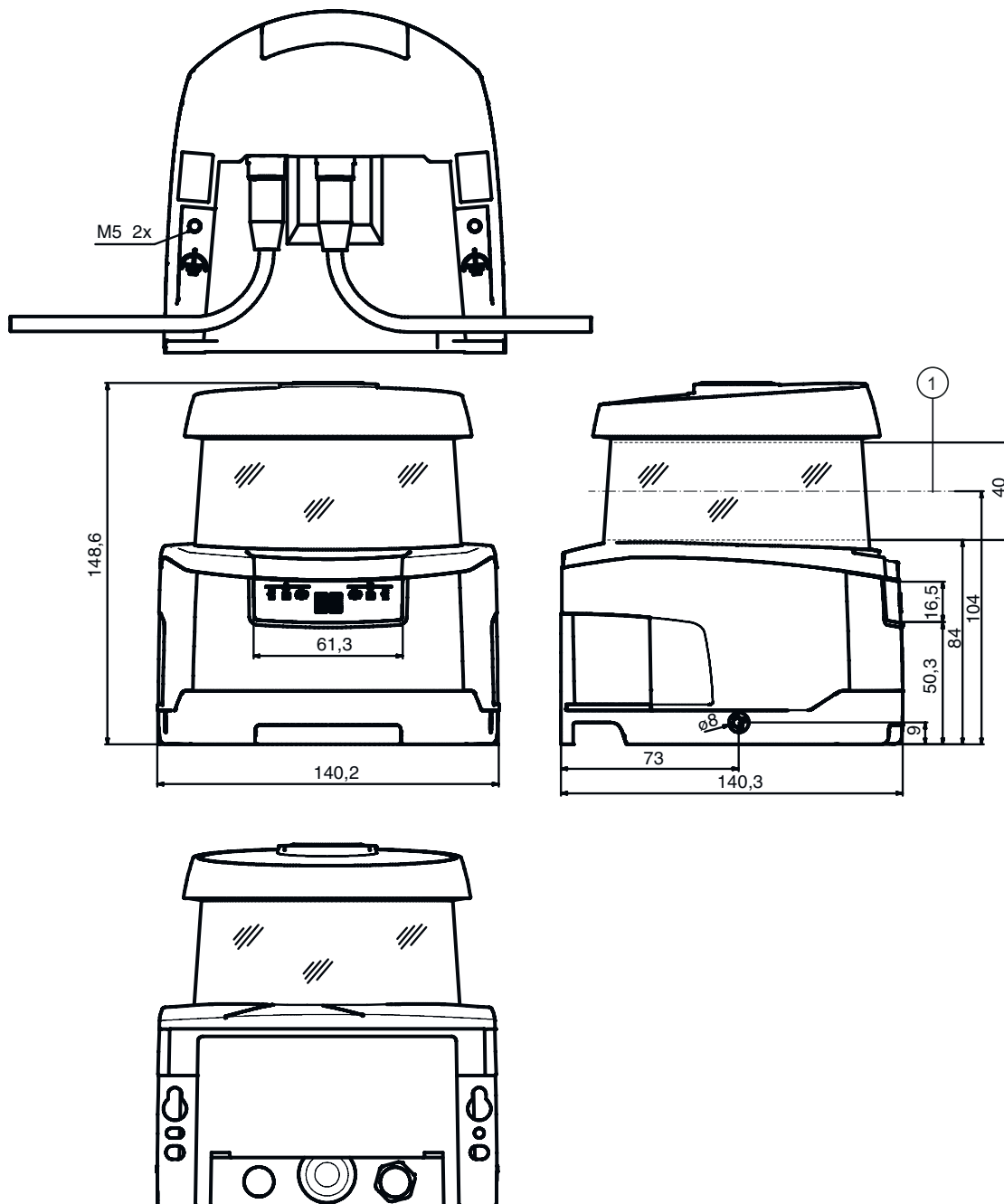
### Classificazione

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Voce tariffaria doganale | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4             | 27279290 |
| ECLASS 8.0               | 27279290 |
| ECLASS 9.0               | 27272705 |
| ECLASS 10.0              | 27272791 |
| ECLASS 11.0              | 27272791 |
| ECLASS 12.0              | 27272791 |
| ECLASS 13.0              | 27272791 |
| ECLASS 14.0              | 27272791 |
| ETIM 5.0                 | EC002550 |
| ETIM 6.0                 | EC002550 |
| ETIM 7.0                 | EC002550 |
| ETIM 8.0                 | EC003015 |
| ETIM 9.0                 | EC003015 |

## Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri

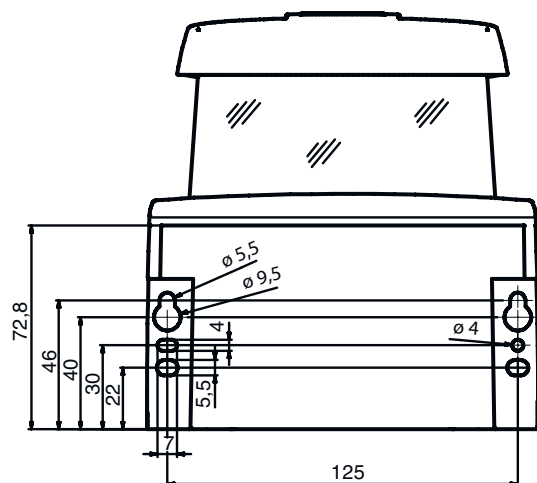
### Dimensioni laser scanner di sicurezza con unità di collegamento



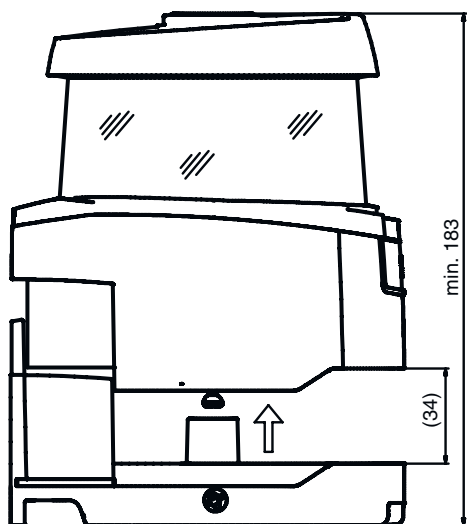
1 Livello di scansione

## Disegni quotati

Misure di montaggio laser scanner di sicurezza con unità di collegamento

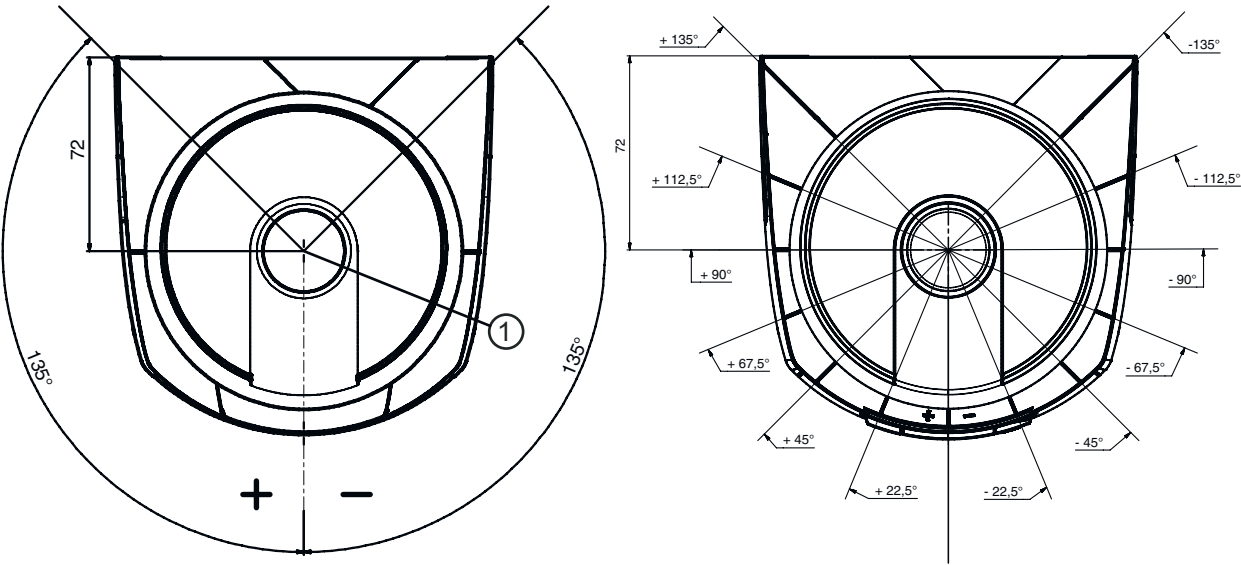


Ingombro minimo per il montaggio e per la sostituzione dello scanner



Disegni quotati

Dimensioni area di scansione



1 Punto di riferimento per misura della distanza e raggio del campo protetto

Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Off                         | Dispositivo spento                                                                                                          |
|     | Rosso, costantemente acceso | OSSD spenta                                                                                                                 |
|     | Rosso, lampeggiante         | Errore                                                                                                                      |
|     | 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, campo protetto libero ed eventualmente sensore concatenato abilitato |
| 3   | Off                         | Campo di allarme libero                                                                                                     |
|     | Blu, luce permanente        | Campo di allarme interrotto                                                                                                 |

Avvisi

**Rispettare l'uso previsto!**



- Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

## Avvisi

**ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER INVISIBILE - 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 al dispositivo non sono consentiti.

Il dispositivo non contiene componenti che devono 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 - Moduli di collegamento

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione | Articolo              | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 53800117  | CU408-M12    | Unità di collegamento | Numero di collegamenti: 2 pezzo(i)<br>Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Codifica A, 8 poli<br>Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Codifica D, 5 poli<br>Dimensioni: 140,2 mm x 72,8 mm x 140,3 mm<br>Colore: Nero<br>Tipo di fissaggio: Sistema a baionetta |

## Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo                | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 53800134  | BT840M       | Squadretta di montaggio | Applicazione: Montaggio su angolo di 90° smussato<br>Dimensioni: 84,9 mm x 72 mm x 205,2 mm<br>Colore: Giallo, RAL 1021<br>Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Materiale: Metallo                                                      |
|  | 53800132  | BTF815M      | Squadretta di montaggio | Applicazione: Squadretta di montaggio per montaggio al suolo<br>Dimensioni: 186 mm x 120 mm x 288 mm<br>Altezza del livello di scansione: 150 mm<br>Colore: Giallo, RAL 1021<br>Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Materiale: Metallo |
|  | 53800133  | BTF830M      | Squadretta di montaggio | Applicazione: Squadretta di montaggio per montaggio al suolo<br>Dimensioni: 186 mm x 275 mm x 288 mm<br>Altezza del livello di scansione: 300 mm<br>Colore: Giallo, RAL 1021<br>Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Materiale: Metallo |

## Tecnica di fissaggio - Altro

|                                                                                    | Cod. art. | Designazione | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 53800130  | BTU800M      | Sistema di montaggio | Dimensioni: 54,5 mm x 90 mm x 192 mm<br>Colore: Nero<br>Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante<br>Tipo di fissaggio, lato dispositivo: Avvitabile<br>Materiale: Metallo |

## Accessori

## Generalità

|                                                                                  | Cod. art. | Designazione   | Articolo    | Descrizione                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 430400    | RS4-clean-Set1 | Kit pulizia | Numero di panni detergenti: 40 pezzo(i)<br>Contenuto del liquido di pulizia: 150 ml |

## Servizi

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione | Articolo                       | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | S981051   | CS40-I-141   | Ispezione di sicurezza         | Dettagli: Controllo di un'applicazione per laser scanner di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di dispositivo e macchina in una banca dati, redazione di un protocollo di controllo per ogni applicazione. Condizioni: L'arresto della macchina deve essere possibile, il supporto da parte del personale del cliente e l'accessibilità alla macchina per il personale Leuze devono essere garantiti. |
|  | S981047   | CS40-S-141   | Supporto per la messa in opera | Dettagli: Per apparecchi di sicurezza incl. misura del tempo di arresto e ispezione iniziale. Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, 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.