

## 技術データシート

### 一方向-光電センサ トランスミッタ

製品番号: 50138585

LS15/XX-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
- 適したレシーバ
- 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   | 1方向原理   |
| デバイス種類 | トランスミッタ |

光学の仕様

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 動作範囲    | 0 ... 25 m ( 保証検出範囲 )   |
| 限界動作範囲  | 0 ... 30 m ( 一般的な検出範囲 ) |
| 光源      | LED, 赤                  |
| 波長      | 640 nm                  |
| 送信号形式   | パルス化                    |
| LEDグループ | 分類外 ( EN 62471に準拠 )     |

電氣的仕様

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| サプレッサ      | 極性逆付防止<br>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              |

応答時間

|         |        |
|---------|--------|
| 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      | 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   |
| コーティング  | A コード  |

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               | 15 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<br>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

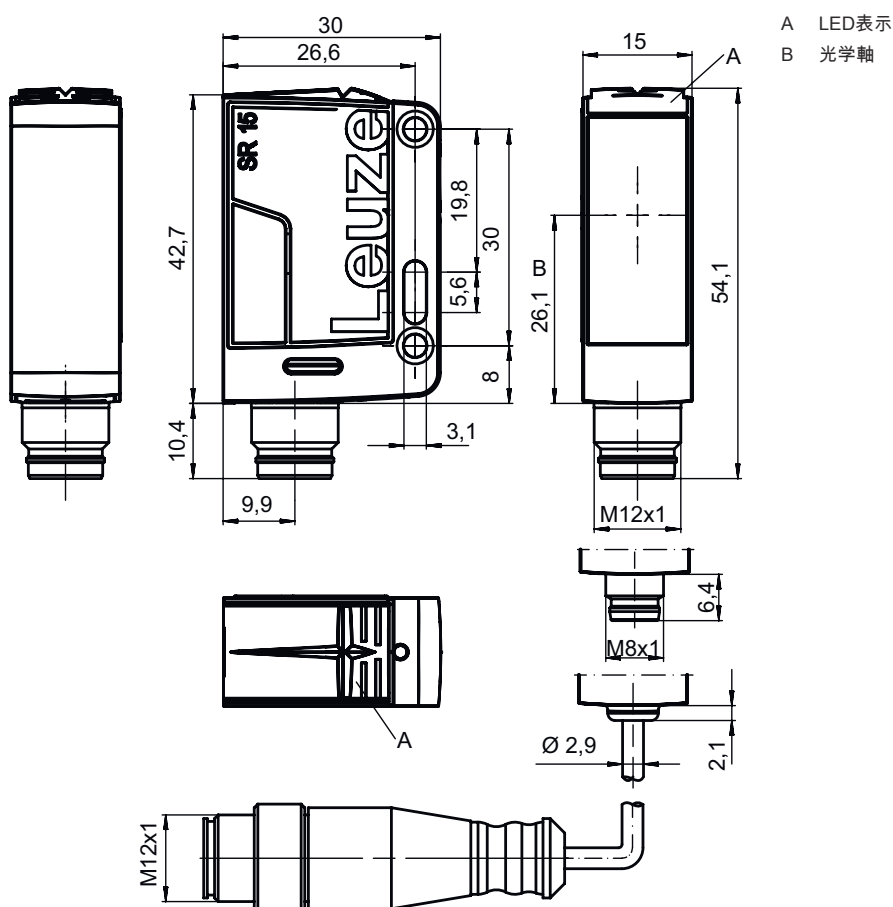
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0   | 27270901 |
| ECLASS 9.0   | 27270901 |
| ECLASS 10.0  | 27270901 |
| ECLASS 11.0  | 27270901 |
| ECLASS 12.0  | 27270901 |
| ECLASS 13.0  | 27270901 |
| ECLASS 14.0  | 27270901 |
| ECLASS 15.0  | 27270901 |
| ETIM 5.0     | EC002716 |
| ETIM 6.0     | EC002716 |
| ETIM 7.0     | EC002716 |
| ETIM 8.0     | EC002716 |
| ETIM 9.0     | EC002716 |
| ETIM 10.0    | EC002716 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



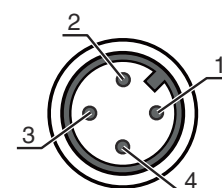
## 電氣的接続

### コネクタ 1

|         |        |
|---------|--------|
| 機能      | 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  |

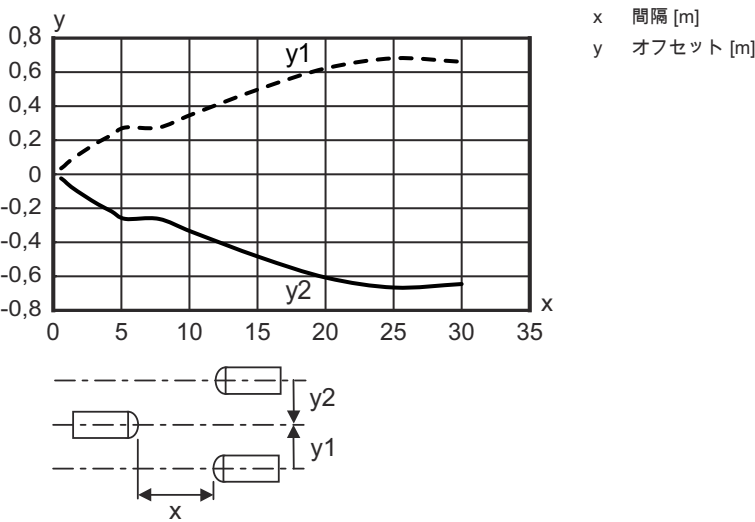
### ピン ピン配列

|   |      |
|---|------|
| 1 | V+   |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND  |
| 4 | n.c. |



ダイアグラム

典型的な応答時間



操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味         |
|-----|--------|------------|
| 1   | 黄、連続点灯 | 物体が検出されました |
| 2   | 緑、連続点灯 | 動作可能状態     |

適したレシーバ

|                                                                                     | 製品番号     | 名称          | 動作範囲<br>限界動作範囲           | 説明                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50138589 | LE15/2X-M12 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m | 供給電圧: DC<br>デジタルスイッチ出力: 1 個数<br>スイッチ出力 1: トランジスタ, NPN, ライトオン<br>スイッチング周波数: 500 Hz<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極 |
|  | 50138588 | LE15/4X-M12 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m | 供給電圧: DC<br>デジタルスイッチ出力: 1 個数<br>スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ライトオン<br>スイッチング周波数: 500 Hz<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極 |

製品キー

製品名 : AAA15d.EE/ ff-HH

|       |                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA15 | 動作原理 / 外形<br>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<br>PRK15:偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>LS15 : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE15: 一方向-光電センサ レシーバ |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 製品キー

|    |                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d  | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                |
| EE | 装備<br>1:検出範囲設定可能<br>D:リダイレクトされた物体の検出                                                                                                    |
| ff | スイッチ出力 / 機能<br>2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え<br>N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え<br>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え<br>P:PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え<br>X:ピン 覆われていない         |
| HH | 電氣的接続<br>省略:ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線<br>M8:M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)<br>200-M12:ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向 (プラグ)<br>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"> <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> |

## 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

## 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<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PVC |

## アクセサリ

|                                                                                  | 製品番号     | 名称                 | 製品   | 説明                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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<br>丸形プラグ、LED: いいえ<br>コネクタ 2: オープン末端<br>シールド: いいえ<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>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                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: 固定<br>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<br>取り付け、設備側: 12mm丸ボール用<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可<br>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可<br>素材: 金属                                |
|  | 50117255 | BTU 200M-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<br>取り付け、設備側: 12mm丸ボール用, 薄板アタッチメントによる取り付け<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M3ねじに適合<br>取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可<br>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のウェブサイトではアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。