

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: 53800160

RSL420P-L



写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 操作と表示
- 注意
- アクセサリ



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
	定位置・出入り口の保全
	定位置・危険領域の安全確保

機能

機能	PROFIsafe
	スタート/リスタート・インターロック (RES)、選択可
	非常停止リンク

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 _D	9E-08 毎時
可使時間 T _M	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリ	3, EN ISO 13849

保護フィールド仕様

分解能 (設定可)	30/40/50/60/70/150 mm
最小調整可能範囲	50 mm
フィールドベア数、切り替え可	10
フィールドクアッド数、切り替え可	-
保護機能数	1 個数
独立したセンサの設定数	1
反射率、最小	1.8 %
検出範囲	0 ... 6.25 m

警告フィールド仕様

フィールドベア数	10
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
波長	905 nm
レーザークラス	1, IEC/EN 60825-1:2014
送信信号形式	パルス化
繰り返し頻度	90 kHz
角度分解能	0.1 °
角度範囲	270 °

電氣的仕様

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 _B	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

応答時間

応答時間	80 ms, ≥
------	----------

インターフェース

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
サポートポートジョ	MRPクライアント
	SNMP
安全切り替え信号	1 個数

インターフェースサービス

種類	Bluetooth, イーサネット, USB
イーサネット	
機能	TCP/IP
	設定/パラメータ化
コネクタ	丸形プラグ M12、4ピン、Dコーディング
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
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	10 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

仕様書

周囲データ		分類	
周囲温度、動作時	0 ... 50 °C	関税分類番号	85365019
周囲温度、保管時	-20 ... 60 °C	ECLASS 5.1.4	27279290
相対湿度（結露せず）	15 ... 95 %	ECLASS 8.0	27279290
認証		ECLASS 9.0	27272705
保護等級	IP 65	ECLASS 10.0	27272791
保護等級	III, EN 61140	ECLASS 11.0	27272791
認可	TÜV南	ECLASS 12.0	27272791
規格によるEMVテスト方法	DIN40839-1/3	ECLASS 13.0	27272791
	EN 61496-1	ECLASS 14.0	27272791
規格による揺れテスト方法	EN 60068-2-6	ETIM 5.0	EC002550
規格による連続ショックテスト方法	IEC 60068-2-29	ETIM 6.0	EC002550
US特許	US 10,304,307B	ETIM 7.0	EC002550
	US 7,656,917 B	ETIM 8.0	EC003015
	US 7,696,468 B	ETIM 9.0	EC003015
	US 8,520,221 B		

操作と表示

LED	ディスプレイ	意味
1 -	オフ	デバイスオフ
	赤、連続点灯	OSSD off
	赤、点滅	エラー
	緑、連続点灯	OSSD オン
2 -	オフ	RESが停止またはRESが作動しリリース
	黄、点滅	保護領域 侵入
	黄、連続点灯	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であればリンクされたセンサはリリース
3 -	オフ	警告領域に侵入なし
	青、連続点灯	警告領域に侵入
4 -	オフ	4フィールドモード:警告フィールド3フリー
	青、連続点灯	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	デバイスオフ
	赤、連続点灯	セルフテストにおけるエラーまたは内部通信問題
	緑、点滅	PROFINET ウィンク機能 有効
	緑、連続点灯	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	PROFIsafe-通信が初期化されていないが、遮断されています
	緑、点滅	装置を無効にするか、PROFINETウィンク機能を有効にします
	緑、連続点灯	装置はPROFIsafeで有効
	赤、点滅	PROFIsafe構成は間違っています
	赤、連続点灯	PROFIsafe通信エラー
9 NET	オフ	PROFIsafe通信は初期化されていないが無効です
	緑、点滅	PROFINET Busの初期化またはPROFINET ウィンク機能は有効
	緑、連続点灯	PROFINETは有効で、IOコントローラでのデータ交換は有効
	橙、点滅	イーサネット-トポロジーエラー
	赤、点滅	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
10 LNK/ACT1	赤、連続点灯	バスエラー、通信なし
	オフ	イーサネットリンクがありません
	緑、連続点灯	イーサネットが有効、実際のデータ伝送がありません
11 LNK/ACT2	緑色/橙色、点滅	イーサネットが有効、実際のデータ伝送
	オフ	イーサネットリンクがありません
	緑、連続点灯	イーサネットが有効、実際のデータ伝送がありません
	緑色/橙色、点滅	イーサネットが有効、実際のデータ伝送

注意



目的にな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



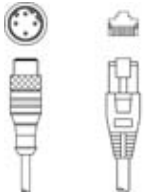
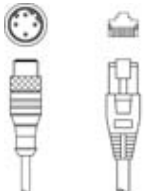
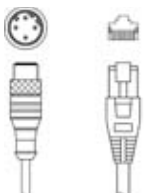
このデバイスは、レーザークラス1製品に対するIEC/EN 60825-1:2014および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、2019年05月08日のLaser Notice No. 56の相違点に準拠しています。

⚠ 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 個数 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: バヨネットシステム

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 個数 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	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。

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。

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。