

## 技術データシート

## 一方向-光電センサ レシーバ

製品番号: 50140166

LE412BL2.1/2

### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 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



写真と異なる場合があります



CDRH

UK  
CA

仕様書

基本仕様

|        |       |
|--------|-------|
| シリーズ   | 412B  |
| 動作原理   | 1方向原理 |
| デバイス種類 | レシーバ  |

光学的仕様

|           |            |
|-----------|------------|
| 動作範囲      | トランスミッタを参照 |
| 最大 レーザー出力 | 0.001 W    |
| パルス持続時間   | 4.6 μs     |

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 <sub>B</sub> | 10 ... 36 V, DC, リップルを含む      |
| リップル                | 0 ... 20 %, U <sub>B</sub> から |
| 無負荷電流               | 0 ... 10 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 | 200 mA     |

|           |             |
|-----------|-------------|
| 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 | ライトオン       |

応答時間

|           |          |
|-----------|----------|
| スイッチング周波数 | 5,000 Hz |
| 応答時間      | 0.1 ms   |
| スタンバイ遅延   | 20 ms    |

コネクタ

|         |                      |
|---------|----------------------|
| コネクタ数   | 1 個数                 |
| 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    | 0.34 mm <sup>2</sup> |

機械の仕様

|              |               |
|--------------|---------------|
| 寸法 (直径 x 長さ) | 12 mm x 51 mm |
| ネジ寸          | M12 x 1 mm    |
| 筐体の素材        | ステンレス         |
| 筐体 ステンレス     | V2A           |
| レンズカバーの素材    | ガラス           |
| 正味重量         | 100 g         |
| 筐体色          | 銀             |

操作と表示

|           |              |
|-----------|--------------|
| 表示の種類     | LED          |
| LEDの数     | 2 個数         |
| コントローラ    | 270°ポテンシヨメータ |
| コントローラの機能 | 感度設定         |

周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -10 ... 50 °C |
|----------|---------------|

認証

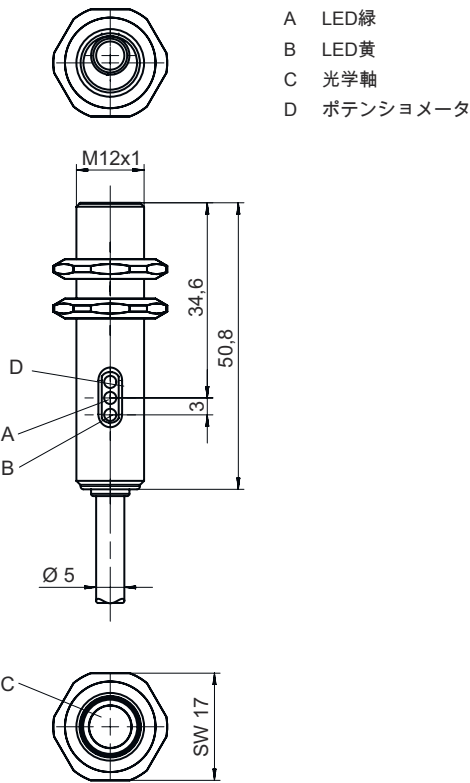
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

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  | PVC      |
| ケーブル色   | 黒色       |
| 心線数     | 3 -芯     |
| 心線断面    | 0.34 mm² |

心線色心線ア割り当て

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

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味               |
|-----|--------|------------------|
| 1   | 緑、連続点灯 | 余裕度              |
| 2   | 黄、連続点灯 | スイッチ出力/スイッチ状態 有効 |

適したトランスミッタ

| 製品番号                                                                             | 名称                     | 動作範囲<br>限界動作範囲           | 説明                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50140165<br>LS412BL2/D | 0 ... 50 m<br>0 ... 50 m | 特別モデル: ディスエーブル入力<br>限界動作範囲: 0 ... 50 m<br>光源: レーザー, 赤<br>供給電圧: DC<br>ディスエーブル入力: 1 個数<br>コネクタ: ケーブル, 2,000 mm, 3 -芯 |

製品キー

製品名 : AAA412BGG.H/ii-K

|         |                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA412B | 動作原理 / 外形<br>LS412B : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE412B: 一方向-光電センサ レシーバ<br>ET412B:反射式光スイッチ 通電<br>PRK412B:偏向フィルター付き反射式光ボックス                                                                               |
| GG      | 光源<br>省略:LED<br>L2:レーザークラス2                                                                                                                                                                        |
| H       | 検出範囲設定<br>1 : ポテンシオメータ270°                                                                                                                                                                         |
| ii      | スイッチ出力/ 機能 /OUT1OUT2(OUT1= Pin4,OUT2= Pin2)<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>D:デアクティベーション入力(低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 |
| K       | 電氣的接続<br>省略 : ケーブル、標準長さ2000 mm、3配線<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！ |                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | ☞ 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。<br>☞ この製品は有資格者のみが操作できます。<br>☞ 使用目的に応じた製品をご使用してください。 |

## 注意



## 注意！レーザー光線・レーザークラス 2



ビームを見ないでください！

このデバイスは、レーザークラス2製品に対するIEC 60825-1 : 2007 ( EN 60825-1 : 2007 ) および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、24.06.2007のLaser Notice No. 50の相違点に準拠しています。

⚠ レーザービームを直接見たり、反射されたレーザービームの方向を見ないでください！ビーム経路を長く見続けると、網膜損傷の危険があります。

⚠ レーザービームを人に向けてないでください！

⚠ レーザービームが誤って人に向いている場合は、不透明、非反射物でレーザービームを遮断してください。

⚠ デバイスの取り付けと位置合わせの際、反射する表面からのレーザービームの反射を避けてください！

⚠ 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。

⚠ 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。

⚠ デバイスの改造および変更は認められていません。

このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。

Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。

## 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

50113549

BT D12M.5

L字金具

内径: 12 mm  
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: ステンレス



## 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。