

技術データシート

背景抑制機能付き光電センサ

製品番号: 50147079

HT36/4X-M12



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
- 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
動作原理	背景抑制機能付きスキャン原理

光学的仕様

黒白エラー	< 10% 800 mm まで
動作範囲	保証検出範囲
動作範囲、白90%	0.01 ... 2.5 m
動作範囲、グレー18%	0.05 ... 1.5 m
動作範囲、黒6%	0.08 ... 1.1 m
限界動作範囲	0.01 ... 2.5 m (一般的な検出範囲)
設定範囲	150 ... 2,500 mm
ビーム経路	焦点の合った
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)
光スポット形状の種類	方形
焦点	修正

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 ... 30 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: ≤ 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	ライトオン

応答時間

スイッチング周波数	250 Hz
応答時間	2 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
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	60 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
コントローラ	マルチターン
コントローラの機能	検出範囲設定

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

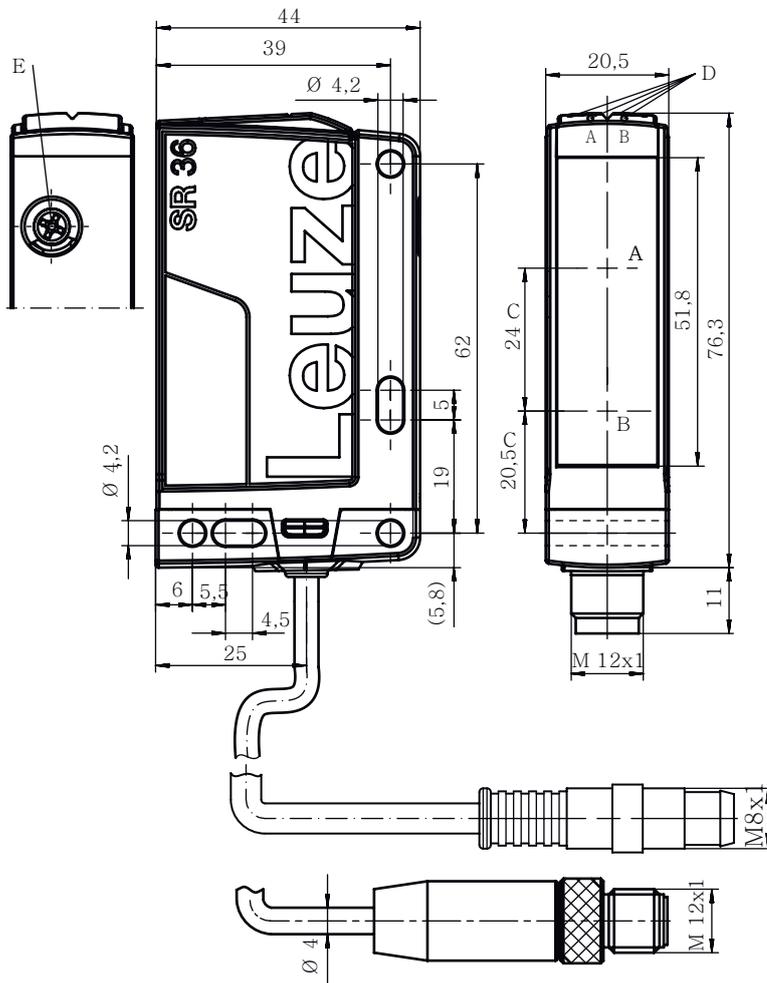
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

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
- E マルチターン

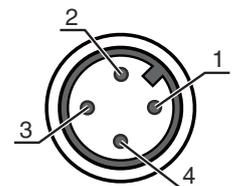
電氣的接続

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	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

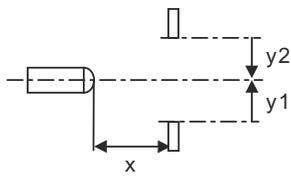
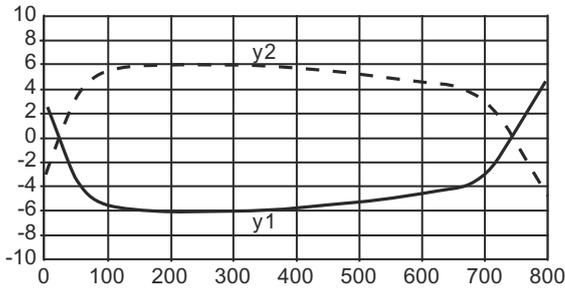
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



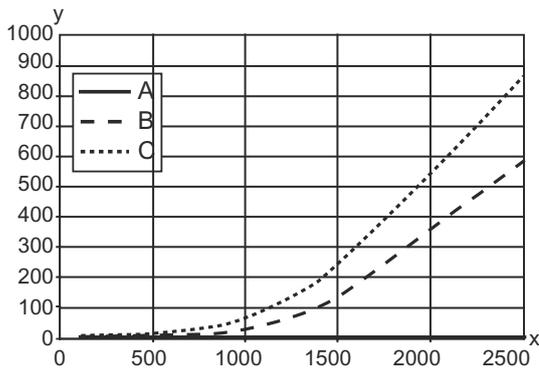
ダイアグラム

典型的応答挙動 (調整距離 800mm)

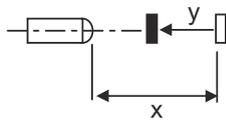
x 間隔 [mm]
y オフセット [mm]



典型的な黑白動作



x 検出距離 [mm]
y 検出距離の短縮 [mm]
A 白 90%
B グレー 18%
C 黒 6%



操作と表示

LED ディスプレー

意味

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	反射

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 : 一方方向-光電センサトランスミッタ LE36 : 一方方向-光電センサ レシーバ PRK36 : 偏向フィルター付き反射式光ボックス
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 : ポテンシオメータ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

 目的に合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

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	アプリケーション: 化学的條件 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 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	アプリケーション: 化学的條件 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, メス, A コード, 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

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。