

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: 53800105

RSL410-M

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 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
	定位置・出入り口の保全
	定位置・危険領域の安全確保

機能

機能	4フィールドモード
	スタート/リスタート・インターロック (RES)、選択可
	ダイナミックコンタクタ制御 (EDM)、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 _D	9E-08 毎時
可使時間 T _M	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリー	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
フィールドペア数、切り替え可	1
フィールドクアッド数、切り替え可	1
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 ... 4.5 m

警告フィールド仕様

フィールドペア数	1
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

サプレッサ	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	700 mA, (3AのACアダプタを使用)
電力消費、最大	17 W, 出力負荷を加味した24 Vで
出力	
セーフティ・スイッチ出力数 (OSSDs 2 個数)	

セーフティ・スイッチ出力

種類	セーフティ・スイッチ出力 OSSD
高スイッチ電圧、最小	20.8 V
低スイッチ電圧、最大	2 V
電圧の種類	DC

セーフティ・スイッチ出力 1
スイッチエレメント

トランジスタ, PNP

セーフティ・スイッチ出力 2
スイッチエレメント

トランジスタ, PNP

応答時間

応答時間	80 ms, ≥
------	----------

インターフェースサービス

種類	Bluetooth, イーサネット
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

コネクタ

伝導特性	
ケーブル抵抗、最大	15 Ω

機械の仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	140 mm x 149 mm x 140 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	2,000 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	3 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 %



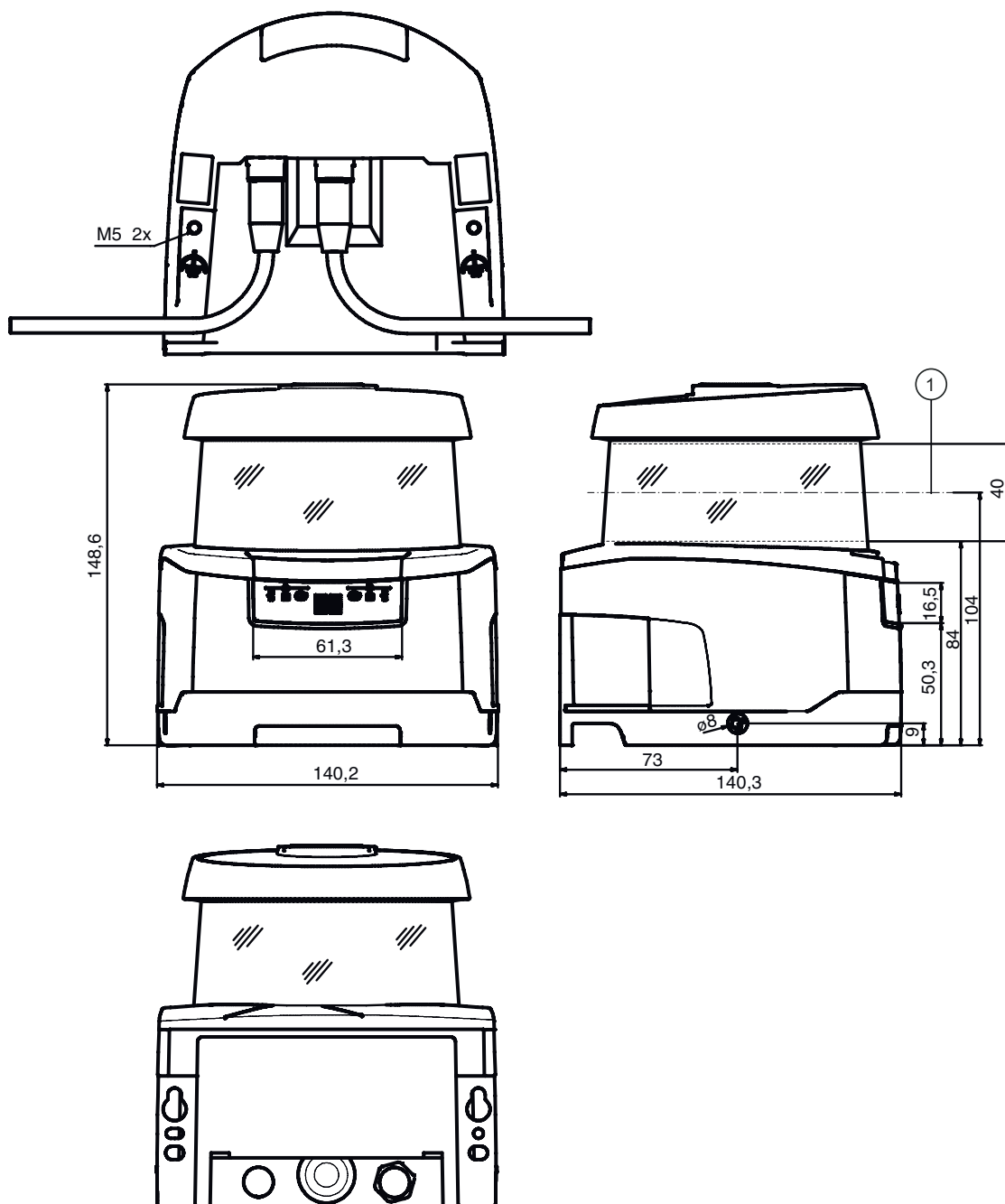
仕様書

認証		分類	
保護等級	IP 65	関税分類番号	85365019
保護等級	III, EN 61140	ECLASS 5.1.4	27279290
認可	c TÜV Süd US	ECLASS 8.0	27279290
	c UL US	ECLASS 9.0	27272705
	TÜV南	ECLASS 10.0	27272791
規格によるEMVテスト方法	DIN40839-1/3	ECLASS 11.0	27272791
	EN 61496-1	ECLASS 12.0	27272791
規格による揺れテスト方法	EN 60068-2-6	ECLASS 13.0	27272791
規格による連続ショックテスト方法 US特許	IEC 60068-2-29	ECLASS 14.0	27272791
	US 10,304,307B	ECLASS 15.0	27272791
	US 7,656,917 B	ETIM 5.0	EC002550
	US 7,696,468 B	ETIM 6.0	EC002550
	US 8,520,221 B	ETIM 7.0	EC002550
		ETIM 8.0	EC003015
		ETIM 9.0	EC003015
		ETIM 10.0	EC003015

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル

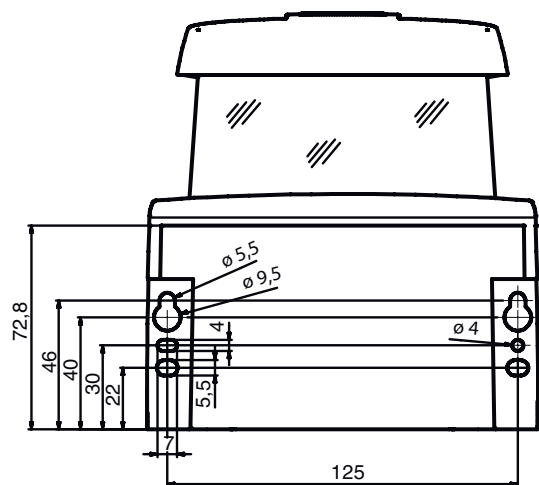
接続ユニット付きセーフティ・レーザースキャナの寸法



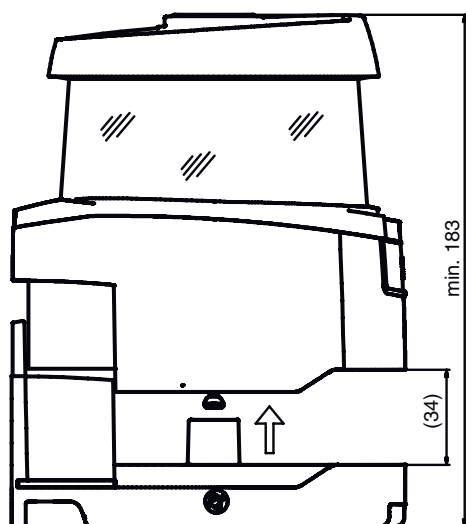
1 スキャン面

寸法図

接続ユニット付きセーフティ・レーザースキャナを取り付け寸法

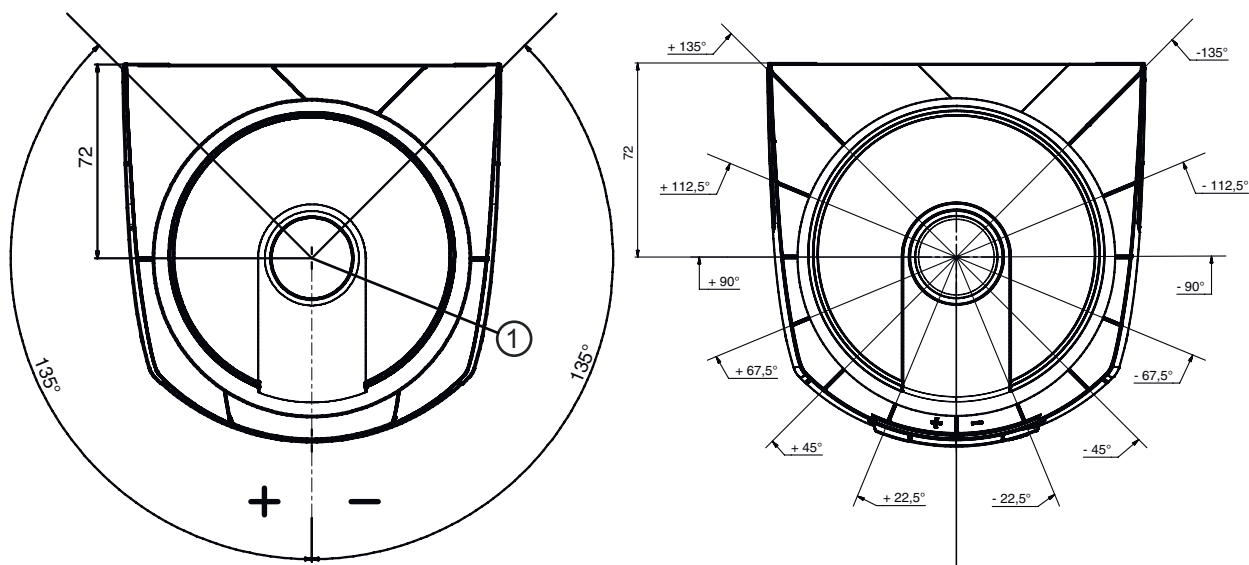


スキャナユニットの取り付けと交換に必要な最小のスペース



寸法図

スキャン領域サイズ



1 距離測定および保護領域半径の基点

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

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



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。
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

アクセサリ

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
	53800117	CU408-M12	コネクタユニット	コネクタ数: 2 個数 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, A-符号化, 8 -極 コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, D-符号化, 5 -極 外寸: 140.2 mm x 72.8 mm x 140.3 mm 色: 黒色 取り付けの種類: バヨネットシステム

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

取り付け技術-その他

	製品番号	名称	製品	説明
	53800130	BTU800M	アセンブリシステム	外寸: 54.5 mm x 90 mm x 192 mm 色: 黒色 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

アクセサリ

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 重量: 616 g

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。
	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。
--	---