

## 技術データシート

### 偏光回帰反射型センサ

製品番号: 50155087

PRK23.T3/PX-M8

#### 目次

- 仕様書
- 尺寸図
- 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
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



# 仕様書

**Leuze**

## 基本仕様

シリーズ	23
動作原理	反射原理
アプリケーション	極透明なボトルの検出 透明なフィルムの検出

## 特別モデル

特別モデル	オートコリメータ
-------	----------

## 光学的仕様

動作範囲	0 ... 2 m ( 保証検出範囲 ), リフレクタ TK(S) 100x100あり
限界動作範囲	0 ... 3 m ( 一般的な検出範囲 ), リフレクタ TK(S) 100x100あり
光源	LED, 赤
波長	635 nm
送信信号形式	パルス化
LEDグループ	分類外 ( EN 62471に準拠 )

## 電気的仕様

サプレッサ	極性逆付防止 短絡保護
<b>パフォーマンスデータ</b>	
供給電圧 $U_B$	10 ... 30 V, DC, リップルを含む
リップル	0 ... 15 %, $U_B$ から

出力	
デジタルスイッチ出力数	1 個数
<b>スイッチ出力</b>	
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 : $\leq 2 V$ 高 : $\geq (U_B - 2V)$

スイッチ出力 1	コネクタ 1、ピン 4
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	1,000 Hz
応答時間	0.5 ms
スタンバイ遅延	300 ms
応答ジッタ	110 $\mu$ s

## 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	M8
タイプ	オス
素材	プラスチック
極数	4 - 極

## 機械的仕様

寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ )	11.4 mm x 34.2 mm x 18.3 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC-ABS
レンズカバーの素材	プラスチック / PMMA
正味重量	10 g
筐体色	黒色
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

## 操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	ティーチボタン
コントローラの機能	感度設定

## 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	III
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

## 応答時間

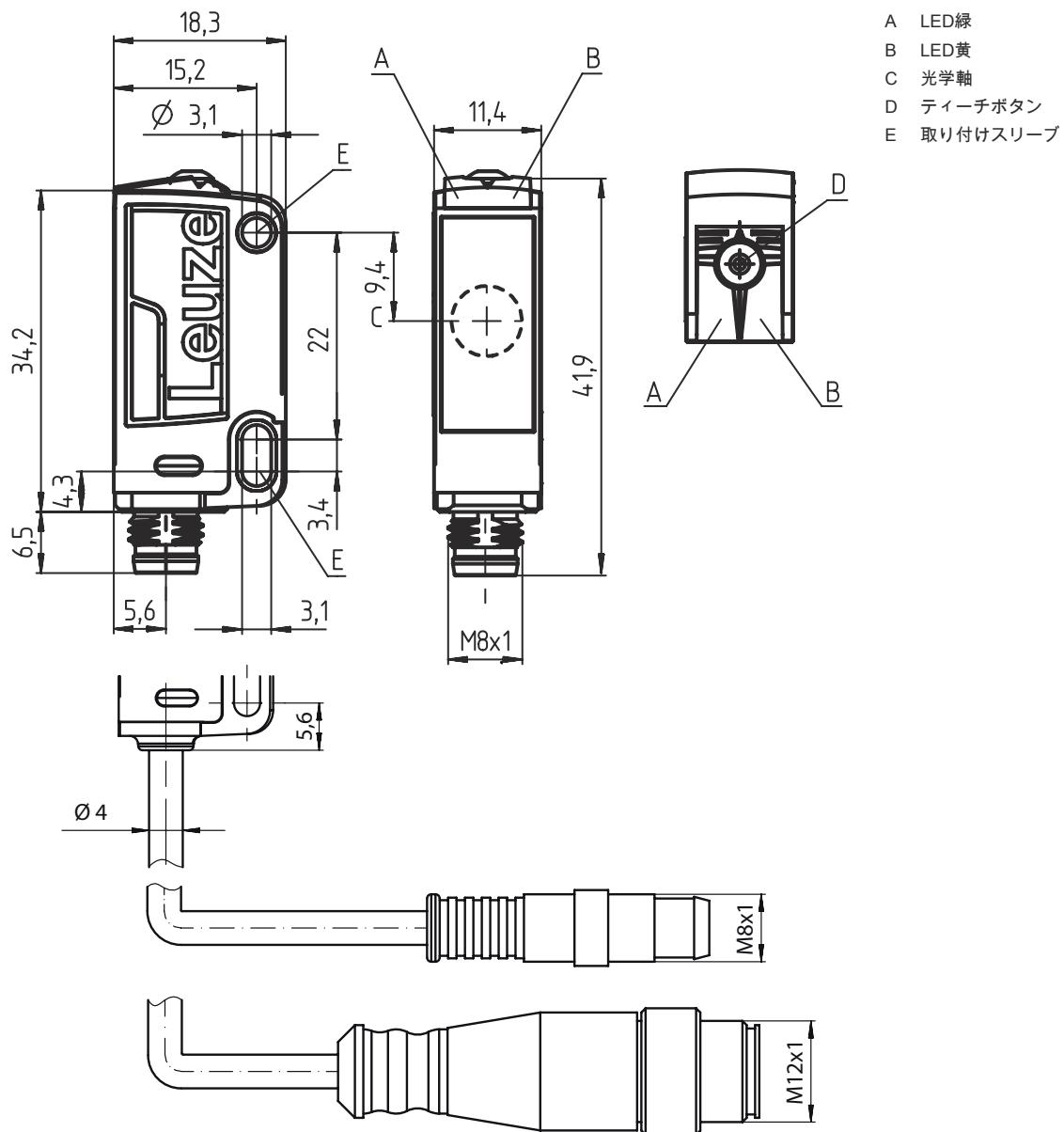
スイッチング周波数	1,000 Hz
応答時間	0.5 ms
スタンバイ遅延	300 ms
応答ジッタ	110 $\mu$ s

## コネクタ

コネクタ数	1 個数
-------	------

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



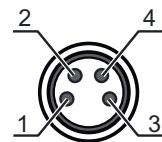
## 電気的接続

### コネクタ 1

機能	信号出力
コネクタの種類	電力供給
ネジ寸	丸形プラグ
タイプ	M8
素材	オス
極数	プラスチック
	4 - 極

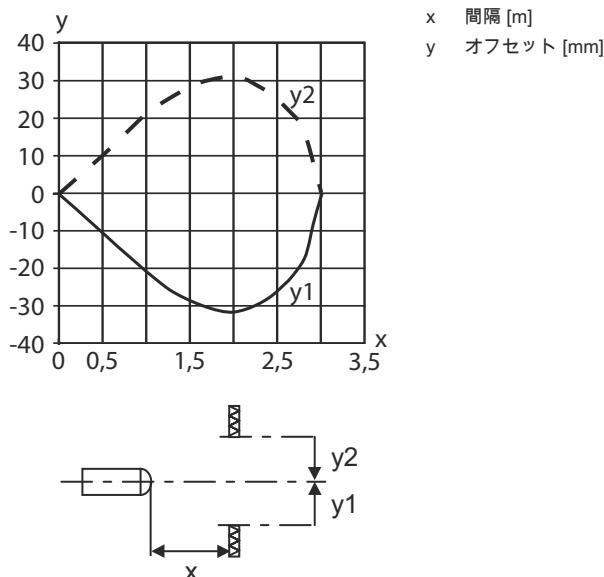
## 電気的接続

ピン	ピン配列
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

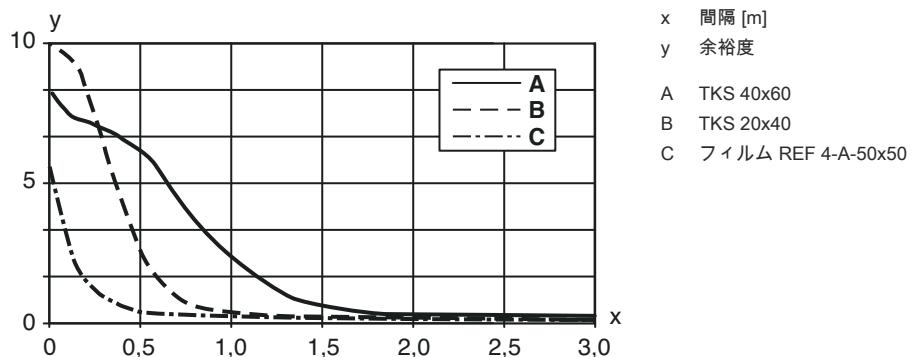


## ダイアグラム

### 典型的な応答時間



### 典型的な余裕度



## 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<sup>°</sup>

製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50117583 MTKS 50x50.1	0 ... 1 m 0 ... 1.3 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
	50110192 REF 6-A-50x50	0 ... 0.8 m 0 ... 1 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 0.3 mm 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
	50003192 TK 100x100	0 ... 2 m 0 ... 3 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: 裏面に貼付できます
	50022816 TKS 100X100	0 ... 2 m 0 ... 3 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 ... 0.8 m 0 ... 1 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
	50040820 TKS 40X60	0 ... 1.6 m 0 ... 1.9 m	外形: 方形 プリズム反射板サイズ: 4 mm 反射面: 37 mm x 56 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

	目的にかなったご利用にご注意ください！
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚠ 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。</li> <li>⚠ この製品は有資格者のみが操作できます。</li> <li>⚠ 使用目的に応じた製品をご使用してください。</li> </ul>

## 注意

### 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

- 光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h
- 応答時間：短い低下時間に対しても約5kOhmのオーム抵抗をお勧めします
- 光スポットがリフレクターに当たってはいけません。
- MTK ( S ) で始まるマイクロトリプルリフレクタまたは反射テープREF 6-A-の使用を推奨します。
- 反射フィルムREF 6-A-の場合、センサの側縁部は反射フィルムの側縁部と平行にしなければなりません。

## 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
50130850	KD U-M8-4A-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 軸方向, メス, 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 シーズの素材: PVC
50130871	KD U-M8-4W-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, L字型, メス, 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 シーズの素材: 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
50060511	BT 3	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

## アクセサリ

Leuze

## 取り付け技術-ポール固定

製品番号	名称	製品	説明
50117255	BTU 200M-D12	アセンブリシステム	<p>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、薄板アタッチメントによる取り付け            取り付け、デバイス側: ネジ止め可、M3ねじに適合            取り付け部の種類: クランプ可、360°回転可、調整可            素材: 金属</p>

## 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。