

## Karta danych technicznych

### Laserowy skaner bezpieczeństwa

Nr art.: 53800112  
RSL440-L

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Obsługa i wskazanie
- Wskazówki
- Akcesoria



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



## Dane techniczne

### Dane bazowe

Seria	RSL 400
Aplikacja	Mobilne zabezpieczenie boczne Mobilne zabezpieczenie obszarów niebezpiecznych Stacjonarne zabezpieczenie dostępu Stacjonarne zabezpieczenie obszarów niebezpiecznych

### Funkcje

Funkcje	Bezpieczne opóźnienie czasowe, wewnętrzne Dane wyjściowe, konfigurowalne Dynamiczna kontrola styczników (EDM), do wyboru Połączenie z E-stop Tryb czterech pól Wybieralna rozdzielczość
---------	--

### Wartości znamionowe

Typ	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 hour
PFH <sub>D</sub>	9E-08 per hour
Okres użytkowania T <sub>M</sub>	20 years, EN ISO 13849-1
Kategoria	3, EN ISO 13849

### Dane pola ochronnego

Kąt skanowania	270 °
Minimalny nastawny zasięg	50 mm
Liczba par pól, przełączanych	do 100
Liczba zestawów 4 bloków, przełączalna	50
Liczba funkcji ochronnych	2 Piece(s)
Liczba niezależnych konfiguracji czujników	do 10
Stopień remisji, min.	1,8 %
Zasięg	0 ... 6,25 m

### Dane pola ostrzegawczego

Liczba par pól	do 100
Zasięg	0 ... 20 m
Wielkość obiektu	150 mm x 150 mm
Stopień remisji, min.	10 %

### Dane optyczne

Źródło światła	Laser, Podczerwień
Laser długość fal świetlnych	905 nm
Klasa lasera	1, IEC/EN 60825-1:2014
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Częstotliwość powtarzania	90 kHz

### Dane pomiarowe

Rozdzielczość oddalenia	1 mm
Obszar rejestracji	0 ... 50 m
Stopień remisji	20 %
Rozdzielczość kątowna	0,1 °

### Dane elektryczne

Połączenie ochronne	Ochrona przeciwprzepięciowa
---------------------	-----------------------------

#### Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilające U <sub>B</sub>	24 V, DC, -30 ... 20 %
Pobór prądu (bez obciążenia), maks.	700 mA, (używać zasilacza 3 A)
Pobór mocy, maks.	17 W, dla 24 V plus obciążenie wyjściowe

#### Wyjścia

Liczba zabezpieczających wyjść przełączających (OSSD)	4 Piece(s)
---	------------

#### Przełączające wyjścia bezpieczeństwa

Rodzaj	Zabezpieczające wyjście przełączające OSSD
Napięcie przełączające high, min.	20,8 V
Napięcie przełączające low, maks.	2 V
Rodzaj napięcia	DC

#### Zabezpieczające wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

#### Zabezpieczające wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

#### Zabezpieczające wyjście przełączające 3

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

#### Zabezpieczające wyjście przełączające 4

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

### Interfejs Serwis

Rodzaj	Bluetooth, USB
--------	----------------

#### Bluetooth

Funkcja	Konfiguracja/parametryzacja
Pasma częstotliwości	2.400 ... 2.483,5 MHz
Wypromieniowana moc nadawania	Maks. 4,5 dBm (2,82 mW), klasa 2

#### USB

Funkcja	Konfiguracja/parametryzacja
Przyłącze	USB 2.0 Mini-B, gniazdo
Prędkość transmisji, maks.	12 Mbit/s
Długość przewodu	≤ 5m Większe długości przewodów są możliwe z aktywnymi przewodami.

### Przyłącze

#### Właściwości wydajności

Opór przewodu, maks.	15 Ω
----------------------	------

## Dane techniczne

### Dane mechaniczne

Wymiar (B x H x L)	140 mm x 149 mm x 140 mm
Materiał obudowy	Metal Tworzywo sztuczne
Obudowa metalowa	Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał osłony optyki	Tworzywo sztuczne/PC
Masa netto	2.000 g
Kolor obudowy	żółty, RAL 1021
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe przez opcjonalny element mocujący Płyta montażowa

### Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	Wskazanie alfanumeryczne Wskaźnik LED
Liczba LED	6 Piece(s)
Rodzaj konfiguracji/parametryzacji	Oprogramowanie Sensor Studio
Elementy sterujące	Oprogramowanie Sensor Studio

### Dane otoczenia

Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	0 ... 50 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-20 ... 60 °C
Wilgotność względna powietrza (niekondensująca)	15 ... 95 %

### Certyfikaty

Stopień ochrony	IP 65
Klasa ochrony	III, EN 61140
Dopuszczenia	c TÜV Süd US c UL US TÜV Süd
Procedura kontrolna EMC według normy	DIN 40839-1/3 EN 61496-1
Procedura kontrolna drgań według normy	EN 60068-2-6
Procedura kontrolna ciągłych wstrząsów według normy	IEC 60068-2-29
Patenty US	US 10,304,307B US 7,656,917 B US 7,696,468 B US 8,520,221 B

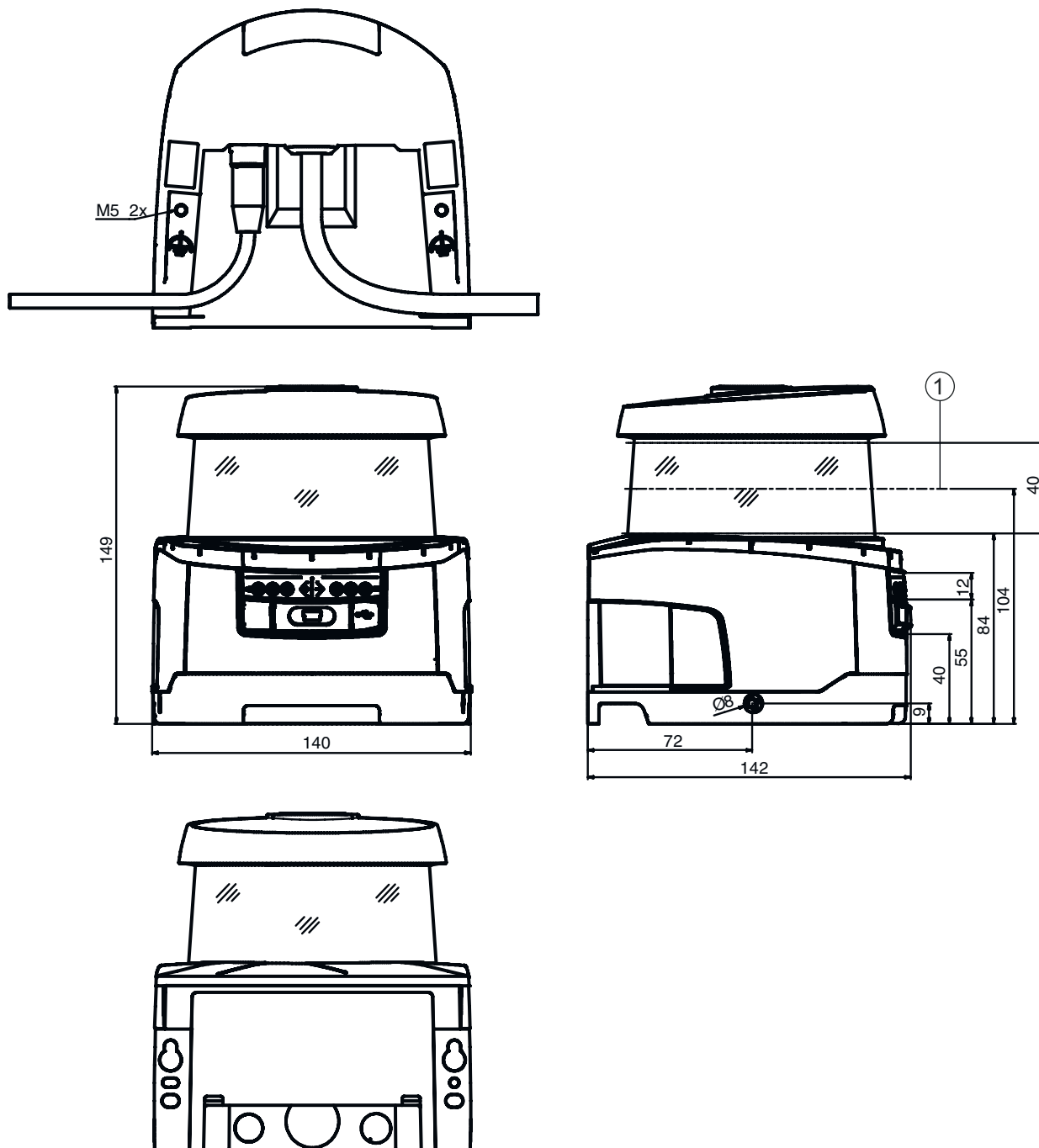
### Klasyfikacja

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

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach

Wymiary laserowy skaner bezpieczeństwa z jednostką przyłączeniową



1 Płaszczyzna skanowania

## Rysunki wymiarowe

Wymiary montażowe laserowy skaner bezpieczeństwa z jednostką przyłączeniową



Minimalna wolna przestrzeń potrzebna do montażu i do wymiany jednostki skanera



## Rysunki wymiarowe

### Wymiary obszaru skanowania



1 Punkt odniesienia dla pomiaru odległości i promienia pola ochronnego

## Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	Wył.	Urządzenie wyłączone
	czerwony, światło ciągłe	OSSD wył.
	czerwony, migające	Błąd
2	zielony, światło ciągłe	OSSD wł.
	Wył.	RES dezaktywowany lub RES aktywny i odblokowany
	żółty, migające	Pole ochronne zasłonięte
3	żółty, światło ciągłe	RES aktywny i blokuje, ale gotowy do odblokowania, pole ochronne niezasłonięte i ewent. połączony czujnik odblokowany
	Wył.	Pole ostrzegawcze niezasłonięte
4	niebieski, światło ciągłe	Pole ostrzegawcze naruszone
	Wył.	Pole ostrzegawcze niezasłonięte
5	niebieski, światło ciągłe	Pole ostrzegawcze naruszone
	Wył.	RES dezaktywowany lub RES aktywny i odblokowany
	żółty, migające	Pole ochronne zasłonięte
6	żółty, światło ciągłe	RES aktywny i blokuje, ale gotowy do odblokowania, pole ochronne niezasłonięte i ewent. połączony czujnik odblokowany
	Wył.	Urządzenie wyłączone
	czerwony, światło ciągłe	OSSD wył.
	czerwony, migające	Błąd
	zielony, światło ciągłe	OSSD wł.

## Wskazówki

**Przestrzegać użycia zgodnego z przeznaczeniem!**

	<ul style="list-style-type: none"> <li> Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.</li> <li> Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.</li> </ul>
--	---

## Wskazówki



### OSTRZEŻENIE! NIEWIDZIALNE PROMIENIOWANIE LASEROWE – LASER KLASY 1



Urządzenie spełnia wymagania IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) dla produktu **klasy lasera 1** oraz ustalenia U.S. 21 CFR 1040.10 z odstępstwami odpowiednimi dla „Laser Notice No. 56” z 08.05.2019.

☞ Proszę przestrzegać obowiązujących ustawowych i lokalnych przepisów dotyczących ochrony przeciwlaserowej.


☞ Ingerencje w urządzenie i jego modyfikacje są zabronione.

Urządzenie nie ma części ustawianych ani konserwowanych przez użytkownika.




Naprawa może być przeprowadzana wyłącznie przez Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Akcesoria


### Technika przyłączeniowa – skrzynki przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	53800122	CU429-10000	Jednostka dołączająca	Liczba przyłączy: 2 Piece(s) Przyłącze 1: Przewód, 10.000 mm, PUR, 29 -wire Przyłącze 2: Wtyczki okrągłe, M12, Z kodowaniem D, 5 -pin Wymiary: 140,2 mm x 72,8 mm x 140,3 mm Kolor: czarny Rodzaj mocowania: System bagnetowy

### Technika zamocowań – kątowniki mocujące


	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	53800134	BT840M	Kątownik montażowy	Aplikacja: Montaż do sfazowanego narożnika 90° Wymiary: 84,9 mm x 72 mm x 205,2 mm Kolor: żółty, RAL 1021 Rodzaj mocowania, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Rodzaj mocowania, po stronie urządzenia: przykręcany Materiał: Metal
	53800132	BTF815M	Kątownik montażowy	Aplikacja: Kątowniki montażowy do montażu podłogowego Wymiary: 186 mm x 120 mm x 288 mm Wysokość płaszczyzny skanowania: 150 mm Kolor: żółty, RAL 1021 Rodzaj mocowania, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Rodzaj mocowania, po stronie urządzenia: przykręcany Materiał: Metal
	53800133	BTF830M	Kątownik montażowy	Aplikacja: Kątowniki montażowy do montażu podłogowego Wymiary: 186 mm x 275 mm x 288 mm Wysokość płaszczyzny skanowania: 300 mm Kolor: żółty, RAL 1021 Rodzaj mocowania, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Rodzaj mocowania, po stronie urządzenia: przykręcany Materiał: Metal

### Technika zamocowań – inne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	53800130	BTU800M	System montażowy	Wymiary: 54,5 mm x 90 mm x 192 mm Kolor: czarny Rodzaj mocowania, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Rodzaj mocowania, po stronie urządzenia: przykręcany Materiał: Metal

## Akcesoria


### Ogólne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	430400	RS4-clean-Set1	Zestaw do czyszczenia	Liczba szmatek do czyszczenia: 40 Piece(s) Zawartość płynów do czyszczenia: 150 ml

### Usługi

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	S981051	CS40-I-141	Inspekcja bezpieczeństwa "Laserowe skaner bezpieczeństwa"	Szczegóły: Kontrola zastosowania laserowego skanera bezpieczeństwa zgodnie z aktualnymi normami i dyrektywami. Zachowywanie danych urządzeń i maszyn w bazie danych. Tworzenie protokołu kontrolnego dla każdej aplikacji. Warunki: Należy umożliwić zatrzymanie maszyn, zapewnić wsparcie ze strony pracowników klienta oraz zapewnić dostęp do maszyny dla pracowników Leuze. Ograniczenia: Koszty podróży i noclegu są liczone oddzielnie i według wydatków.
	S981047	CS40-S-141	Wsparcie przy uruchamianiu	Szczegóły: Dla urządzeń zabezpieczających z pomiarem czasu dobiegu i pierwszą inspekcją. Warunki: Urządzenia i przewody przyłączeniowe są już zamontowane, cena bez kosztów podróży i ewent. kosztów noclegu. Ograniczenia: Maks. 3 h, bez wykonywania prac mechanicznych (montaż) i elektrycznych (okablowanie), brak zmian (domontowanie, okablowanie, programowanie) w sąsiednich komponentach obcych producentów.

#### Wskazówka

	<p>↳ Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Download strony ze szczegółami artykułów.</p>
--	--