

## 技術データシート

## 一方向-光電センサ レシーバ

製品番号: 50150368

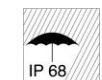
LE33CI.XR1/LG-M8



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
- 適したトランスミッタ
- 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     | 33C          |
| 動作原理     | 1方向原理        |
| デバイス種類   | レシーバ         |
| アプリケーション | 袋に梱包された製品の検出 |

光学的仕様

|        |             |
|--------|-------------|
| 動作範囲   | 0 ... 180 m |
| 動作範囲   | 保証検出範囲      |
| 限界動作範囲 | 0 ... 220 m |
| 限界動作範囲 | 一般的な検出範囲    |

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              |

出力

|             |      |
|-------------|------|
| デジタルスイッチ出力数 | 2 個数 |
|-------------|------|

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 : $\leq 2.5\text{ V}$<br>高 : $\geq (U_B - 2.5\text{ V})$ |

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, プッシュプル                         |
| スイッチの動作原理 | IO-リンク / ライトオン ( PNP ) / ダークオン ( NPN ) |

スイッチ出力 2

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 割り当て      | コネクタ 1、ピン 2                   |
| スイッチエレメント | トランジスタ, プッシュプル                |
| スイッチの動作原理 | ダークオン ( NPN ) / ライトオン ( PNP ) |

応答時間

|           |        |
|-----------|--------|
| スイッチング周波数 | 100 Hz |
| 応答時間      | 5 ms   |
| スタンバイ遅延   | 300 ms |

インターフェース

|            |                |
|------------|----------------|
| 種類         | IO-リンク         |
| IO-リンク     |                |
| COMモード     | COM2           |
| プロファイル     | スマート センサプロファイル |
| 最小サイクルタイム  | COM2 = 2.3 ms  |
| フレームタイプ    | 2.5            |
| 仕様         | V1.1           |
| デバイスID     | 6117           |
| SIOモードサポート | はい             |

コネクタ 1

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 機能      | 信号入力<br>信号出力<br>電力供給 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ                |
| ネジ寸     | M8                   |
| タイプ     | オス                   |
| 素材      | ステンレス                |
| 極数      | 4 -極                 |

機械の仕様

|                    |                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 18.8 mm x 52.8 mm x 32.4 mm                               |
| 筐体の素材              | ステンレス                                                     |
| 素材 コントローラ          | プラスチック (POM Hostaform C9021、<br>コポリマー Tritan TX1001)、不浸透性 |
| 筐体の表面粗さ            | Ra $\leq 0.8$ , ステンレス筐体用の典型的な値                            |
| 筐体 ステンレス           | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                 |
| レンズカバーの素材          | 耐傷インジウム保護コーティング付きプラスチック (PMMA+)                           |
| 正味重量               | 120 g                                                     |
| 筐体色                | 銀                                                         |
| 取り付けの種類            | 筐体フィット                                                    |
| 素材の適合性             | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                 |

操作と表示

|           |              |
|-----------|--------------|
| コントローラ    | 270°ポテンシオメータ |
| 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 | -40 ... 70 °C |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C |

認証

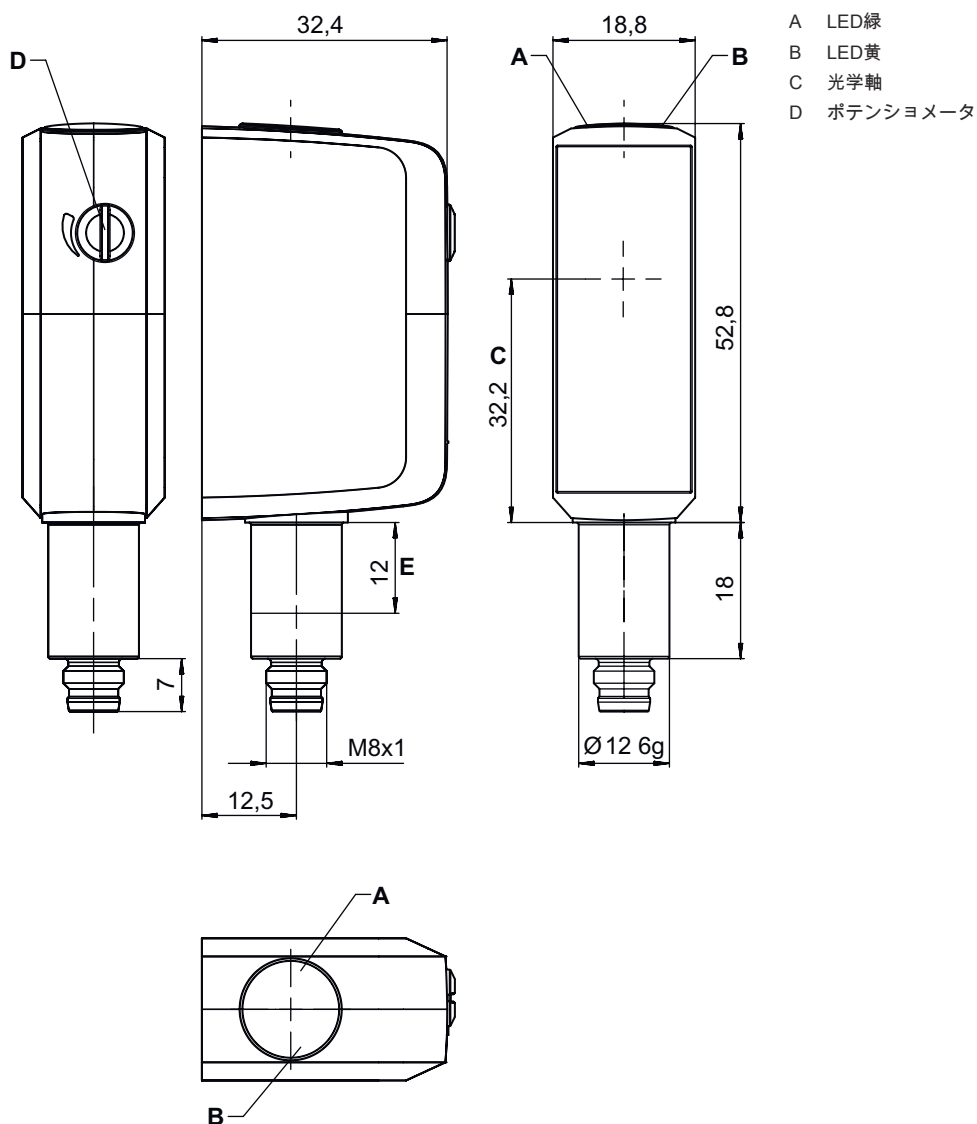
|      |                          |
|------|--------------------------|
| 保護等級 | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| 保護等級 | III                      |
| 認可   | c UL US                  |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2            |

仕様書

|              |          |
|--------------|----------|
| 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



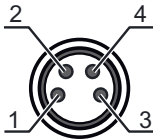
## 電氣的接続

### コネクタ 1

|         |       |
|---------|-------|
| 機能      | 信号入力  |
|         | 信号出力  |
|         | 電力供給  |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| ネジ寸     | M8    |
| タイプ     | オス    |
| 素材      | ステンレス |
| 極数      | 4 - 極 |

電氣的接続

| ピン | ピン配列           |
|----|----------------|
| 1  | V+             |
| 2  | OUT 2          |
| 3  | GND            |
| 4  | IO-リンク / OUT 1 |



適したトランスミッタ

|                                                                                   | 製品番号     | 名称               | 製品                | 説明                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150369 | LS33CI.XR1/XX-M8 | 一方向-光電センサ トランスミッタ | アプリケーション: 袋に梱包された製品の検出<br>限界動作範囲: 0 ... 220 m<br>光源: LED, 赤外線<br>供給電圧: DC<br>コネクタ: 丸形プラグ, M8, ステンレス, 4 -極<br>コントローラ: 270°ポテンシオメータ |
|  | 50150367 | LS33CI.XXR/XX-M8 | 一方向-光電センサ トランスミッタ | アプリケーション: 袋に梱包された製品の検出<br>限界動作範囲: 0 ... 400 m<br>光源: LED, 赤外線<br>供給電圧: DC<br>コネクタ: 丸形プラグ, M8, ステンレス, 4 -極                         |

製品キー

製品名 : AAA33C d EE.GGH/iJ-K

|        |                                                                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA33C | 動作原理<br>LS33C : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE33C : 一方向-光電センサ レシーバ<br>PRK33C : 偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>HT33C : 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>DRT33C: 動的基準スキャナ                   |
| d      | 光のタイプ<br>省略:赤い光<br>I:赤外線                                                                                                                                              |
| EE     | 光源<br>省略:LED<br>PP: パワーPinPoint LED<br>L1:レーザークラス1                                                                                                                    |
| GG     | 装備<br>A:自動コリメーション原理(単一レンズ)<br>D : リダイレクトされた物体の検出<br>X:拡張バリエーション<br>XL: 特別に長い光スポット<br>TT:トラッキングありでの非常に透明な表面に対する自動コリメーション原理 (単一レンズ)<br>R: 広い検出範囲<br>XXR: スーパーパワートランスミッタ |
| H      | 検出範囲設定<br>1 : ポテンシオメータ270°<br>2 : マルチターンポテンシオメータ<br>3 : ボタンでのティーチン                                                                                                    |
| i      | 切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線<br>X:ピン 覆われていない<br>8 : アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション)<br>L: IO-リンクインターフェース (SIO-モード: PNP ライトオン、NPN ダークオン)                              |

|   |                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J | 切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または白の心線<br>T: ケーブルでのティーチン<br>G: プッシュプル(プッシュプル)切り替え出力、PNP暗く切り替え、NPN明るく切り替え<br>X: ピン 覆われていない |
| K | 電氣的接続<br>M8: M8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



目的になか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

- 周囲温度、動作時: +70°C 短時間のみ (≤ 15分) 許容される
- IP 69K M8円形コネクタの内側ポール取付け時のみ
- 両方の出力の出力電流の合計100 mA

アクセサリ

コネクタ関連・コネクタユニット

|                                                                                    | 製品番号     | 名称                    | 製品         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-リンクマスター | 種類: IO-リンクマスター<br>消費電流、最大: 11,000 mA<br>センサ用コネクタ毎のスイッチ出力: 1 個数<br>スイッチ出力: トランジスタ, PNP<br>インターフェイス: IO-リンク, ModbusTCP, PROFINET, イーサネットIP, 自動プロトコル検出<br>コネクタ: 12 個数<br>センサのコネクタ: 8 個数<br>電圧供給のためのコネクタ: 2 個数<br>インターフェイスコネクタ: 2 個数<br>保護等級: IP 67, IP 65, IP 69K |

## 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                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50106153 | K-D M8A-4P-5m-FAB     | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 軸方向, メス, 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        |
|                                                                                   | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050 F+B | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 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: TPE |
|                                                                                   | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050     | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 軸方向, メス, 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-その他

|                                                                                     | 製品番号     | 名称                | 製品        | 説明                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50145361 | BTU 053M.5F-D12-T | 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: ネジ止め可<br>取り付け、デバイス側: 12mm丸ボール用<br>取り付け部の種類: 360°回転可, 調整可<br>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。