

## 技術データシート

## 偏光回歸反射型センサ

製品番号: 50127423

PRK49C.UC1/M4-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
- 回線図
- 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              | 0.3 ... 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                                              |

電気仕様

|       |                  |
|-------|------------------|
| サプレッサ | 過渡保護<br>障害ブランキング |
|-------|------------------|

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| パフォーマンスデータ          |                     |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 20 ... 250 V, AC/DC |
| 電力消費 ( ACでの )       | 1.5 V·A             |
| 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     | AC/DC       |
| スイッチ電流、最大 | 400 mA      |
| スイッチ容量    | 100 V·A     |
| スイッチ電圧    | 250 V AC/DC |

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 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 | MOSFET半導体, メーク ( NO ) |
| スイッチの動作原理 | ライト/ダーク切り替え可          |

応答時間

|           |        |
|-----------|--------|
| スイッチング周波数 | 150 Hz |
| 応答時間      | 3.3 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<br>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<br>通路設置  |

操作と表示

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| 表示の種類     | LED                                  |
| LEDの数     | 2 個数                                 |
| コントローラ    | 270°ポテンシオメータ<br>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<br>感度設定<br>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

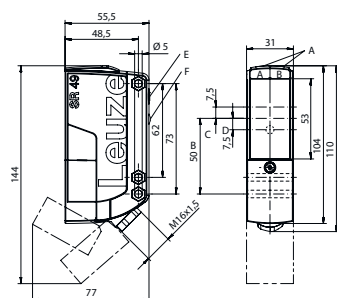
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | II            |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 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 |
| 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  
 E 感度設定  
 F ティーチボタン  
 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



## 電氣的接続

## コネクタ 1

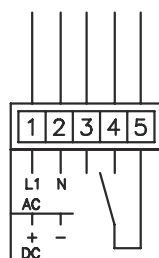
|         |           |
|---------|-----------|
| 機能      | 信号出力      |
|         | 電力供給      |
| コネクタの種類 | クランプ      |
| クランプの種類 | スプリングコネクタ |
| 極数      | 5 -極      |

## クランプ

## 割り当て

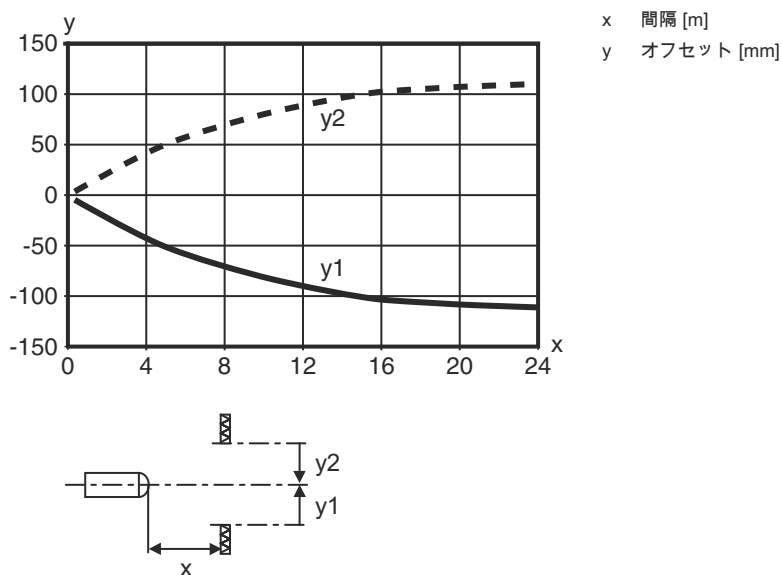
|   |        |
|---|--------|
| 1 | + / L1 |
| 2 | - / N  |
| 3 | n.c.   |
| 4 | OUT 1  |
| 5 | COM    |

## 回線図

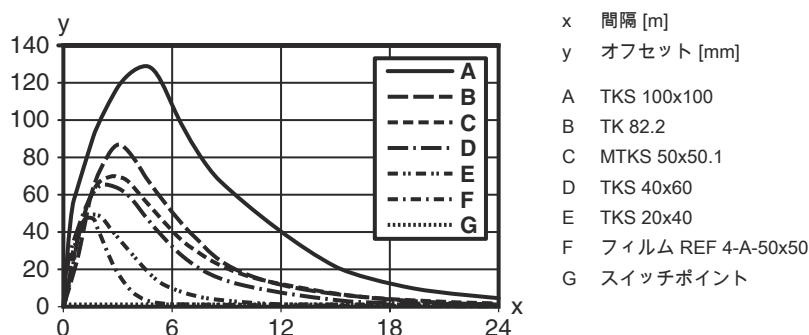


## ダイアグラム

## 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<br>限界動作範囲               | 説明                                                                                                                   |
|----------|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50117583 | MTKS 50x50.1 | 0.3 ... 15 m<br>0.1 ... 18 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 1.2 mm<br>反射面: 50 mm x 50 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>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<br>限界動作範囲               | 説明                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 50108300 | REF 4-A-50x50 | 0.3 ... 4 m<br>0.1 ... 5 m   | 外形: 方形<br>反射面: 50 mm x 50 mm<br>素材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA<br>取り付け: 自己粘着                                             |
|    | 50003192 | TK 100x100    | 0.3 ... 24 m<br>0.1 ... 30 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 4 mm<br>反射面: 96 mm x 96 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>取り付け: 裏面に貼付できます   |
|    | 50003189 | TK 30x50      | 0.3 ... 12 m<br>0.1 ... 15 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 4 mm<br>反射面: 29 mm x 45 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>取り付け: 裏面に貼付できます   |
|   | 50024127 | TK 82.2       | 0.3 ... 15 m<br>0.1 ... 18 m | 外形: 丸形<br>プリズム反射板サイズ: 4 mm<br>反射面の直径: 79 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>取り付け: 通路設置, 裏面に貼付できます  |
|  | 50022816 | TKS 100X100   | 0.3 ... 24 m<br>0.1 ... 30 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 4 mm<br>反射面: 96 mm x 96 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>取り付け: 通路設置, 接着可   |
|  | 50081283 | TKS 20X40     | 0.3 ... 8 m<br>0.1 ... 10 m  | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 2.3 mm<br>反射面: 16 mm x 38 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>取り付け: 通路設置, 接着可 |
|  | 50023525 | TKS 30X50     | 0.3 ... 12 m<br>0.1 ... 15 m | 外形: 方形<br>プリズム反射板サイズ: 3 mm<br>反射面: 27 mm x 44 mm<br>素材: プラスチック<br>支持材: プラスチック<br>素材の化学名: PMMA8N<br>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<br>PRK49C: 偏光フィルター付き反射式光ボックス<br>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<br>LS49C: 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE49C: 一方向-光電センサ レシーバ |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 製品キー

|    |                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d  | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                                                                                                     |
| EE | 消費電圧<br>省略: 10 - 30 V DC<br>UC: 20 ... 250V AC/DC ( 交直両用-バージョン )                                                                                                                                                             |
| f  | 装備<br>H: ヒーティング付き<br>D:減極媒体<br>1: ポテンシオメータ270°<br>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<br>2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え<br>N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え<br>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え<br>P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え<br>W: 警告出力<br>TS: リレー、ブレーク/メーク (NC/NO)<br>M4: 低インピーダンス MOSFET-半導体-スイッチ出力、メーク (NO)<br>X:ピン 覆われていない |
| KL | 電氣的接続<br>TB: 端子台 - バネクリップ付きクランプ空間 (5 x 1.5 mm <sup>2</sup> )<br>該当なし: ケーブル、スタンダード長さ2000 mm<br>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。

## その他の情報

- 絶縁保護、測定電圧250VAC
- 誘導性負荷または容量性負荷の場合には適切なスパーク消去 ( スナバー ) を提供

## 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<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: 金属 |

## 取り付け技術-ボール固定

|                                                                                   | 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<br>取り付け、設備側: 12mm丸ボール用<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 調整可, 360°回転可<br>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。