

技術データシート

偏光回帰反射型センサ

製品番号: 50134446

PRK49C/4P-TB



写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 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, リフレクタTK(S) 100x100あり
限界動作範囲	一般的な検出範囲
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	2 個数
-------------	------

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: $\geq (U_B - 2V)$

スイッチ出力 1

割り当て	コネクタ 1、ピン 3
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

スイッチ出力 2

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	ダークオン

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 1

機能	信号出力 電力供給
コネクタの種類	クランプ
クランプの種類	スプリングコネクタ
極数	5-極

機械仕様

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

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数

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

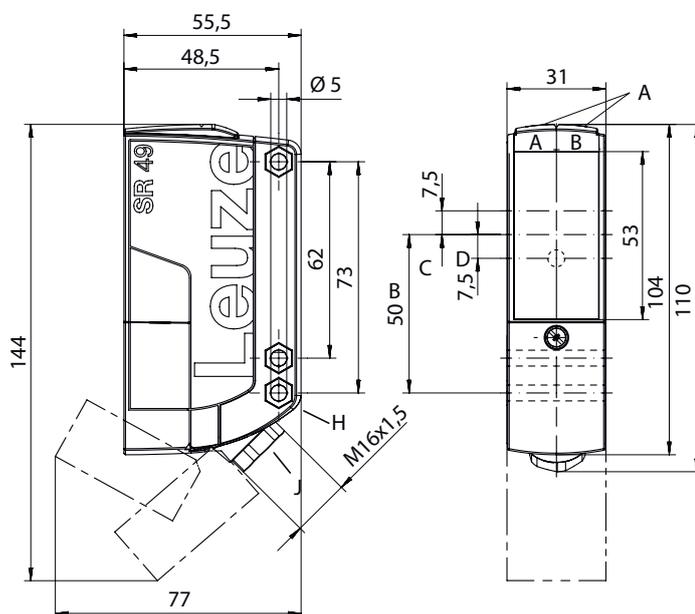
保護等級	IP 67
保護等級	II
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

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
- H SK ナットに対する深さ M5, 4,2 mm
- J Ø5...10mmに対してねじ止めM16x1.5付きケーブルフイード

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	クランプ
クランプの種類	スプリングコネクタ
極数	5 -極

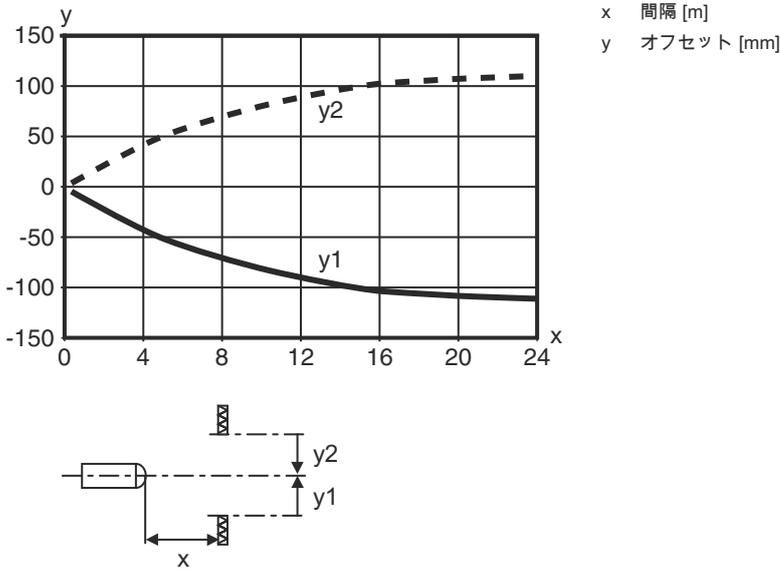
クランプ

割り当て

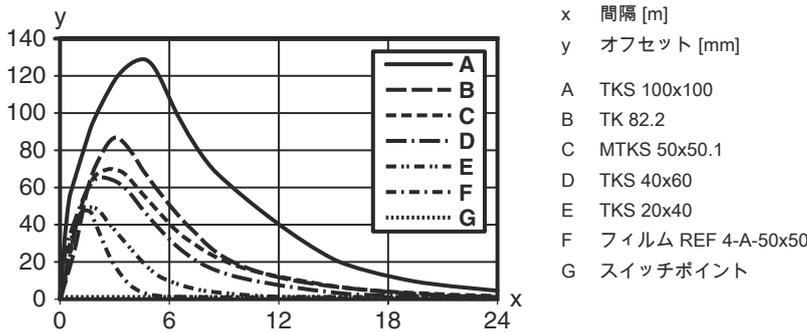
1	V+
2	GND
3	OUT 1
4	OUT 2
5	n.c.

ダイアグラム

典型的な応答動作 (TKS100x100)



典型的な余裕度



操作と表示

LED	ディスプレイ	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

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
	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)

製品キー

f	装備 H: ヒーティング付き D: 減極媒体 1: ポテンシオメータ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	電氣的接続 TB: 端子台 - パネクリップ付きクランプ空間 (5 x 1.5 mm ²) 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



目的に合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。
--	---

その他の情報

- 絶縁保護、測定電圧250VAC
- 光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h

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
	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

スタンダードリフレクタ

	製品番号	名称	製品	説明
	50024127	TK 82.2	リフレクタ	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	リフレクタ	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

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。