

## 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: 50150342

LS35CI.XXR/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
- 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     | 35C          |
| 動作原理     | 1方向原理        |
| デバイス種類   | 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 |

光学の仕様

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| 動作範囲    | 0 ... 340 m ( 保証検出範囲 )   |
| 限界動作範囲  | 0 ... 400 m ( 一般的な検出範囲 ) |
| 光源      | LED, 赤外線                 |
| 波長      | 860 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 ... 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                   |

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      | ステンレス |
| 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 ) | 18.8 mm x 55.3 mm x 32.4 mm                          |
| 筐体の素材              | ステンレス                                                |
| 筐体 ステンレス           | AISI 316L、DIN X2CrNiMo17132、W. Nr1.4404              |
| 素材 コントローラ          | プラスチック (POM Hostaform C9021、コポリマーTritan TX1001)、不浸透性 |
| 筐体の表面粗さ            | Ra ≤ 0.8, ステンレス筐体用の典型的な値                             |
| 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            | 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             | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey            |

周囲データ

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 周囲温度、動作時 | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤15min) |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C                 |

認証

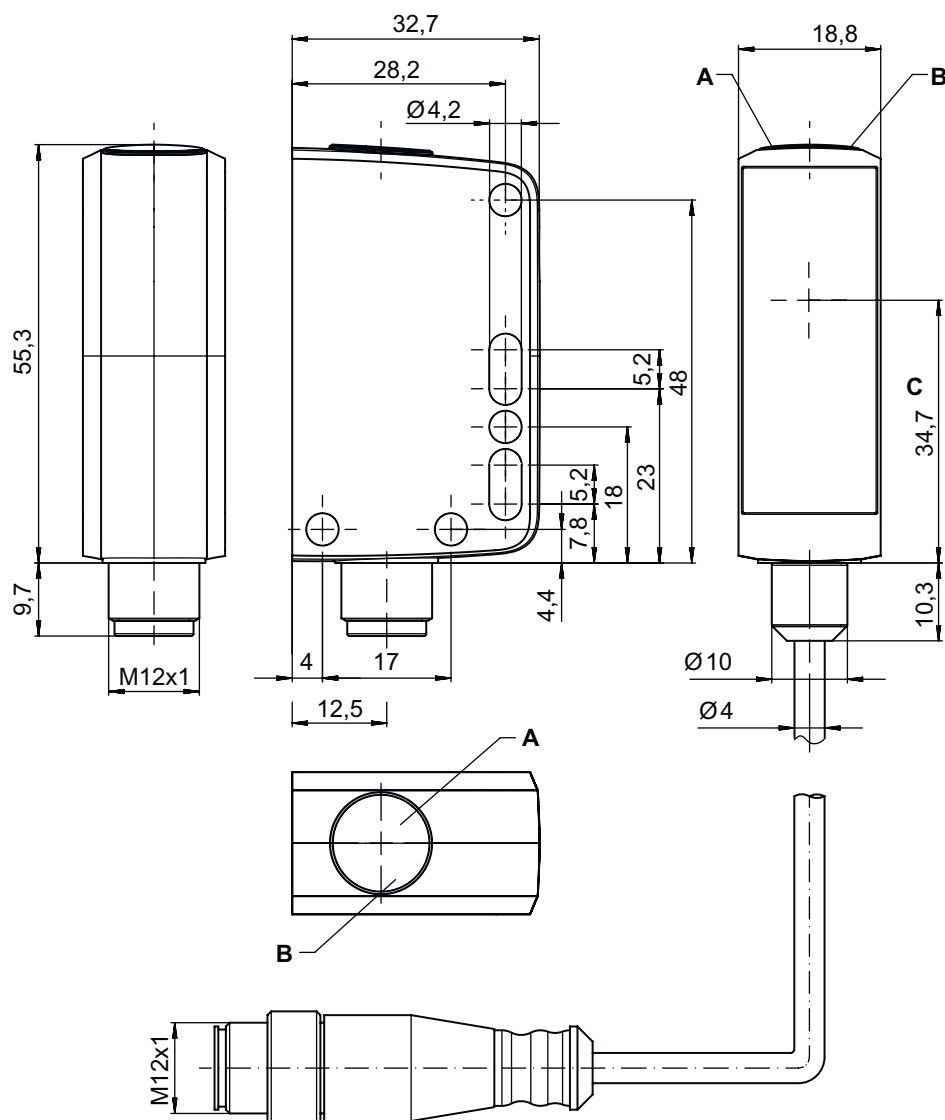
|      |                          |
|------|--------------------------|
| 保護等級 | IP 67<br>IP 68<br>IP 69K |
| 保護等級 | III                      |
| 認可   | c UL US                  |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2            |

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 |
| ECLASS 16.0  | 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 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A LED緑
- B LED黄
- C 光学軸

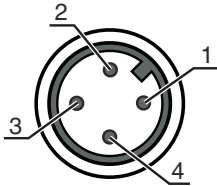
## 電氣的接続

### 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      | ステンレス |
| 極数      | 4-極   |
| コーディング  | Aコード  |

電氣的接続

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



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                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150345 | LE35CI.XR1/LG-M12 | 0 ... 340 m<br>0 ... 400 m | アプリケーション: 袋に梱包された製品の検出<br>供給電圧: DC<br>デジタルスイッチ出力: 2 個数<br>スイッチ出力 1: トランジスタ, プッシュプル, IO-リンク / ライトオン (PNP) / ダークオン (NPN)<br>スイッチ出力 2: トランジスタ, プッシュプル, ダークオン (NPN) / ライトオン (PNP)<br>スイッチング周波数: 100 Hz<br>インターフェース: IO-リンク<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, ステンレス, 4 -極<br>コントローラ: 270°ポテンシオメータ |

製品キー

製品名 : AAA35C d EE.GGH/iJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA35C | 動作原理<br>LS35C : 一方向-光電センサ トランスミッタ<br>LE35C : 一方向-光電センサ レシーバ<br>PRK35C : 偏向フィルター付き反射式光ボックス<br>HT35C : 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>DRT35C: 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Power 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)<br>4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え<br>6 : プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え<br>1: IO-リンク / ライトオン ( NPN ) / ダークオン ( PNP ) |

## 製品キー

|   |                                                                                                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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イン<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<br>P: PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え<br>6: プッシュプル(プッシュプル) 切り替え出力、PNP明るく切り替え、NPN暗く切り替え |
| K | 電氣的接続<br>省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線<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！



- 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 円形コネクタとの接続のみ
- 光源: 周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h
- 両方の出力の出力電流の合計100 mA

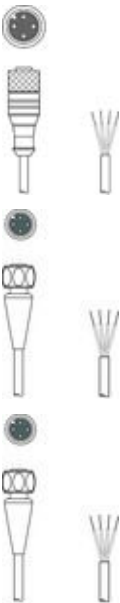
## アクセサリ

## 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 | 消費電流、最大: 11,000 mA<br>インターフェース: 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>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                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050     | 接続回線 | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 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: PUR       |
|                                                                                   | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | 接続回線 | アプリケーション: 清潔および湿った領域, 化学的条件<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 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: 2,000 mm<br>シースの素材: TPE |
|                                                                                   | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | 接続回線 | アプリケーション: 化学的条件, 清潔および湿った領域<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 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 |

### 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                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50118543 | BT 300M.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, M4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 |

### 取り付け技術-ボール固定

|                                                                                     | 製品番号     | 名称             | 製品        | 説明                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | アセンブリシステム | 含む: M4 x 25 ネジ 2本, M4 x 20 ネジ 2本, ワッシャー 4個<br>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, M4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                  |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | アセンブリシステム | 含む: M4 x 25 ネジ 2本, M4 x 20 ネジ 2本, M4 取付けナット 2個, ワッシャー 2個<br>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, M4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: ステンレス |

## アクセサリ

### 注意



も 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。