

## 技術データシート

## セーフティ・ライトカーテンレシーバ

製品番号: 72101012

ELC150R14-1200

### 目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- 回線図
- 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



仕様書

基本仕様

|          |          |
|----------|----------|
| シリーズ     | ELC150   |
| デバイス種類   | レシーバ     |
| 含む       | ブラケット 2個 |
| アプリケーション | 指保護      |

機能

|    |              |
|----|--------------|
| 機能 | 自動スタート/リスタート |
|----|--------------|

パラメータ

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| タイプ                  | 4, IEC/EN 61496      |
| SIL                  | 3, IEC 61508         |
| 安全度水準 付与限界           | 3, IEC/EN 62061      |
| パフォーマンスレベル ( PL )    | e, EN ISO 13849-1    |
| PFH <sub>D</sub>     | 8E-09 毎時             |
| 可使用時間 T <sub>M</sub> | 20 年, EN ISO 13849-1 |
| カテゴリー                | 4, EN ISO 13849      |

保護フィールド仕様

|        |          |
|--------|----------|
| 分解能    | 14 mm    |
| 保護領域高さ | 1,200 mm |

光学的仕様

|    |                   |
|----|-------------------|
| 同期 | トランスミッタ、レシーバ間は光学的 |
|----|-------------------|

電氣的仕様

|       |               |
|-------|---------------|
| サプレッサ | 短絡保護<br>過電圧保護 |
|-------|---------------|

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| パフォーマンスデータ          |                        |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 24 V, DC, -20 ... 20 % |
| 消費電流、最大             | 100 mA                 |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 出力                            |  |
| セーフティ・ スイッチ出力数 ( OSSDs 2 個数 ) |  |

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| セーフティ・ スイッチ出力 |                    |
| 種類            | セーフティ・ スイッチ出力 OSSD |
| 高スイッチ電圧、最小    | 18 V               |
| 低スイッチ電圧、最大    | 2.5 V              |
| スイッチ電圧、典型値    | 22.5 V             |
| 電圧の種類         | DC                 |
| 電流負荷、最大       | 50 mA              |
| 誘導負荷          | 500,000 µH         |
| 容量負荷          | 0.03 µF            |
| 残留電流、最大       | 0.5 mA             |
| 電圧降下          | 1.5 V              |

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| セーフティ・ スイッチ出力 1 |             |
| 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, PNP |

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| セーフティ・ スイッチ出力 2 |             |
| 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, PNP |

応答時間

|         |         |
|---------|---------|
| 応答時間    | 17.1 ms |
| リスタート時間 | 100 ms  |

コネクタ

|       |      |
|-------|------|
| コネクタ数 | 1 個数 |
|-------|------|

|         |              |
|---------|--------------|
| コネクタ 1  |              |
| 機能      | マシニンインターフェース |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ付きケーブル  |
| ケーブル長   | 300 mm       |
| シースの素材  | PUR          |
| 心線数     | 4 -芯         |
| ネジ寸     | M12          |
| 素材      | 金属           |
| 極数      | 4 -極         |

|                   |          |
|-------------------|----------|
| 伝導特性              |          |
| 許容ケーブル断面、典型値      | 0.25 mm² |
| 接続ケーブル長、最大        | 25 m     |
| 負荷に対する許容ケーブル抵抗、最大 | 20 Ω     |

機械の仕様

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 34.7 mm x 1,215 mm x 39.3 mm |
| 筐体の素材              | 金属                           |
| 筐体 金属              | アルミ                          |
| レンズカバーの素材          | プラスチック / PMMA                |
| 素材 エンドキャップ         | 亜鉛ダイカスト                      |
| 正味重量               | 1,730 g                      |
| 筐体色                | 黄色、RAL1021番                  |
| 取り付けの種類            | 取り付けブラケット<br>溝に取付け           |

操作と表示

|       |      |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED  |
| LEDの数 | 6 個数 |

周囲データ

|               |               |
|---------------|---------------|
| 周囲温度、動作時      | 0 ... 50 °C   |
| 周囲温度、保管時      | -30 ... 70 °C |
| 相対湿度 ( 結露せず ) | 0 ... 95 %    |

認証

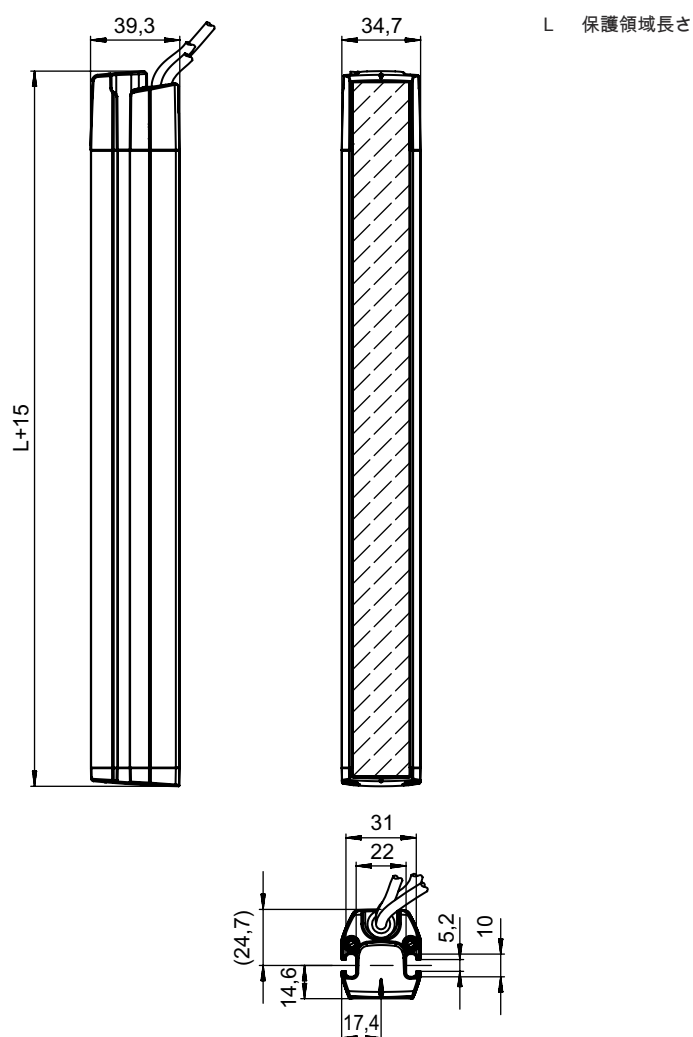
|      |                        |
|------|------------------------|
| 保護等級 | IP 65                  |
| 保護等級 | III                    |
| 認可   | c UL US<br>KCs<br>TÜV南 |
| 耐震性  | 50 m/s²                |
| US特許 | US 6,418,546 B         |

## 仕様書

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27272704 |
| ECLASS 8.0   | 27272704 |
| ECLASS 9.0   | 27272704 |
| ECLASS 10.0  | 27272704 |
| ECLASS 11.0  | 27272704 |
| ECLASS 12.0  | 27272704 |
| ECLASS 13.0  | 27272704 |
| ECLASS 14.0  | 27272704 |
| ETIM 5.0     | EC002549 |
| ETIM 6.0     | EC002549 |
| ETIM 7.0     | EC002549 |
| ETIM 8.0     | EC002549 |
| ETIM 9.0     | EC002549 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル

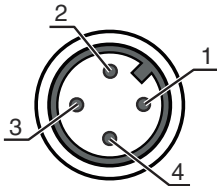


電氣的接続

コネクタ 1

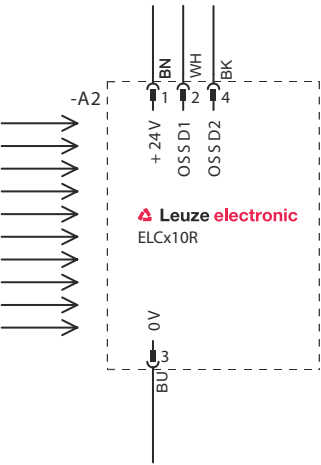
|         |             |
|---------|-------------|
| 機能      | マシンインターフェース |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ付きケーブル |
| ケーブル長   | 300 mm      |
| シースの素材  | PUR         |
| ケーブル色   | 黒色          |
| 心線数     | 4 - 芯       |
| 心線断面    | 0.2 mm²     |
| ネジ寸     | M12         |
| タイプ     | オス          |
| 素材      | 金属          |
| 極数      | 4 - 極       |
| コーディング  | A コード       |

| ピン | ピン配列  | 心線色 |
|----|-------|-----|
| 1  | +24 V | 茶色  |
| 2  | OSSD1 | 白   |
| 3  | 0 V   | 青   |
| 4  | OSSD2 | 黒色  |

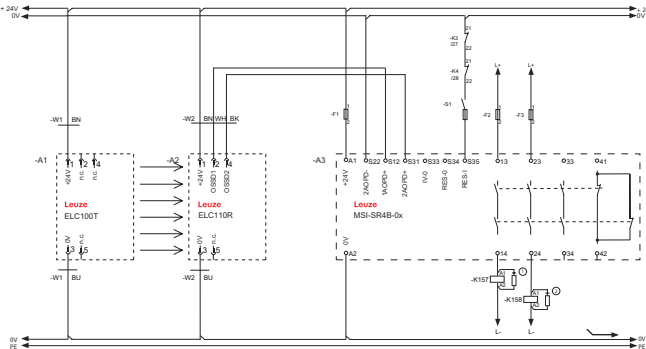


回線図

レシーバの接続図



後から切り替えられる安全スイッチングデバイスMSI-SR4Bの切り替え例



1.2 スパークサプレッサー、適切なスパーク消去を提供

操作と表示

| LED | ディスプレイ              | 意味                |
|-----|---------------------|-------------------|
| 1   | 赤、連続点灯              | OSSD off          |
|     | 赤、ゆっくり点滅 (0.5 Hz)   | 外部エラー             |
|     | 赤、素早く点滅 (10 Hz)     | 内部エラー             |
|     | 点滅連続2回 オン/オフ、続いてポーズ | コネクタエラー           |
| 2   | 緑、連続点灯              | OSSD オン           |
| 3   | 青、点滅                | 光受信強度 1           |
|     | 青、連続点灯              | 光受信強度 2           |
| 4   | 青、点滅                | 光受信強度 3           |
|     | 青、連続点灯              | 光受信強度 4、OSSDオン    |
| 5   | 青、点滅                | 光受信強度 5           |
|     | 青、連続点灯              | 光受信強度 6           |
| 6   | 青、点滅                | 光受信強度 7           |
|     | 青、連続点灯              | 光受信強度 8、最適なアライメント |
|     | 青、点滅                | 光受信の障害            |

適したトランスミッタ

|                                                                                    | 製品番号     | 名称             | 製品                   | 説明                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 72100012 | ELC105T14-1200 | セーフティ・ライトカーテントランスミッタ | 保護領域高さ: 1,200 mm<br>検出範囲: 0.5 ... 3 m<br>コネクタ: 丸形プラグ付きケーブル, M12, 金属, 4 -極, 200 mm, PUR |

製品キー

製品名 : ELC1yyzaa-hhhh

| ELC  | セーフティライトカーテン                                |
|------|---------------------------------------------|
| 1    | シリーズ<br>1 : ELC150                          |
| yy   | 機能クラス<br>00: トランスミッタ<br>50 : レシーバ - 自動リスタート |
| z    | デバイス種類<br>T: トランスミッタ<br>R: レシーバ             |
| a    | 分解能<br>14: 14 mm<br>17: 17 mm<br>30: 30 mm  |
| hhhh | 保護領域高さ<br>300 ... 1500: 300 mm ~ 1500 mm    |

| 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



目的になったご利用にご注意ください！



- 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。

## 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                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50133860 | KD S-M12-5A-P1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-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: はい<br>ケーブル長: 5,000 mm<br>シースの素材: PUR |

## 取り付け技術-その他

|  | 製品番号   | 名称      | 製品    | 説明                                                                                                                                                |
|--|--------|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 424439 | BT-2P45 | ブラケット | 穴あけ 1: M6<br>穴あけ 2: M6<br>取り付け部のモデル: ホルダークランプ<br>取り付け、設備側: 溝に取付け<br>取り付け、デバイス側: 溝に取付け<br>取り付け部の種類: クランプ可, デバイスタワー UDC-S2、DC-S2への取り付けに適合<br>素材: 金属 |

## サービス

|                                                                                     | 製品番号    | 名称         | 製品       | 説明                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981050 | CS40-I-140 | 安全検査     | 詳細: 現行の規格とガイドラインに従って、セーフティ光グリッドアプリケーションをチェックします。デバイスと機械のデータをデータベースに記録します。アプリケーションごとのテストプロトコルの作成。<br>条件: 機械の停止が可能で、Leuze従業員への顧客側からのサポートと、機械へのアクセスが保証されなければなりません。 |
|   | S981046 | CS40-S-140 | 初期導入サポート | 詳細: フォローアップ時間測定と初期検査を含む安全装置の場合。<br>条件: デバイスと接続コードは事前に取り付け済み、交通、宿泊費 (場合により) は料金に含まれません。                                                                          |

## アクセサリ

### 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。