

## 技術データシート

## セーフティ・レーザースキャナ

製品番号: 53800164

### RSL450P-XL

#### 目次

- 仕様書
- 操作と表示
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



## 仕様書

## 基本仕様

シリーズ	RSL 400
アプリケーション	モバイル側面の安全確保 モバイル危険領域の安全確保 定位・出入り口の保全 定位・危険領域の安全確保

## 機能

機能	4フィールドモード PROFIsafe データ出力、パラメータ表示可能 分解能、選択可
----	--

## パラメータ

タイプ	3, IEC/EN 61496
SIL	2, IEC 61508
安全度水準 付与限界	2, IEC/EN 62061
パフォーマンスレベル ( PL )	d, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	0.00000009 毎時
PFH <sub>O</sub>	9E-08 毎時
可使用時間 T <sub>M</sub>	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリー	3, EN ISO 13849

## 保護フィールド仕様

角度範囲	270 °
最小調整可能範囲	50 mm
フィールドペア数、切り替え可	100まで
フィールドクアッド数、切り替え可	50
保護機能数	2 個数
独立したセンサの設定数	10まで
反射率、最小	1.8 %
検出範囲	0 ... 8.25 m

## 警告フィールド仕様

フィールドペア数	100まで
検出範囲	0 ... 20 m
物体の大きさ	150 mm x 150 mm
反射率、最小	10 %

## 光学的仕様

光源	レーザー, 赤外線
レーザー光波長	905 nm
レーザークラス	1, IEC/EN 60825-1:2007
送信信号形式	パルス化
繰り返し頻度	90 kHz

## 測定データ

距離分解能	1 mm
検出領域	0 ... 50 m
反射率	20 %
角度分解能	0.1 °

## 電気的仕様

サブレッサ	過電圧保護
-------	-------

## パフォーマンスデータ

供給電圧 U <sub>B</sub>	24 V, DC, -30 ... 20 %
消費電流 ( 無負荷 )、最大	900 mA, ( 3AのACアダプタを使用 )
電力消費、最大	22 W, 出力負荷を加味した24 Vで

## インターフェイス

種類	PROFINET
機能	プロセス
PROFINETデバイス	V.2.3.4スペックのデバイス
GSDML	V.2.3.2スペックのGSDML
プロファイル	PROFINET/PROFIsafe
適合クラス	C
ネットワーク負荷クラス	III
セキュリティレベル	1
スイッチ機能	IEEE 802にしたがうIRT可能な2ポート スイッチ, 接続ユニットに組み込み
ポート特性	自動クロスオーバー 自動ネゴシエーション 自動極性
I&M	0 - 4
サポートプロトコル	MRPクライアント SNMP
安全切り替え信号	4 個数

## インターフェイスサービス

種類	Bluetooth, USB
Bluetooth	
機能	設定/パラメータ化
周波数帯	2,400 ... 2,483.5 MHz
放射された送信出力	最大4.5 dBm ( 2.82 mW )、クラス2
USB	
機能	設定/パラメータ化
コネクタ	USB 2.0ミニB、ソケット
伝送速度、最大	12 Mbit/s
ケーブル長	≤ 5m 長いケーブル長さは有効なケーブルで可能です。

## 機械の仕様

寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ )	140.2 mm x 170 mm x 142 mm
筐体の素材	プラスチック 金属
筐体 金属	亜鉛ダイカスト
レンズカバーの素材	プラスチック/PC
正味重量	4,300 g
筐体色	黄色、RAL1021番
取り付けの種類	オプションの取り付け部を介して 取り付けプレート 通路設置

## 操作と表示

表示の種類	LED表示 英数字ディスプレイ
LEDの数	11 個数
設定/パラメータ化の種類	ソフトウェアセンサStudio
コントローラ	ソフトウェアセンサStudio

## 周囲データ

周囲温度、動作時	0 ... 50 °C
周囲温度、保管時	-20 ... 60 °C
相対湿度 ( 結露せず )	15 ... 95 %

## 仕様書

## 認証

保護等級	IP 65
保護等級	III, EN 61140
認可	TÜV南
規格によるEMVテスト方法	DIN40839-1/3 EN 61496-1
規格による揺れテスト方法	EN 60068-2-6
規格による連続シヨックテスト方法	IEC 60068-2-29
US特許	US 10,304,307B US 7,656,917 B US 7,696,468 B US 8,520,221 B

## 分類

関税分類番号	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

## 操作と表示


LED	ディスプレイ	意味
1 -	オフ 赤、連続点灯 赤、点滅 緑、連続点灯	デバイスオフ OSSD off エラー OSSD オン
2 -	オフ 黄、点滅 黄、連続点灯	RESが停止またはRESが作動しリリース 保護領域 侵入 RESが作動しブロックするも、ロック解除準備完了中・保護領域侵入なしが必要があればリンクされたセンサはリリース
3 -	オフ 青、連続点灯	警告領域に侵入なし 警告領域に侵入
4 -	オフ 青、連続点灯	4フィールドモード:警告フィールド3フリー 4フィールドモード:警告フィールド3中断
5 -	黄、点滅	4フィールドモード:警告フィールド2中断
6 -	オフ	機能なし
7 PWR	オフ 赤、連続点灯 緑、点滅 緑、連続点灯	デバイスオフ セルフテストにおけるエラーまたは内部通信問題 PROFINET ウィンク機能 有効 装置の電源を入れ、供給電圧を合わせ、内部エラーなし
8 PS	オフ 緑、点滅 緑、連続点灯 赤、点滅 赤、連続点灯	PROFIsafe-通信が初期化されていないか、遮断されています 装置を無効にするか、PROFINETウィンク機能を有効にします 装置はPROFIsafeで有効 PROFIsafe構成は間違っています PROFIsafe通信エラー
9 NET	オフ 緑、点滅 緑、連続点灯 橙、点滅 赤、点滅 赤、連続点灯	PROFIsafe通信は初期化されていないか無効です PROFINET Busの初期化またはPROFINET ウィンク機能は有効 PROFINETは有効で、IOコントローラでのデータ交換は有効 イーサネット-トポロジーエラー イーサネット構成が間違っていて、データ交換がないか、無効なデータの交換があります バスエラー、通信なし
10 LNK/ACT1	オフ 緑、連続点灯 緑色/橙色、点滅	イーサネットリンクがありません イーサネットが有効、実際のデータ伝送がありません イーサネットが有効、実際のデータ伝送
11 LNK/ACT2	オフ 緑、連続点灯 緑色/橙色、点滅	イーサネットリンクがありません イーサネットが有効、実際のデータ伝送がありません イーサネットが有効、実際のデータ伝送

## 注意

 目的になかったご利用にご注意ください！



この製品は有資格者のみが操作できます。  
使用目的に応じた製品をご使用してください。

 注意！非可視 レーザー光線・レーザークラス 1



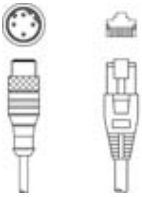
このデバイスは、レーザークラス1製品に対するIEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、08.05.2019の「Laser Notice No.56」における相違点に準拠しています。

現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。


デバイスの改造および変更は認められていません。  
デバイスはユーザが調整またはメンテナンスする部品を含んでおりません。  
修理はLeuze electronic GmbH + Co. KGのみが行うことができます。

## アクセサリ

## コネクタ関連・相互接続ケーブル




	製品番号	名称	製品	説明
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	相互接続ケーブル	インターフェイスに適合: イーサネット コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極 コネクタ 2: RJ45コネクタ シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR
	50135082	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100	相互接続ケーブル	インターフェイスに適合: イーサネット コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極 コネクタ 2: RJ45コネクタ シールド: はい ケーブル長: 10,000 mm シースの素材: PUR
	50135083	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150	相互接続ケーブル	インターフェイスに適合: イーサネット コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極 コネクタ 2: RJ45コネクタ シールド: はい ケーブル長: 15,000 mm シースの素材: PUR

## コネクタ関連・ジャンクションボックス


	製品番号	名称	製品	説明
	53800150	CU400P-3M12	コネクタユニット	コネクタ数: 3 St. コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, A-符号化, 4-極 コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, D-符号化, 4-極 コネクタ 3: 丸形プラグ, M12, D-符号化, 4-極 外寸: 140.2 mm x 93.8 mm x 142 mm 色: 黒色 取り付けの種類: パヨネットシステム

## アクセサリ


## 取り付け技術-取り付けブラケット

	製品番号	名称	製品	説明
	53800134	BT840M	取り付けブラケット	アプリケーション: 面取りされた90°コーナーに設置 外寸: 84.9 mm x 72 mm x 205.2 mm 色: 黄色、RAL1021番 取り付けの種類、設備側: 通路設置 取り付けの種類、デバイス側: ネジ止め可 素材: 金属
	53800132	BTF815M	取り付けブラケット	アプリケーション: ベースに設置するための取り付け角度 外寸: 186 mm x 120 mm x 288 mm 高いスキャンレベル: 150 mm 色: 黄色、RAL1021番 取り付けの種類、設備側: 通路設置 取り付けの種類、デバイス側: ネジ止め可 素材: 金属
	53800133	BTF830M	取り付けブラケット	アプリケーション: ベースに設置するための取り付け角度 外寸: 186 mm x 275 mm x 288 mm 高いスキャンレベル: 300 mm 色: 黄色、RAL1021番 取り付けの種類、設備側: 通路設置 取り付けの種類、デバイス側: ネジ止め可 素材: 金属


## 取り付け

	製品番号	名称	製品	説明
	53800131	BTP800M	ガード	外寸: 160 mm x 169 mm 色: 黒色 素材: 金属


## 一般

	製品番号	名称	製品	説明
	430400	RS4-clean-Set1	クリーニングセット	クリーニングクロス数: 40 St. 洗浄液の成分: 150 ml

## サービス

	製品番号	名称	製品	説明
	S981051	CS40-I-141	安全検査「セーフティ・レーザースキャナ」	詳細: 現行の規格とガイドラインに従って、セーフティレーザースキャナーアプリケーションをチェックします。デバイスと機械のデータをデータベースに記録します。アプリケーションごとのテストプロトコルの作成。 条件: 機械の停止が可能で、Leuze従業員への顧客側からのサポートと、機械へのアクセスが保証されなければなりません。 制限: 別途交通、宿泊の実費がかかります。

## アクセサリ

	製品番号	名称	製品	説明
	S981047	CS40-S-141	初期導入サポート	詳細: フォローアップ時間測定と初期検査を含む安全装置の場合。 条件: デバイスと接続コードは事前に取り付け済み、交通、宿泊費(場合により)は料金に含まれません。 制限: 最長3時間、機械的(取り付け)および電氣的(配線)作業なく、付近における他社コンポーネントに対する(組付け、配線、プログラミング)変更ありません。

## 注意



利用可能なすべてのアクセサリアイテムのリストは、Leuzeのウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。