技術データシート
偏光回帰反射型センサ
製品番号: 50148469
PRK49C.1/4X-M12



写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電気的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- リフレクタ/反射テープ
- 製品キー
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ

仕様書

基本仕様

シリーズ	49C
動作原理	反射原理

光学的仕様

動作範囲	0.1 ... 24 m （保証検出範囲）, リフレクタTK(S) 100x100あり
限界動作範囲	0.1 ... 30 m （一般的な検出範囲）, リフレクタTK(S) 100x100あり
ビーム経路	拡散的
光源	LED, 赤
波長	630 nm
送信信号形式	パルス化
LEDグループ	分類外（EN 62471に準拠）
光スポットサイズ [センサ距離で]	130 mm [6,000 mm]
光スポット形状の種類	丸形

電気的仕様

サプレッサ	極性逆付防止
	短絡保護
	過渡保護

パフォーマンスデータ

供給電圧 U_B	10 ... 30 V, DC, リップルを含む
消費電流、最大	100 mA
リップル	0 ... 15 %, U_Bから
無負荷電流	0 ... 20 mA

出力

デジタルスイッチ出力数	1 個数

スイッチ出力

種類	デジタルスイッチ出力
電圧の種類	DC
スイッチ電流、最大	100 mA
スイッチ電圧	低：≤ 2 V
	高： ≥(U_B-2V)

スイッチ出力 1

割り当て	コネクタ 1、ピン 4
スイッチエレメント	トランジスタ, PNP
スイッチの動作原理	ライトオン

応答時間

スイッチング周波数	500 Hz
応答時間	1 ms
スタンバイ遅延	300 ms

コネクタ

コネクタ数	1 個数

コネクタ 1

機能	信号出力
	電力供給
コネクタの種類	丸形プラグ
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	プラスチック
極数	4 -極
コーディング	A コード

機械の仕様

寸法（幅 x 高さ x 長さ）	31 mm x 104 mm x 55.5 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC
レンズカバーの素材	プラスチック
正味重量	150 g
筐体色	赤
取り付けの種類	オプションの取り付け部を介して
	通路設置
推奨締め付けトルク固定 M3	0.9 N·m
推奨締め付けトルク固定 M4	1.4 N·m

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	270°ポテンショメータ
	ティーチボタン
コントローラの機能	廃棄遅延のための時間モジュールの作動
	感度設定
	明暗切り替え

周囲データ

周囲温度、動作時	-40 ... 60 °C
周囲温度、保管時	-40 ... 70 °C

認証

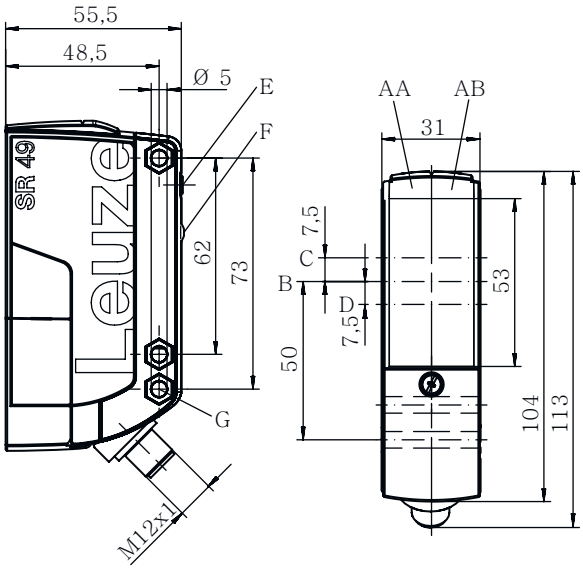
保護等級	IP 67
保護等級	II
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

仕様書

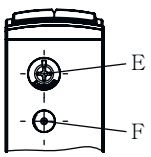
関税分類番号	85365080
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ECLASS 16.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717
UNSPSC 26.08	39121528

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



AA LED緑
AB LED黄
B 光学軸
C レシーバ
D トランスミッタ
E 感度設定
F ティーチボタン
G SK ナットに対する深さ M5, 4,2 mm

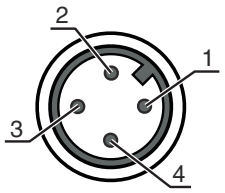


電気的接続

コネクタ 1

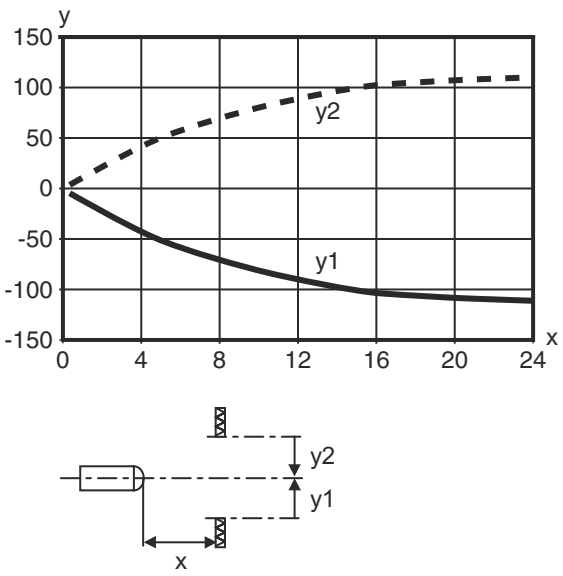
機能	信号出力
	電力供給
コネクタの種類	丸形プラグ
ネジ寸	M12
タイプ	オス
素材	プラスチック
極数	4 -極
コーディング	A コード

ピン	ピン配列
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



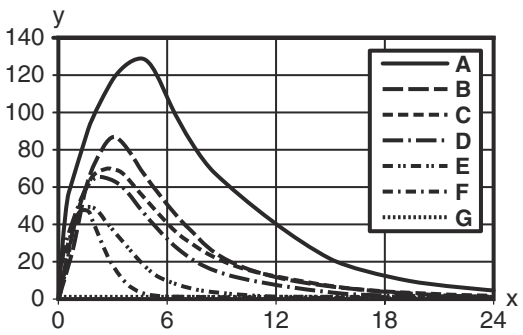
ダイアグラム

典型的な応答動作 (TKS100x100)



x 間隔 [m]
y オフセット [mm]

典型的な余裕度



x 間隔 [m]
y オフセット [mm]

A TKS 100x100
B TK 82.2
C MTKS 50x50.1
D TKS 40x60
E TKS 20x40
F フィルム REF 4-A-50x50
G スイッチポイント

Leuze

操作と表示

LED	ディスプレー	意味
1	緑、連続点灯	動作可能状態
2	黄、連続点灯	光路 制限なし
	黄、点滅	光路 制限なし,余裕度なし

リフレクタ/反射テープ

	製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50117583	MTKS 50x50.1	0.3 ... 15 m 0.1 ... 18 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 1.2 mm 反射面: 50 mm x 50 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可
	50108300	REF 4-A-50x50	0.3 ... 4 m 0.1 ... 5 m	外形: 方形 反射面: 50 mm x 50 mm 素材: プラスチック 素材の化学名: PMMA 取り付け: 自己粘着
	50003189	TK 30x50	0.3 ... 12 m 0.1 ... 15 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 29 mm x 45 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 裏面に貼付できます
	50024127	TK 82.2	0.3 ... 15 m 0.1 ... 18 m	外形: 丸形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面の直径: 79 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 裏面に貼付できます
	50022816	TKS 100X100	0.3 ... 24 m 0.1 ... 30 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 96 mm x 96 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可
	50081283	TKS 20X40	0.3 ... 8 m 0.1 ... 10 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 2.3 mm 反射面: 16 mm x 38 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可
	50023525	TKS 30X50	0.3 ... 12 m 0.1 ... 15 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 3 mm 反射面: 27 mm x 44 mm 素材: プラスチック 支持材: プラスチック 素材の化学名: PMMA8N 取り付け: 通路設置, 接着可

製品キー

製品名： AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

AAA49C	動作原理 / 外形 PRK49C：偏向フィルター付き反射式光ボックス HT49C：バックグラウンドフェードアウト付きの反射式光スイッチ LS49C：一方向-光電センサ トランスミッタ LE49C：一方向-光電センサ レシーバ
d	光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線
EE	消費電圧 省略：10 - 30 V DC UC: 20 … 250V AC/DC（交直両用-バージョン）
f	装備 H: ヒーティング付き D:減極媒体 1：ポテンショメータ270° 8：アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション)
iJ	スイッチ出力 / 機能 / OUT1OUT2 2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え 4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え W：警告出力 TS: リレー、ブレーク/メーク (NC/NO) M4: 低インピーダンス MOSFET-半導体-スイッチ出力、メーク (NO) X:ピン　覆われていない
KL	電気的接続 TB: 端子台 - バネクリップ付きクランプ空間 (5 x 1.5 mm²) 該当なし：ケーブル、スタンダード長さ2000 mm M12：M12丸形プラグコネクタ、4極（プラグ）

注意

- 利用可能なすべてのデバイスタイプのリストは、Leuzeのウェブサイトwww.leuze.comにあります。

注意

目的にかなったご利用にご注意ください！

- この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。
- 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。

ULアプリケーションの場合：

- ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。
- これらの近接スイッチは、現場設置において最低30V、0.5Aに格付けされたULリストに掲載されているケーブルアセンブリ、またはそれに相当する（カテゴリ：CYJV/CYJV7またはPVVA / PVVA7）を用いて使用してください。

Leuze

その他の情報

- 絶縁保護、測定電圧250VAC
- L字型コネクタ付き接続ケーブルの使用は推奨されていません。
- 光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h

アクセサリ

コネクタ関連・ コネクタケーブル

	製品番号	名称	製品	説明
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	接続回線	アプリケーション: 化学的条件 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 4 -極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: いいえ ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PVC

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
	50025570	BT 96	取付デバイス	取り付け部のモデル: L字型ブラケット 取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: 固定 素材: 金属

取り付け技術-ポール固定

	製品番号	名称	製品	説明
	50128380	BTU 460M-D12	アセンブリシステム	取り付け部のモデル: アセンブリシステム 取り付け、設備側: 12mm丸ポール用 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: 調整可, 360°回転可 素材: 金属

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。