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: 50134347

HT15/4

写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電気的接続
- 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	15
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	< 15% 350 mm まで
動作範囲	保証検出範囲
動作範囲、白90%	0.012 ... 1 m
動作範囲、グレー18%	0.012 ... 0.7 m
動作範囲、黒 6%	0.012 ... 0.5 m
限界動作範囲	0.012 ... 1 m （一般的な検出範囲）
設定範囲	50 ... 1,000 mm
光源	LED, 赤
波長	640 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

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：≤ 2.5 V
	高：≥(U_B-2.5V)

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	500 Hz
応答時間	1 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	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 mm²

機械の仕様

寸法（幅 x 高さ x 長さ）	15 mm x 42.7 mm x 30 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	ABS
レンズカバーの素材	プラスチック
正味重量	37 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

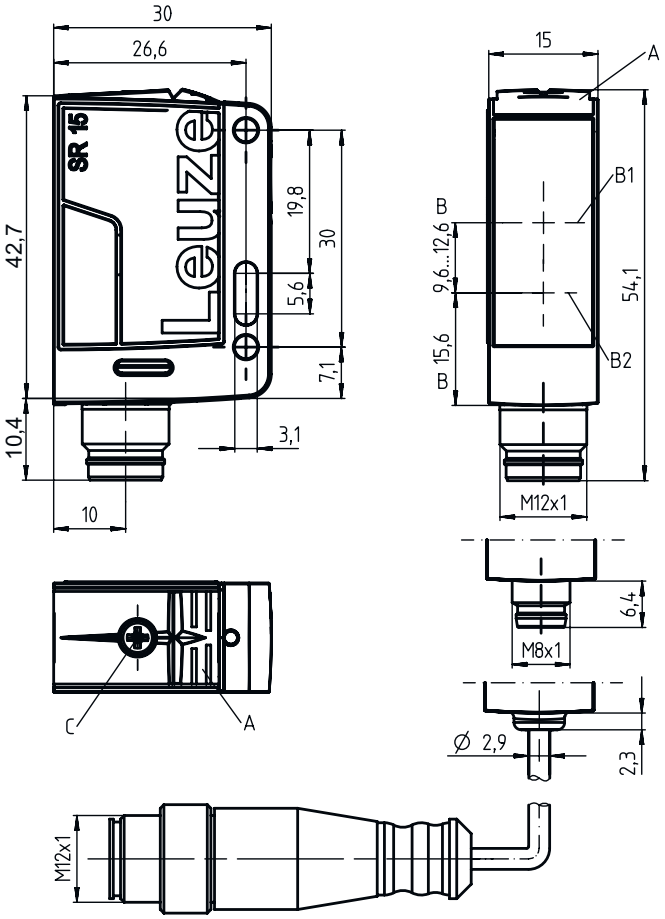
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

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
ECLASS 16.0	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
UNSPSC 26.08	39121528

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



A LED表示
B 光学軸
B1 レシーバ
B2 トランスミッタ
C 検出範囲設定

電気的接続

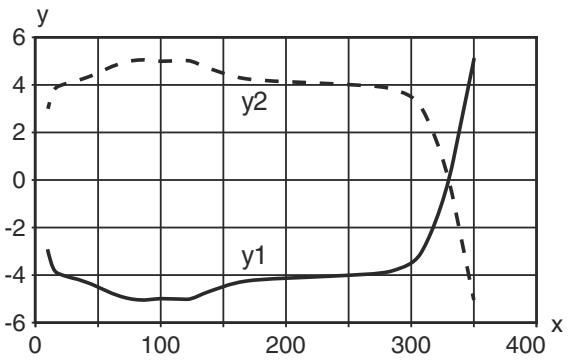
コネクタ 1

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 mm²

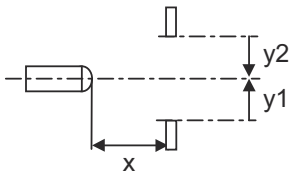
心線色	心線ア割り当て
茶色	V+
青	GND
黒色	OUT 1

ダイアグラム

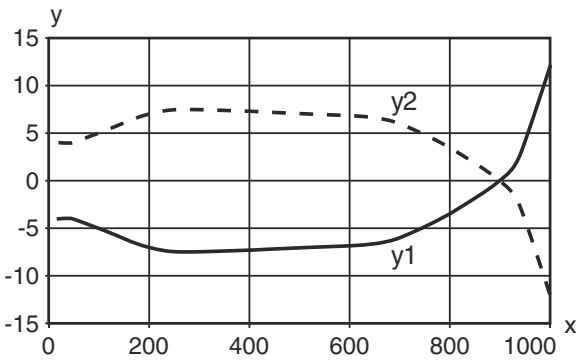
典型的応答挙動（調整距離 350mm）



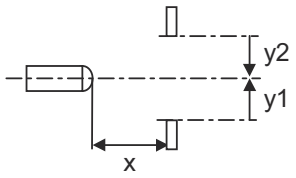
x 検出距離 [mm]
y オフセット [mm]



典型的応答挙動（調整距離 1000mm）

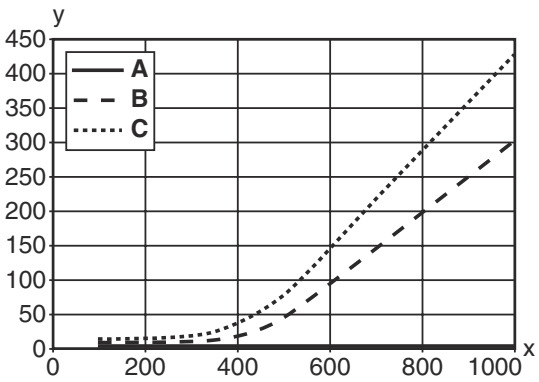


x 間隔 [mm]
y オフセット [mm]



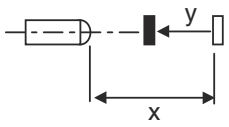
ダイアグラム

典型的な黒白動作



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
1	緑、連続点灯	動作可能状態
2	黄、連続点灯	物体が検出されました

製品キー

製品名： AAA15d.EE/ ff-HH

AAA15	動作原理 / 外形 HT15: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 PRK15:偏向フィルター付き反射式光ボックス LS15：一方向-光電センサ トランスミッタ LE15: 一方向-光電センサ レシーバ
d	光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線
EE	装備 1：検出範囲設定可能 D：リダイレクトされた物体の検出
ff	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

製品キー

HH	電気的接続 省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線 M8：M8丸形プラグコネクタ、4極（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！

- 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

- 光源：周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h

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
	50040269	BT 25	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
	50117829	BTP 200M-D12	アセンブリシステム	取り付け部のモデル: 保護フード 取り付け、設備側: 12mm丸ポール用 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: 金属

アクセサリ

	製品番号	名称	製品	説明
	50117255	BTU 200M-D12	アセンブリシステム	含む: M3 x 16 ネジ 2本, M3 x 20 ネジ 2本, ワッシャー 2個 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

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。