

## 技術データシート 偏光反射光電センサ 製品番号: 50147123 PRK36.D/4



### 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	36
作動原理	反射原理
アプリケーション	リダイレクトされた物体の検出

## 光学的仕様

動作範囲	保証検出範囲
動作範囲	0.3 ... 11 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
限界動作範囲	0.3 ... 14 m, リフレクタTK(S) 100x100あり
光源	LED, 赤
波長	645 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 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
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

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

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	300 Hz
応答時間	1.66 ms
スタンバイ遅延	300 ms

## コネクタ

コネクタ 1	
機能	信号出力 電力供給
コネクタの種類	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PUR
ケーブル色	黒色
心線数	3 -芯
心線断面	0.14 mm <sup>2</sup>

## 機械の仕様

寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ )	20.5 mm x 76.3 mm x 44 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC-PBT
レンズカバーの素材	プラスチック / PMMA
正味重量	100 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

## 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

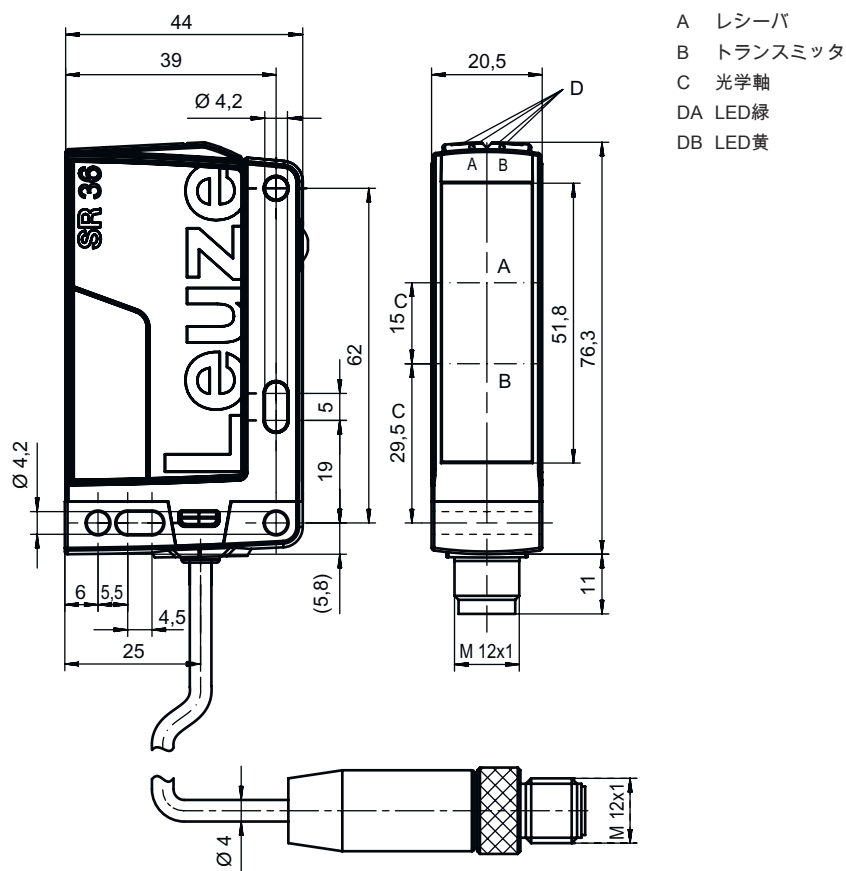
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
有効な基準	IEC 60947-5-2

## 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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717

# 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A レシーバ
- B トランスミッタ
- C 光学軸
- DA LED緑
- DB LED黄

## 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	ケーブル
ケーブル長	2,000 mm
シースの素材	PUR
ケーブル色	黒色
心線数	3-芯
心線断面	0.14 mm <sup>2</sup>

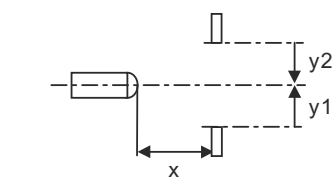
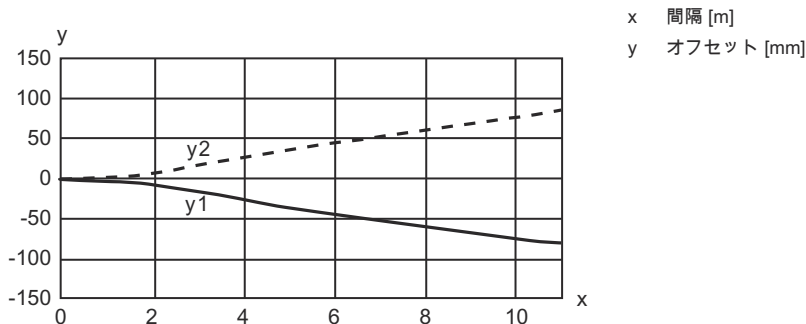
### 心線色

### 心線アサイメント

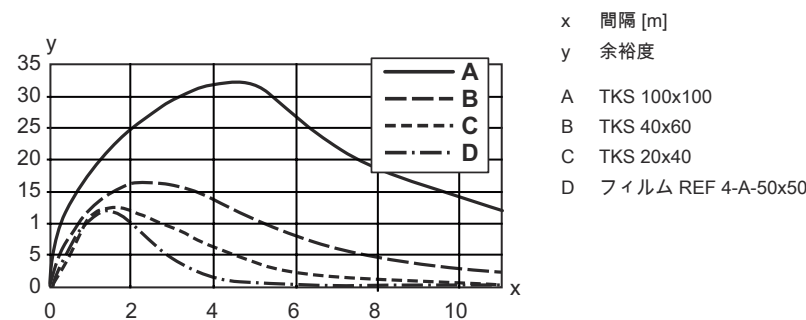
茶色	V+
青	GND
黒色	OUT 1

# 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	0.5 ... 8 m 0.5 ... 10 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	0.8 ... 2 m 0.8 ... 3 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
	50003192	TK 100x100	0.3 ... 11 m 0.3 ... 14 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
	50024127	TK 82.2	0.3 ... 8 m 0.3 ... 10 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 ... 11 m 0.3 ... 14 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 ... 3 m 0.3 ... 4 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	0.3 ... 6 m 0.3 ... 8 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

## 製品キー

製品名: AAA36 D.E/FG-K

AAA36	<p>作動原理 / 外形</p> <p>HT36: 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</p> <p>LS36: 一方向-光電センサ トランスミッタ</p> <p>LE36: 一方向-光電センサ レシーバ</p> <p>PRK36: 偏向フィルター付き反射式光ボックス</p>
D	<p>光のタイプ</p> <p>省略: 赤い光</p> <p>I: 赤外線</p>
E	<p>装備</p> <p>省略: スタンダード</p> <p>1: ポテンシオメータ270°</p> <p>D: 減極媒体</p>

## 製品キー

FG	スイッチ出力 / 機能 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 X:ピン 覆われていない
K	省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線 200-M12：ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向（プラグ） 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

目的になか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

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は約5kOhmのオーム抵抗をお勧めします

EN ISO 13849-1:2015に準拠した安全関連用途での使用、例えば、ミュートイング、セーフティ・レーザースキャナの保護領域切替

## 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
	50105315	BT 46	取り付け部	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

製品番号	名称	製品	説明
------	----	----	----

## 取り付け技術-ポール固定

製品番号	名称	製品	説明
------	----	----	----



50117252	BTU 300M-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</p> <p>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</p> <p>取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M4ねじに適合</p> <p>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可</p> <p>素材: 金属</p>
----------	--------------	-----------	---

## スタンダードリフレクタ

製品番号	名称	製品	説明
------	----	----	----



50081283	TKS 20X40	リフレクタ	<p>外形: 方形</p> <p>プリズム反射板サイズ: 2.3 mm</p> <p>反射面: 16 mm x 38 mm</p> <p>素材: プラスチック</p> <p>支持材: プラスチック</p> <p>素材の化学名: PMMA8N</p> <p>取り付け: 通路設置, 接着可</p>
----------	-----------	-------	---



50040820	TKS 40X60	リフレクタ	<p>外形: 方形</p> <p>プリズム反射板サイズ: 4 mm</p> <p>反射面: 37 mm x 56 mm</p> <p>素材: プラスチック</p> <p>支持材: プラスチック</p> <p>素材の化学名: PMMA8N</p> <p>取り付け: 通路設置, 接着可</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。