

Folha de dados técnicos Scanner laser de segurança

N.º do art.: 53800110

RSL420-L



A imagem pode divergir

Conteúdo

- Dados técnicos
- Desenhos dimensionais
- Operação e indicação
- Notas
- Acessórios



Dados técnicos

Dados básicos

Série	RSL 400
Aplicação	Proteção estacionária de acesso Proteção estacionária de acesso a zonas de perigo Proteção móvel de acesso a zonas de perigo Proteção móvel lateral

Funções

Funções	Concatenação de parada de emergência Modo de quatro campos Monitoramento dinâmico do contator (EDM), selecionável Resolução, selecionável
---------	--

Parâmetros característicos

Tipo	3, IEC/EN 61496
SIL	2, IEC 61508
SILCL	2, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	d, EN ISO 13849-1
PFH _D	0,00000009 por hora
PFH _D	9E-08 por hora
Vida útil T _M	20 anos, EN ISO 13849-1
Categoria	3, EN ISO 13849

Dados da área de proteção

Espectro angular	270 °
Alcance mínimo ajustável	50 mm
Número de pares de áreas, comutáveis	10
Número de grupos de quatro campos, comutáveis	10
Número de funções de proteção	1 Unid.
Número de configurações de sensor independentes	1
Fator de reflectância, mín.	1,8 %
Alcance	0 ... 6,25 m

Dados do campo de aviso

Número de pares de áreas	10
Alcance	0 ... 20 m
Tamanho do objeto	150 mm x 150 mm
Fator de reflectância, mín.	10 %

Dados óticos

Fonte de luz	Laser, Infravermelho
Laser, comprimento de onda de luz	905 nm
Classe de laser	1, IEC/EN 60825-1:2007
Forma do sinal transmitido	Pulsado
Frequência de repetição	90 kHz

Dados de medição

Resolução de distância	1 mm
Área de detecção	0 ... 50 m
Fator de reflectância	20 %
Resolução angular	0,1 °

Dados elétricos

Proteção do circuito	Proteção contra sobretensão
----------------------	-----------------------------

Dados de desempenho

Tensão de alimentação U _B	24 V, CC, -30 ... 20 %
Consumo de corrente (sem carga), máx.	700 mA, (Utilizar fonte de alimentação com 3 A)
Consumo, máx.	17 W, A 24 V mais carga de saída

Saídas

Número de saídas de chaveamento de segurança (OSSD)	2 Unid.
---	---------

Saídas de chaveamento de segurança

Tipo	Saída de chaveamento de segurança OSSD
Tensão de chaveamento high mín.	20,8 V
Tensão de chaveamento low máx.	2 V
Tipo de tensão	CC

Saída de chaveamento de segurança 1

Elemento de chaveamento	Transistor, PNP
-------------------------	-----------------

Saída de chaveamento de segurança 2

Elemento de chaveamento	Transistor, PNP
-------------------------	-----------------

Interface de serviço

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

Bluetooth

Função	Configuração/ Parametrização
Banda de frequências	2.400 ... 2.483,5 MHz
Potência de emissão irradiada	Máx. 4,5 dBm (2,82 mW), classe 2

USB

Função	Configuração/ Parametrização
Conexão	USB 2.0 Mini-B, conector fêmea
Velocidade de transmissão, máx.	12 Mbit/s
Comprimento do cabo	≤ 5 m Comprimentos maiores de cabos são possíveis com cabos ativos.

Conexão

Características dos cabos

Resistência do cabo, máx.	15 Ω
---------------------------	------

Dados mecânicos

Dimensões (L x A x C)	140 mm x 149 mm x 140 mm
Material da carcaça	Metal Plástico
Carcaça metal	Zinco fundido
Material da cobertura da parte ótica	Plástico/PC
Peso líquido	2.000 g
Cor da carcaça	Amarelo, RAL 1021
Tipo de fixação	Através de suporte de fixação opcional Fixação de passagem Placa de montagem

Operação e indicação

Tipo de indicação	Display alfanumérico LED indicador
Número de LEDs	3 Unid.
Tipo de configuração/parametrização	Software Sensor Studio
Elementos de comando	Software Sensor Studio

Dados técnicos

Dados do ambiente

Temperatura ambiente, operação	0 ... 50 °C
Temperatura ambiente, armazenamento	-20 ... 60 °C
Umidade relativa do ar (sem condensação)	15 ... 95 %

Certificações

Grau de proteção	IP 65
Classe de proteção	III, EN 61140
Certificações	c TÜV Süd US c UL US TÜV Süd
Método de ensaio da compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma	DIN 40839-1/3 EN 61496-1
Método de ensaio da oscilação em conformidade com a norma	EN 60068-2-6
Método de ensaio do choque permanente em conformidade com a norma	IEC 60068-2-29
Patentes de E.U.A.	US 10,304,307B US 7,656,917 B US 7,696,468 B US 8,520,221 B

Classificação

Número da pauta aduaneira	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

Desenhos dimensionais

Todas as medidas em milímetros

Dimensões do scanner laser de segurança com unidade de conexão



1 Plano de varredura

Desenhos dimensionais

Dimensões da faixa de varredura



1 Ponto de referência para medição de distâncias e raio da área de proteção

Operação e indicação

LED	Indicador	Significado
1	Apagado	Dispositivo desligado
	Vermelho, luz contínua	OSSD desligada
	Vermelho, piscando	Erro
2	Verde, luz contínua	OSSD ligada
	Apagado	RES desativado ou RES ativado e liberado
	Amarelo, piscando	Área de proteção ocupada
3	Luz fixa amarela	RES ativo e bloqueado, mas pronto para desbloquear, área de proteção livre e possivelmente sensor concatenado liberado
	Apagado	Campo de aviso livre
	Luz fixa azul	Campo de aviso interrompido

Notas



Respeitar a utilização prevista!



- ☞ O produto só deve ser colocado em operação por pessoas capacitadas.
- ☞ Aplique o produto apenas de acordo com a sua utilização prevista.

Notas



AVISO! RADIAÇÃO LASER INVISÍVEL – EQUIPAMENTO LASER CLASSE 1



O dispositivo cumpre os requisitos da IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) para um produto da **classe de laser 1**, bem como as disposições conforme a U.S. 21 CFR 1040.10 com os desvios correspondentes a "Laser Notice No. 56" de 08.05.2019.


↳ Observe as determinações legais locais quanto à proteção contra radiação laser.

↳ Manipulações e alterações do dispositivo não são permitidas.



O dispositivo não contém nenhuma peça que deva ser ajustada ou esteja sujeita a manutenção por parte do usuário.
Um reparo pode ser efetuado apenas pela Leuze electronic GmbH + Co. KG.

Acessórios


Tecnologia de conexão - Caixas de conexão

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	53800119	CU416-10000	Unidade de conexão	Número de conexões: 2 Unid. Conexão 1: Cabo, 10.000 mm, PVC, 16 fios Conexão 2: Conector redondo, M12, Código D, 5 polos Dimensões: 140,2 mm x 72,8 mm x 140,3 mm Cor: Preto Tipo de fixação: Sistema de baioneta

Tecnologia de fixação - Suportes de fixação


	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	53800134	BT840M	Cantoneira de montagem	Aplicação: Montagem em esquina chanfrada de 90° Dimensões: 84,9 mm x 72 mm x 205,2 mm Cor: Amarelo, RAL 1021 Tipo de fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Tipo de fixação, lado do dispositivo: Parafusável Material: Metal
	53800132	BTF815M	Cantoneira de montagem	Aplicação: Cantoneira de montagem para montagem no chão Dimensões: 186 mm x 120 mm x 288 mm Altura do plano de varredura: 150 mm Cor: Amarelo, RAL 1021 Tipo de fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Tipo de fixação, lado do dispositivo: Parafusável Material: Metal
	53800133	BTF830M	Cantoneira de montagem	Aplicação: Cantoneira de montagem para montagem no chão Dimensões: 186 mm x 275 mm x 288 mm Altura do plano de varredura: 300 mm Cor: Amarelo, RAL 1021 Tipo de fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Tipo de fixação, lado do dispositivo: Parafusável Material: Metal

Tecnologia de fixação - Outros



	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	53800130	BTU800M	Sistema de montagem	Dimensões: 54,5 mm x 90 mm x 192 mm Cor: Preto Tipo de fixação, lado da instalação: Fixação de passagem Tipo de fixação, lado do dispositivo: Parafusável Material: Metal

Acessórios

Generalidades

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	430400	RS4-clean-Set1	Conj. de limpeza	Número de panos de limpeza: 40 Unid. Volume de líquido de limpeza: 150 ml

Serviços

	N.º do art.	Designação	Artigo	Descrição
	S981051	CS40-I-141	Inspeção de segurança «Scanner laser de segurança»	<p>Detalhes: Inspeção de uma aplicação de scanner laser de segurança de acordo com as normas e diretivas atuais, registro dos dados dos dispositivos e das máquinas em um banco de dados, criação de um protocolo de inspeção por aplicação.</p> <p>Condições: Deve ser possível parar a máquina, tem de ser garantido o apoio por parte de colaboradores do cliente e acesso à máquina para colaboradores da Leuze.</p> <p>Restrições: Os custos para a viagem e o pernoite serão faturados separados e de acordo com os custos reais.</p>
	S981047	CS40-S-141	Suporte no comissionamento	<p>Detalhes: Para dispositivos de segurança incl. cronometragem de tempo de parada e primeira inspeção.</p> <p>Condições: Dispositivos e cabos de conexão estão montados, preço sem custos de viagem e, se necessário, pernoite.</p> <p>Restrições: No máx. 3 h, sem execução de trabalhos mecânicos (de montagem) e elétricos (de cablagem), sem alterações (acrescentos, cablagem, programação) em componentes de terceiros nos arredores.</p>

Nota



↳ Uma lista com todos os artigos de acessórios disponíveis encontra-se na página da Leuze na internet, na guia Download da página de detalhes do artigo.