

技術データシート

偏光回帰反射型センサ

製品番号: 50147120

PRK36.D/PX-200-M12

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
- 製品キー
- 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	36
動作原理	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	0.3 ... 11 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 ... 14 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	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	
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	
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	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	丸形プラグ付きケーブル
ケーブル長	200 mm
シースの素材	PUR
ケーブル色	黒色
心線数	4 -芯
心線断面	0.2 mm ²
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

機械的仕様

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	65 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
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

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

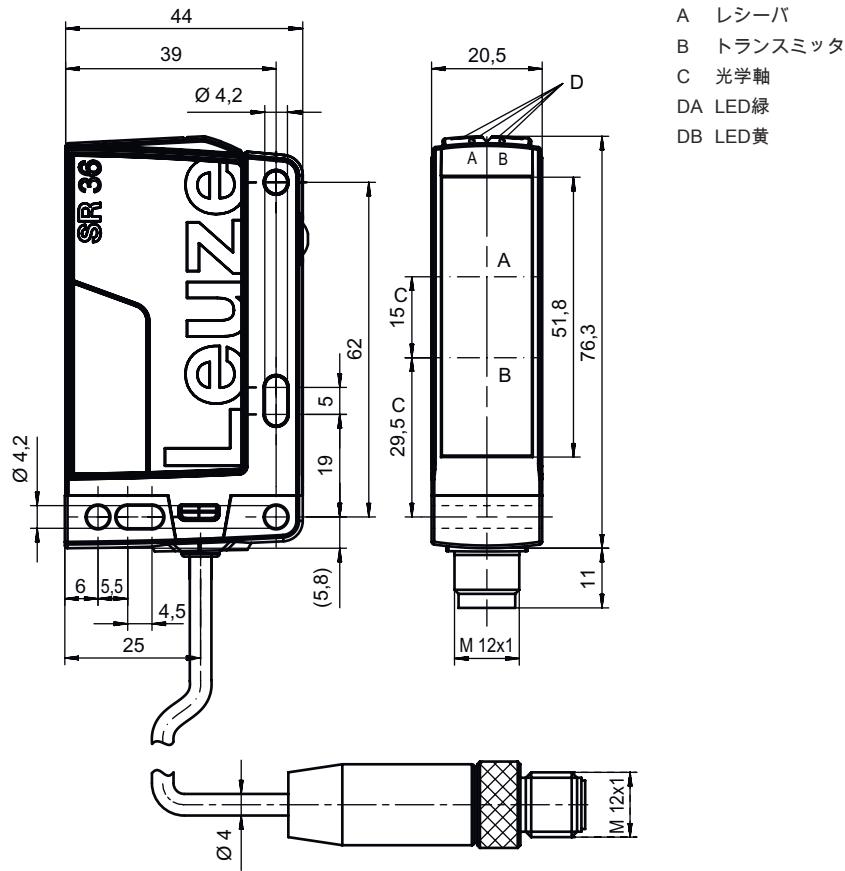
スイッチング周波数	300 Hz
応答時間	1.66 ms
スタンバイ遅延	300 ms

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



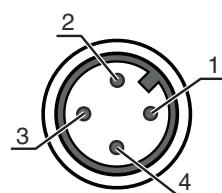
電気的接続

コネクタ 1

機能	信号出力
コネクタの種類	電力供給
ケーブル長	丸形プラグ付きケーブル
シースの素材	200 mm
ケーブル色	PUR
心線数	黒色
心線断面	4 - 芯
ネジ寸	0.2 mm ²
タイプ	M12
素材	オス
極数	プラスチック
コーディング	4 - 極
A コード	

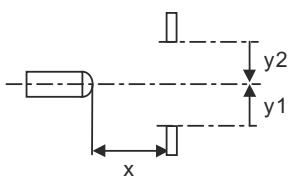
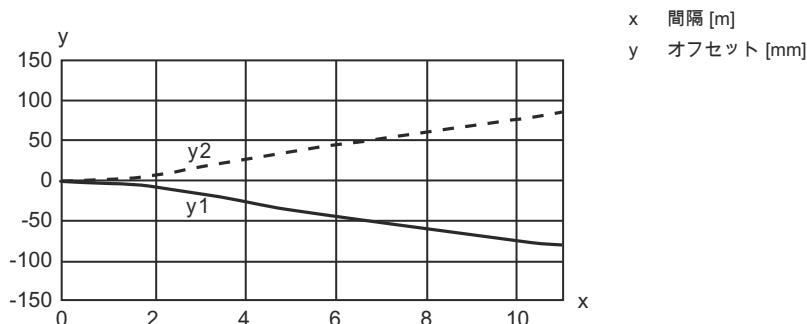
ピン ピン配列

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

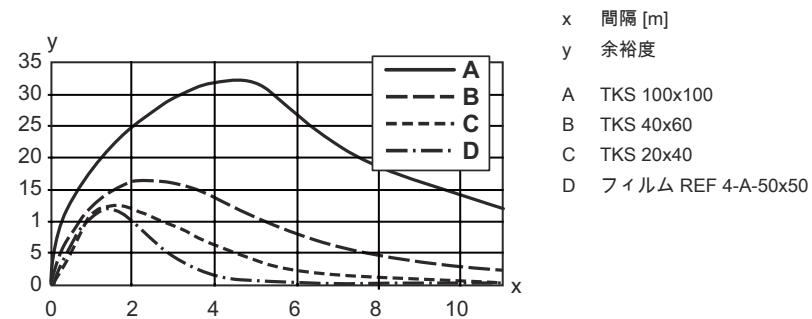


ダイアグラム

典型的な応答動作 (TKS100x100)



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 黄、点滅	光路 制限なし 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	動作原理 / 外形 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 LS36: 一方向-光電センサ トランスマッタ LE36: 一方向-光電センサ レシーバ PRK36: 偏向フィルター付き反射式光ポックス
D	光のタイプ 省略: 赤い光 I: 赤外線
E	装備 省略: スタンダード 1: ポテンショメータ270° D: 減極媒体

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	電気的接続 省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線 200-M8: ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向(プラグ) 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

	目的にかなったご利用にご注意ください！
	<ul style="list-style-type: none"> 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 style="list-style-type: none"> 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、ミューテイング、セーフティ・レーザースキナの保護領域切替

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 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 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
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	接続回線 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, メス, A-符号化, 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
	50105315	BT 46	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
	50117252	BTU 300M-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、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, M4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

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。
--	---