

## 技術データシート

## ライトカーテンレシーバ

製品番号: 50128968

CSL710-R40-610.A/L-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
- 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     | 710            |
| 動作原理     | 1方向原理          |
| デバイス種類   | レシーバ           |
| 含む       | ブラケット BT-NC 2個 |
| アプリケーション | 精確な物体検出        |

特別モデル

|       |            |
|-------|------------|
| 特別モデル | クロスビームスキャン |
|       | 対角ビーム走査    |
|       | 平行ビーム走査    |

パラメータ

光学的仕様

|       |        |
|-------|--------|
| 計測領域長 | 610 mm |
| ビーム本数 | 16 個数  |
| ビーム間隔 | 40 mm  |

測定データ

|         |       |
|---------|-------|
| 最小検出体直径 | 50 mm |
|---------|-------|

電氣的仕様

|       |        |
|-------|--------|
| サプレッサ | 極性逆付防止 |
|       | 短絡保護   |
|       | 過渡保護   |

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| パフォーマンスデータ |                                                  |
| 供給電圧 $U_B$ | 18 ... 30 V, DC                                  |
| リップル       | 0 ... 15 %, $U_B$ から                             |
| 無負荷電流      | 0 ... 165 mA, 指定された値は全体バケットを示し、レシーバ周りの送信機からなります。 |

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| 入/出力 選択可  |                 |
| 出力電流、最大   | 100 mA          |
| 入力抵抗      | 6,000 $\Omega$  |
| 入/出力数 選択可 | 4 個数            |
| 種類        | 入/出力 選択可        |
| 電圧の種類、出力  | DC              |
| スイッチ電圧、出力 | 典型値 $U_B / 0$ V |
| 電圧の種類、入力  | DC              |
| スイッチ電圧、入力 | 低 : $\leq 4$ V  |
|           | 高 : $\geq 6$ V  |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 入・出力 1             |            |
| アクティベーション/ディセーブル遅延 | 0 ... 1 ms |

応答時間

|             |            |
|-------------|------------|
| スタンバイ遅延     | 400 ms     |
| サイクルタイム     | 1 ms       |
| ビームあたりの応答時間 | 30 $\mu$ s |

インターフェース

|    |        |
|----|--------|
| 種類 | IO-リンク |
|----|--------|

|             |               |
|-------------|---------------|
| IO-リンク      |               |
| COMモード      | COM2          |
|             | COM3          |
| 最小サイクルタイム   | COM2 = 2.3 ms |
| 仕様          | V1.0.1        |
|             | V1.1          |
| プロセスデータ IN  | 2 Byte        |
| プロセスデータ OUT | 2 Byte        |

インターフェースサービス

|    |        |
|----|--------|
| 種類 | IO-リンク |
|----|--------|

|        |                     |
|--------|---------------------|
| IO-リンク |                     |
| 機能     | サービス                |
|        | ソフトウェア経由での設定/パラメータ化 |

コネクタ

|        |      |
|--------|------|
| コネクタ数  | 2 個数 |
| コネクタ出口 | 軸方向  |

|         |            |
|---------|------------|
| コネクタ 1  |            |
| 機能      | 信号入力       |
|         | 信号出力       |
|         | 設定インターフェース |
|         | 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      | 金属         |
| 極数      | 8 -極       |
| コーディング  | A コード      |

|         |             |
|---------|-------------|
| コネクタ 2  |             |
| 機能      | トランスミッタとの接続 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ       |
| ネジ寸     | M12         |
| タイプ     | メス          |
| 素材      | 金属          |
| 極数      | 5 -極        |
| コーディング  | A コード       |

機械の仕様

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 外形                 | 角型                       |
| 寸法 ( 幅 x 高さ x 長さ ) | 29 mm x 54.8 mm x 713 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            |
| 正味重量               | 800 g                    |
| 筐体色                | 赤                        |
| 取り付けの種類            | オプションの取り付け部を介して溝に取付け     |

操作と表示

|              |             |
|--------------|-------------|
| 表示の種類        | LED         |
|              | OLED-ディスプレイ |
| LEDの数        | 2 個数        |
| 設定/パラメータ化の種類 | ソフトウェア      |
|              | ティーチン       |
| コントローラ       | キーパッド       |

# 仕様書

## 周囲データ

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -30 ... 60 °C |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C |

## 認証

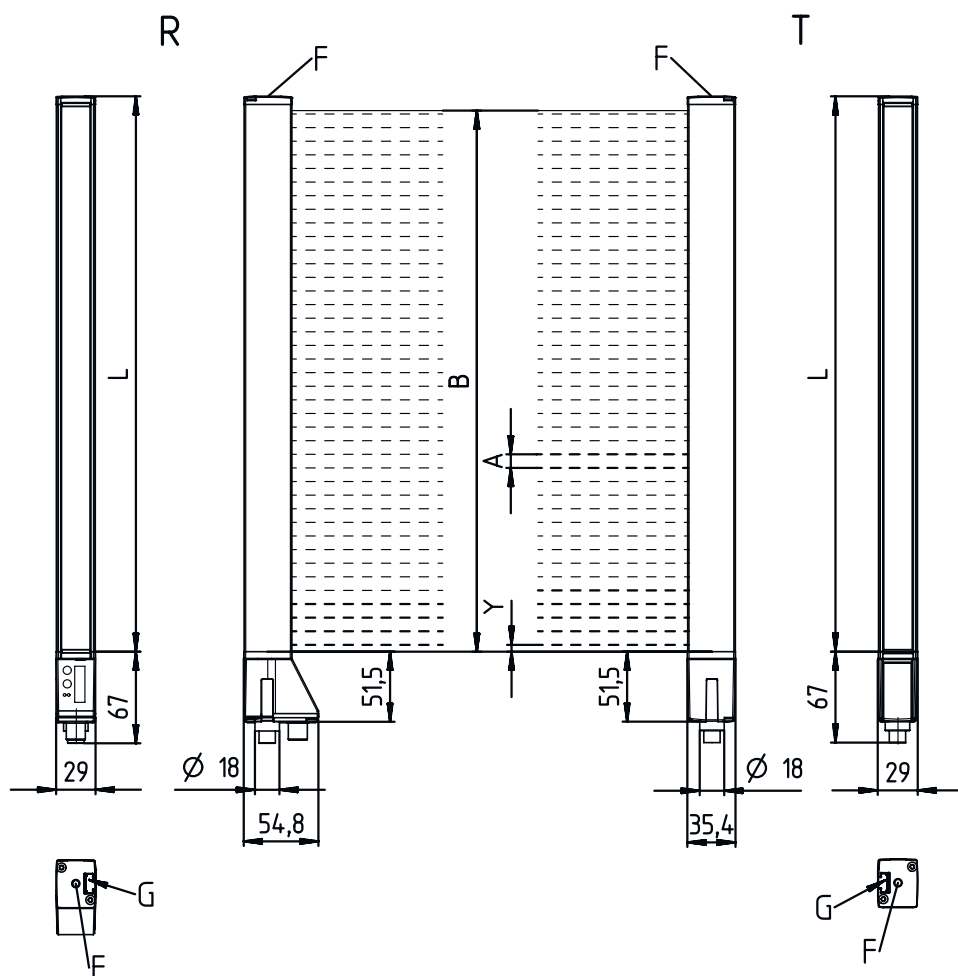
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 65         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

## 分類

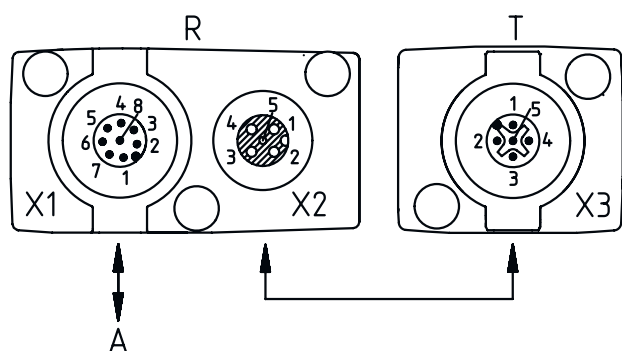
|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270910 |
| ECLASS 8.0   | 27270910 |
| ECLASS 9.0   | 27270910 |
| ECLASS 10.0  | 27270910 |
| ECLASS 11.0  | 27270910 |
| ECLASS 12.0  | 27270910 |
| ECLASS 13.0  | 27270910 |
| ECLASS 14.0  | 27270910 |
| ECLASS 15.0  | 27270910 |
| ECLASS 16.0  | 27270910 |
| ETIM 5.0     | EC002549 |
| ETIM 6.0     | EC002549 |
| ETIM 7.0     | EC002549 |
| ETIM 8.0     | EC002549 |
| ETIM 9.0     | EC002549 |
| ETIM 10.0    | EC002549 |
| UNSPSC 26.08 | 39121528 |

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| A | ビーム間隔 40 mm  | L | 形状長さ 648 mm |
| B | 計測領域長 610 mm | T | トランスミッタ     |
| F | ネジM6         | R | レシーバ        |
| G | 取り付けナット      | Y |             |



A PWR / SW IN / OUT

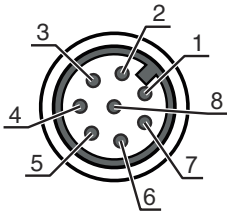
電氣的接続

コネクタ 1

|         |            |
|---------|------------|
| 機能      | 信号入力       |
|         | 信号出力       |
|         | 設定インターフェース |
|         | 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      | 金属         |
| 極数      | 8 - 極      |
| コーディング  | A コード      |

ピン      ピン配列

|   |        |
|---|--------|
| 1 | V+     |
| 2 | IO1    |
| 3 | GND    |
| 4 | IO-リンク |
| 5 | IO2    |
| 6 | IO3    |
| 7 | IO4    |
| 8 | GND    |

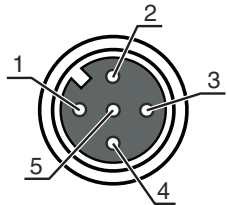


コネクタ 2

|         |             |
|---------|-------------|
| 機能      | トランスミッタとの接続 |
| コネクタの種類 | 丸形プラグ       |
| ネジ寸     | M12         |
| タイプ     | メス          |
| 素材      | 金属          |
| 極数      | 5 - 極       |
| コーディング  | A コード       |

ピン      ピン配列

|   |            |
|---|------------|
| 1 | FE/SHIELD  |
| 2 | V+         |
| 3 | GND        |
| 4 | RS 485 Tx+ |
| 5 | RS 485 Tx- |



操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味             |
|-----|--------|----------------|
| 1   | 緑、連続点灯 | 動作可能状態         |
|     | 緑、点滅   | デーチ/エラー        |
| 2   | 黄、連続点灯 | 光路 制限なし, 余裕度あり |
|     | 黄、点滅   | 余裕度なし          |
|     | オフ     | 物体が検出されました     |

## 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                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129050 | CSL710-T40-610.A-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | アプリケーション: 精確な物体検出<br>特別モデル: 平行ビーム走査, クロスビームスキャン, 対角ビーム走査<br>動作範囲: 0.3 ... 7 m<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 5 -極 |

## 製品キー

製品名: CSL710-XYX-ZZZZ.A/B-CCC

|        |                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|
| CSL710 | 動作原理<br>CSL: シリーズ710の切り替えライトカーテン                         |
| X      | 機能クラス<br>T: トランスミッタ<br>R: レシーバ                           |
| YY     | ビーム間隔<br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm |
| ZZZZ   | 測定領域長[mm]ビーム間隔に依存<br>値は仕様書を参照してください                      |
| A      | 装備<br>A: コネクタ出口、軸方向                                      |
| B      | インターフェース<br>L: IO-リンク                                    |
| CCC    | 電氣的接続<br>M12: M12丸形コネクタ                                  |

### 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>ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。</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

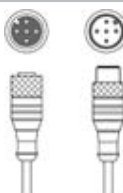
### コネクタ関連・コネクタユニット

|                                                                                  | 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 |

### コネクタ関連・コネクタケーブル

|                                                                                  | 製品番号     | 名称                 | 製品   | 説明                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-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, 8 -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 |

### コネクタ関連・相互接続ケーブル

|                                                                                    | 製品番号     | 名称                          | 製品       | 説明                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | 相互接続ケーブル | アプリケーション: 油/潤滑油に耐えられる<br>インターフェースに適合: DeviceNet, CANopen<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A コード, 5 -極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A コード, 5 -極<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-取り付けブラケット

|                                                                                    | 製品番号   | 名称     | 製品       | 説明                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429393 | BT-2HF | ブラケットセット | 含む: 回転アタッチメント BT-HF 2個, ライトカーテンに取り付けるためのシリンドー, 1個<br>取り付け、設備側: 通路設置<br>取り付け、デバイス側: クランプ可<br>取り付け部の種類: 360°回転可<br>素材: 金属, プラスチック |

#### 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。