

## 技術データシート

### 一方向-光電センサ レシーバ

製品番号: 50145236

LE5B/P.Y1



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
- 適したトランスミッタ
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



仕様書

基本仕様

|        |       |
|--------|-------|
| シリーズ   | 5B    |
| 動作原理   | 1方向原理 |
| デバイス種類 | レシーバ  |

光学仕様

|        |            |
|--------|------------|
| 動作範囲   | 0 ... 10 m |
| 動作範囲   | 保証検出範囲     |
| 限界動作範囲 | 0 ... 15 m |
| 限界動作範囲 | 一般的な検出範囲   |

電気仕様

|       |                |
|-------|----------------|
| 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 <sub>B</sub> | 10 ... 30 V, DC, リップルを含む      |
| リップル                | 0 ... 15 %, U <sub>B</sub> 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 | 50 mA                                       |
| スイッチ電圧    | 低 : ≤ 2.5 V<br>高 : ≥ (U <sub>B</sub> -2.5V) |

スイッチ出力 1

|           |                                           |
|-----------|-------------------------------------------|
| スイッチエレメント | トランジスタ, NPN                               |
| スイッチの動作原理 | ダークオン<br>( U <sub>B</sub> から極性反転してライトオン ) |

応答時間

|           |         |
|-----------|---------|
| スイッチング周波数 | 900 Hz  |
| 応答時間      | 0.56 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<br>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  | PVC                  |
| ケーブル色   | 黒色                   |
| 心線数     | 3 -芯                 |
| 心線断面    | 0.14 mm <sup>2</sup> |

機械仕様

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 11 mm x 32.4 mm x 20 mm |
| 筐体の素材              | プラスチック                  |
| 筐体 プラスチック          | PC-ABS                  |
| レンズカバーの素材          | プラスチック                  |
| 正味重量               | 44 g                    |
| 筐体色                | 赤<br>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 |
| 素材の適合性             | ECOLAB                  |

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

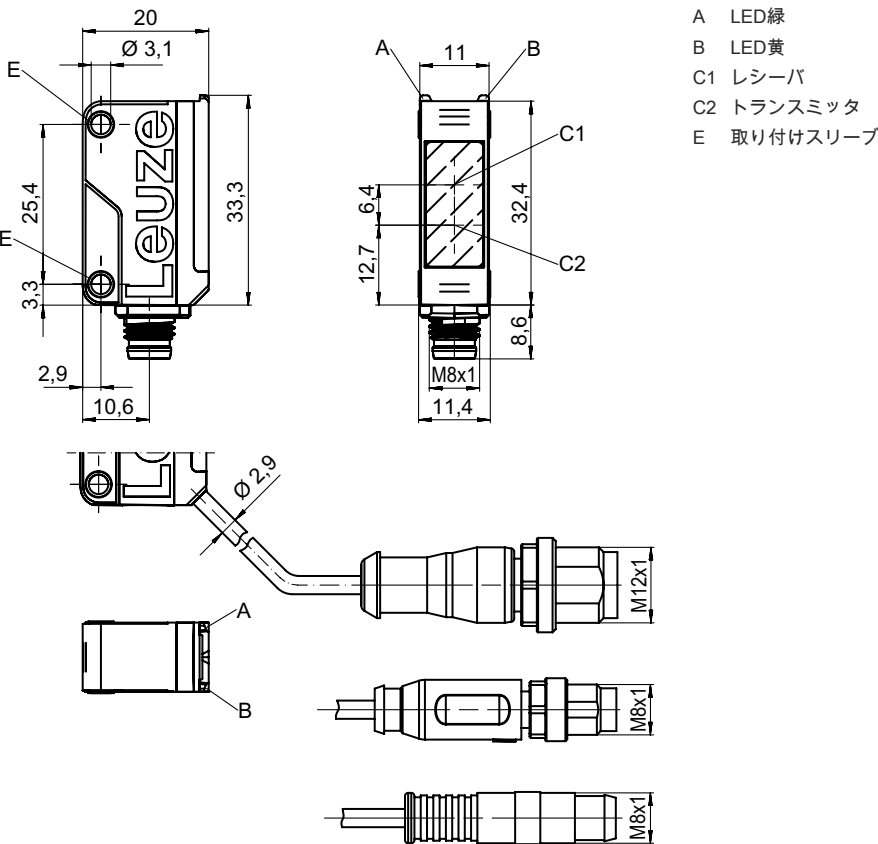
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

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 |

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

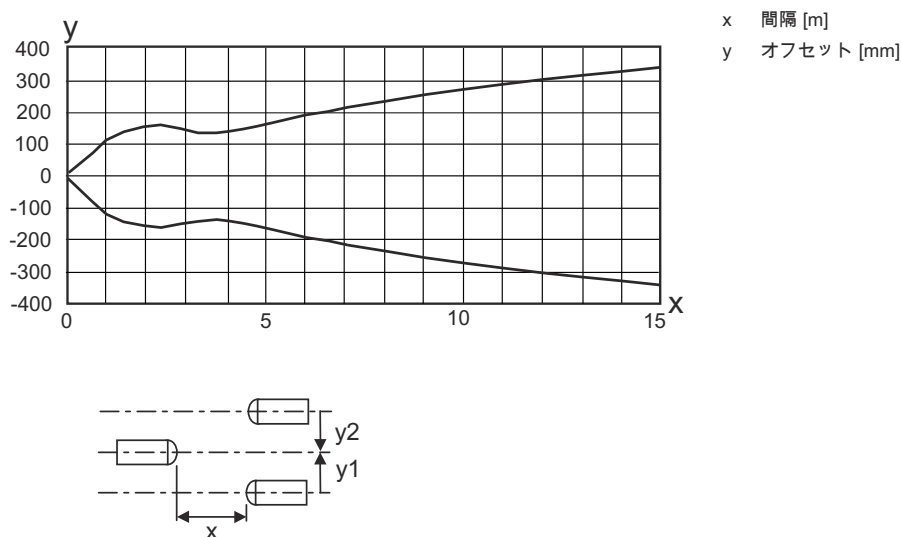
|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | 信号出力     |
| コネクタの種類 | 電力供給     |
| ケーブル長   | ケーブル     |
| シースの素材  | 2,000 mm |
| ケーブル色   | PVC      |
| 心線数     | 黒色       |
| 心線断面    | 3 -芯     |
|         | 0.14 mm² |

心線色 心線ア割り当て

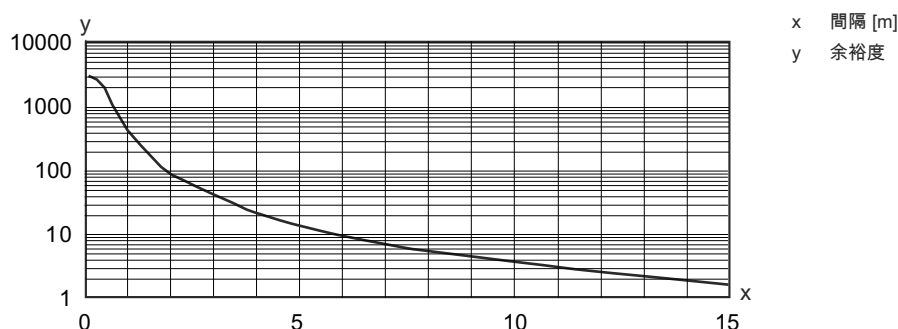
|    |       |
|----|-------|
| 茶色 | V+    |
| 青  | GND   |
| 黒色 | OUT 1 |

## ダイアグラム

### 典型的な応答時間



### 典型的な余裕度



## 操作と表示

| LED | ディスプレイ         | 意味                        |
|-----|----------------|---------------------------|
| 1   | 黄、連続点灯<br>黄、点滅 | 光路 制限なし<br>光路 制限なし, 余裕度なし |
| 2   | 緑、連続点灯         | 動作可能状態                    |

## 適したトランスミッタ

|                                                                                    | 製品番号     | 名称      | 製品                  | 説明                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | 50145242 | LS5B.Y1 | 一方向-光電センサ<br>ランスミッタ | 限界動作範囲: 0 ... 15 m<br>光源: LED, 赤<br>供給電圧: DC<br>コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3-芯 |

## 製品キー

製品名 : AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA5B | 動作原理 / 外形<br>LS5B : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE5B : 一方向-光電センサ レシーバ<br>PRK5B : 偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>HT5B : 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>ET5B : 反射式光スイッチ 通電                                                                                                                               |
| D     | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E     | 所定の検出範囲(任意)<br>省略: 検出範囲It データシート<br>xxxF: 所定の検出距離 [mm]                                                                                                                                                                                                                               |
| FF    | 装備<br>1 : ポテンシオメータ270°<br>D : リダイレクトされた物体の検出<br>M : 半透明媒体および透明フィルムの検出<br>XL: 特別に長い光スポット<br>反射式光ボックス(PRK)では省略:検出範囲は調整できない<br>ET / HTでは省略:8スピンデルでの調整可能な検出範囲                                                                                                                            |
| GG    | 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>9 : デアクティベーション入力 (高い信号でデアクティベーション)<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>200-M8 : ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向 (プラグ)<br>200-M8.3 : ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、3極、軸方向 (プラグ)<br>M8.1 : スナッピン,M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ)<br>M8.3 : M8丸形プラグコネクタ、3極 (プラグ) |
| JJ    | モデル<br>Y1: 取り付け孔 ねじ付きスリーブなし                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 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> |

### ULアプリケーションの場合 :

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>使用はクラス2回路でのみ</li> <li>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。</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118542 | BT 200M.5     | L字金具        | 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, M3ねじに適合<br>取り付け部の種類: 調整可<br>素材: ステンレス |
|   | 50124651 | BT 205M-10SET | 取り付けパーツ セット | 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-ボール固定

|                                                                                     | 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のウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。