

## Scheda tecnica dati

## Laser scanner di sicurezza

Cod. art.: 53800154

RSL420P-S

### Contenuto

- Dati tecnici
- Comando e visualizzazione
- Avvisi
- Accessori



La figura può variare



## 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	Concatenazione arresto di emergenza Modalità quattro campi PROFI-safe Risoluzione, selezionabile
----------	---

### 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>	0,00000009 per ora
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

Intervallo angolare	270 °
Portata minima impostabile	50 mm
Numero coppie di campi, commutabili	10
Numero gruppi di quattro campi, commutabili	10
Numero funzioni di protezione	1 pezzo(i)
Numero configurazioni sensori indipendenti	1
Grado di remissione min.	1,8 %
Portata	0 ... 3 m

### Dati del campo di allarme

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

### Dati ottici

Sorgente luminosa	Laser, Infrarosso
Laser, lunghezza d'onda della luce	905 nm
Classe laser	1, IEC/EN 60825-1:2007
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Frequenza di ripetizione	90 kHz

### Dati di misura

Risoluzione della distanza	1 mm
Campo di rilevamento	0 ... 50 m
Grado di remissione	20 %
Risoluzione angolare	0,1 °

### 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.	900 mA, (Usare alimentatore da 3 A)
Potenza assorbita, max.	22 W, Con 24 V, carico di uscita

### Interfaccia

Tipo	PROFINET
<b>PROFINET</b>	
Funzione	Processo
PROFINET Device	Device secondo spec. V2.3.4
GSDML	GSDML secondo spec. V2.3.2
Profilo	PROFINET/PROFI-safe
Conformance Class	C
Classe del carico di rete	III
Security Level	1
Funzionalità switch	Switch IRT a 2 porte conforme IEEE 802, integrato nell'unità di connessione
Caratteristiche porta	Auto-Crossover Auto-Negotiation Auto-Polarity
I&M	0 - 4
Topologie supportate	MRP Client SNMP
Segnali di commutazione di sicurezza	1 pezzo(i)

### Interfaccia di assistenza

Tipo	Bluetooth, USB
<b>Bluetooth</b>	
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
<b>USB</b>	
Funzione	Configurazione/parametrizzazione
Collegamento	USB 2.0 Mini-B, connettore femmina
Velocità di trasmissione max.	12 Mbit/s
Lunghezza cavo	≤ 5m Con cavi attivi sono possibili lunghezze maggiori dei cavi.

### Dati meccanici

Dimensioni (L x P x H)	140,2 mm x 170 mm x 142 mm
Materiale dell'alloggiamento	Metallo Plastica
Alloggiamento in metallo	Zinco pressofuso
Materiale della copertura della lente	Plastica/PC
Peso netto	4.300 g
Colore dell'alloggiamento	Giallo, RAL 1021
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale Piastra di montaggio

## Dati tecnici

### Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	Display alfanumerico
	Indicatore a LED
Numero di LED	10 pezzo(i)
Tipo di configurazione/ parametrizzazione	Software Sensor Studio
Elementi di controllo	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, EN 61140
Omologazioni	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
eCl@ss 5.1.4	27279290
eCl@ss 8.0	27279290
eCl@ss 9.0	27272705
eCl@ss 10.0	27272791
eCl@ss 11.0	27272791
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550


## 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
4 -	Off	Modalità a quattro campi: campo di allarme 3 libero
	Blu, luce permanente	Modalità a quattro campi: campo di allarme 3 interrotto
5 -	Giallo, lampeggiante	Modalità a quattro campi: campo di allarme 2 interrotto
6 -	Off	Nessuna funzione
	Off	Dispositivo spento
	Rosso, costantemente acceso	Errore di autotest o problemi di comunicazione interna
	Verde, lampeggiante	Funzione di segnalazione PROFINET attiva
7 PWR	Verde, costantemente acceso	Dispositivo attivato, tensione di alimentazione presente, nessun errore interno
	Off	Comunicazione PROFI-safe non inizializzata o inattiva
	Verde, lampeggiante	Dispositivo reso passivo o funzione di segnalazione PROFINET attiva
	Verde, costantemente acceso	Dispositivo su PROFI-safe attivo
	Rosso, lampeggiante	Configurazione PROFI-safe non riuscita
8 PS	Rosso, costantemente acceso	Errore di comunicazione PROFI-safe
	Off	Comunicazione PROFINET non inizializzata o inattiva
	Verde, lampeggiante	Inizializzazione bus PROFINET o funzione di segnalazione PROFINET attiva
	Verde, costantemente acceso	PROFINET attivo, scambio di dati con l'IO Controller attivo
	Arancione, lampeggiante	Errore di topologia Ethernet
9 NET	Off	Comunicazione PROFINET non inizializzata o inattiva
	Verde, lampeggiante	Inizializzazione bus PROFINET o funzione di segnalazione PROFINET attiva
	Verde, costantemente acceso	PROFINET attivo, scambio di dati con l'IO Controller attivo

## Comando e visualizzazione


LED	Display	Significato
9 NET	Rosso, lampeggiante	Configurazione Ethernet non riuscita, nessuno scambio di dati o scambio di dati non validi
	Rosso, costantemente acceso	Errore sul bus, nessuna comunicazione
10 LNK/ACT1	Off	Nessun link Ethernet presente
	Verde, costantemente acceso	Link Ethernet attivo, nessuna trasmissione di dati attuale
	Verde / arancione lampeggiante	Link Ethernet attivo, trasmissione di dati attuale
11 LNK/ACT2	Off	Nessun link Ethernet presente
	Verde, costantemente acceso	Link Ethernet attivo, nessuna trasmissione di dati attuale
	Verde / arancione lampeggiante	Link Ethernet attivo, trasmissione di dati attuale

## Avvisi

 **Rispettare l'uso previsto!**



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

 **ATTENZIONE! RADIAZIONE LASER INVISIBILE - APPARECCHIO LASER DI CLASSE 1**



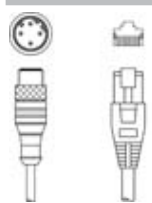
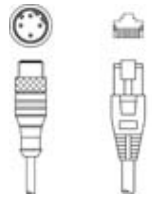
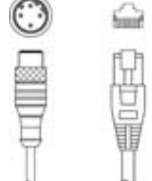
Il dispositivo soddisfa i requisiti conformemente alla IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) per un prodotto della **classe laser 1** nonché le disposizioni previste dalla U.S. 21 CFR 1040.10 ad eccezione delle differenze previste dalla «Laser Notice No. 56» del 08.05.2019.

- ⚡ Rispettare le norme generali e locali in vigore sulla protezione per apparecchi 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 - Cavi di interconnessione




	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Cavo di interconnessione	Idoneo per interfaccia: Ethernet Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica D, 4 poli Collegamento 2: RJ45 Schermato: Sì Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50135082	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100	Cavo di interconnessione	Idoneo per interfaccia: Ethernet Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica D, 4 poli Collegamento 2: RJ45 Schermato: Sì Lunghezza cavo: 10.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50135083	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150	Cavo di interconnessione	Idoneo per interfaccia: Ethernet Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, male, Codifica D, 4 poli Collegamento 2: RJ45 Schermato: Sì Lunghezza cavo: 15.000 mm Materiale della guaina: PUR

## Accessori


### Sistemi di connessione - Moduli di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	53800150	CU400P-3M12	Unità di collegamento	Numero di collegamenti: 3 pezzo(i) Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Codifica A, 4 poli Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Codifica D, 4 poli Collegamento 3: Connettore circolare, M12, Codifica D, 4 poli Dimensioni: 140,2 mm x 93,8 mm x 142 mm Colore: Nero 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 Dimensioni: 84,9 mm x 72 mm x 205,2 mm Colore: Giallo, RAL 1021 Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Materiale: Metallo
	53800132	BTF815M	Squadretta di montaggio	Applicazione: Squadretta di montaggio per montaggio al suolo Dimensioni: 186 mm x 120 mm x 288 mm Altezza del livello di scansione: 150 mm Colore: Giallo, RAL 1021 Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Materiale: Metallo
	53800133	BTF830M	Squadretta di montaggio	Applicazione: Squadretta di montaggio per montaggio al suolo Dimensioni: 186 mm x 275 mm x 288 mm Altezza del livello di scansione: 300 mm Colore: Giallo, RAL 1021 Tipo di fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Tipo di fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Materiale: Metallo

### Montaggio



	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	53800131	BTP800M	Staffa di protezione	Dimensioni: 160 mm x 169 mm Colore: Nero Materiale: Metallo

### Generale

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

## Accessori

### Servizi

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	S981051	CS40-I-141	Ispezione di sicurezza «Laser scanner di sicurezza»	<p>Dettagli: Controllo di un'applicazione per laser scanner di sicurezza secondo le attuali norme e direttive, registrazione dei dati di apparecchio e macchina in una banca dati, redazione di un protocollo di controllo per ogni applicazione.</p> <p>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.</p> <p>Limitazioni: Costi di viaggio e pernottamento separati e in base alla spesa.</p>
	S981047	CS40-S-141	Supporto per la messa in opera	<p>Dettagli: Per apparecchi di sicurezza incl. misura del tempo di arresto e ispezione iniziale.</p> <p>Condizioni: Gli apparecchi e i cavi di collegamento sono già montati, prezzo senza costi di viaggio ed event. di pernottamento.</p> <p>Limitazioni: Max. 3 h., nessuna esecuzione di lavori meccanici (di montaggio) ed elettrici (di cablaggio), nessuna modifica (montaggio, cablaggio, programmazione) a componenti di terzi presenti nell'ambiente.</p>

#### Avviso



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