

## 技術データシート

## ライトカーテンレシーバ

製品番号: 50118672

CML730i-R05-1440.A/CN-M12

### 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



## 仕様書

### 基本仕様

|          |                  |
|----------|------------------|
| シリーズ     | 730              |
| 作動原理     | 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 | 物体測定<br>透明な物体の検出 |

### 特別モデル

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

### 光学的仕様

|              |                |
|--------------|----------------|
| 動作範囲         | 保証検出範囲         |
| 動作範囲         | 0.1 ... 4.5 m  |
| 動作範囲、透明なメディア | 0.1 ... 1.75 m |
| 限界動作範囲       | 一般的な検出範囲       |
| 限界動作範囲       | 0.1 ... 6 m    |
| 計測領域長        | 1,440 mm       |
| ビーム本数        | 288 個数         |
| ビーム間隔        | 5 mm           |

### 測定データ

|         |       |
|---------|-------|
| 最小検出体直径 | 10 mm |
|---------|-------|

### 電氣的仕様

|            |  |
|------------|--|
| サプレッサ      | 極性逆付防止<br>短絡保護<br>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 ... 350 mA, 指定された値は全体パケットを示し、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 | 2 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: $\leq 4V$<br>高: $\geq 6V$ |

### 入・出力 1

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

### 応答時間

|             |            |
|-------------|------------|
| スタンバイ遅延     | 450 ms     |
| サイクルタイム     | 3.03 ms    |
| ビームあたりの応答時間 | 10 $\mu s$ |

### インターフェイス

|    |         |
|----|---------|
| 種類 | CANopen |
|----|---------|

### CANopen

|    |      |
|----|------|
| 機能 | プロセス |
|----|------|

### インターフェイスサービス

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

### IO-リンク

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 機能 | サービス<br>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      | トランスミッタとの接続<br>信号入力<br>信号出力<br>設定インターフェイス<br>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-符号化   |

### コネクタ 2

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 機能      | BUS IN<br>BUS OUT |
| 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-符号化             |

### 機械の仕様

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 外形               | 立方体                        |
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 29 mm x 35.4 mm x 1,515 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                     |
| 正味重量             | 1,600 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>溝に取付け   |

### 操作と表示

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 表示の種類        | LED<br>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<br>ティーチイン   |
| コントローラ       | キーパッド              |

### 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 |

## 仕様書

### 認証

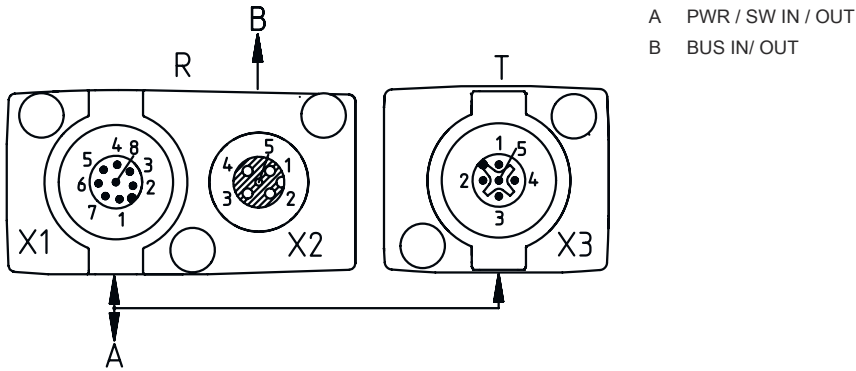
|       |               |
|-------|---------------|
| 保護等級  | IP 65         |
| 保護等級  | III           |
| 認可    | c UL US       |
| 有効な基準 | IEC 60947-5-2 |

### 分類

|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 90314990 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270910 |
| eCl@ss 8.0   | 27270910 |
| eCl@ss 9.0   | 27270910 |
| eCl@ss 10.0  | 27270910 |
| eCl@ss 11.0  | 27270910 |
| ETIM 5.0     | EC002549 |
| ETIM 6.0     | EC002549 |
| ETIM 7.0     | EC002549 |



寸法図



電気的接続

コネクタ 1

|         |             |
|---------|-------------|
| 機能      | トランスミッタとの接続 |
|         | 信号入力        |
|         | 信号出力        |
|         | 設定インターフェイス  |
|         | 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-符号化       |

ピン      ピン配列

|   |            |
|---|------------|
| 1 | V+         |
| 2 | I/O 1      |
| 3 | GND        |
| 4 | IO-リンク     |
| 5 | I/O 2      |
| 6 | RS 485 Tx- |
| 7 | RS 485 Tx+ |
| 8 | FE/SHIELD  |

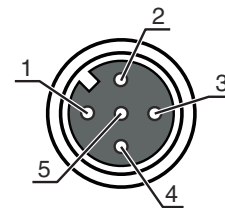


コネクタ 2

|         |         |
|---------|---------|
| 機能      | BUS IN  |
|         | BUS OUT |
| 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-符号化   |

## 電氣的接続

| ピン | ピン配列      |
|----|-----------|
| 1  | FE/SHIELD |
| 2  | n.c.      |
| 3  | CAN GND   |
| 4  | CAN H     |
| 5  | CAN L     |



## 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   | ティーチ/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                     | 製品             | 説明   |
|--|----------|------------------------|----------------|--|
|  | 50118593 | CML730i-T05-1440.A-M12 | ライトカーテントランスミッタ | 動作範囲: 0.1 ... 4 m<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, 5 -極 |

## 製品キー


製品名 : CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFFF

|      |   |
|------|---|
| CML  | 作動原理<br>測定ライトカーテン   |
| 7XXi | シリーズ<br>720i : キュービック・シリーズ 720i<br>730i : キュービック・シリーズ 730i  |
| Y    | デバイス種類<br>T: トランスミッタ<br>R: レシーバ   |
| ZZ   | ビーム間隔<br>05 : 5 mm<br>10 : 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm  |
| AAAA | 測定領域長[mm]ビーム間隔に依存   |
| B    | 装備<br>A : コネクタ出口、軸方向<br>R : コネクタ出口、背面   |
| CCC  | インターフェイス<br>L: IO-リンク<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV : アナログ電流および電圧出力<br>/D3 : RS 485 Modbus |

## 製品キー


|     |                         |
|-----|-------------------------|
| DDD | 特別装備<br>-PS: パワーセッティング  |
| EEE | 電氣的接続<br>M12: M12丸形コネクタ |
| FFF | -EX: 防爆                 |

### 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

 目的にかな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。 |
|--|--|

### ULアプリケーションの場合：

|  |   |
|--|---|
|  | 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。<br>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。 |
|--|---|

## 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   |
|---|----------|--------------------|------|--|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | 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>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 |

## アクセサリ

### 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 | インターフェイスに適合: IO-リンク, DeviceNet, CANopen<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 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 |

### コネクタ関連・Y字分岐ケーブル

| 製品番号     | 名称                      | 製品       | 説明   |
|----------|-------------------------|----------|--|
| 50118183 | K-Y1 M12A-5m-M12A-S-PUR | 相互接続ケーブル | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 3: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8-極<br>シールド: はい<br>ケーブル長 脚 1: 5,000 mm<br>ケーブル長 脚 2: 150 mm<br>シースの素材: PUR                       |
| 50118185 | K-YCN M12A-M12A-S-PUR   | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: CANopen<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 5-極<br>コネクタ 3: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 5-極<br>シールド: はい<br>ケーブル長 脚 1: 250 mm<br>ケーブル長 脚 2: 350 mm<br>シースの素材: PUR |

### コネクタ関連・ターミネータ

| 製品番号     | 名称         | 製品        | 説明   |
|----------|------------|-----------|--|
| 50040099 | TS 01-5-SA | ターミネータプラグ | 適している: DeviceNet, CANopen<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 5-極<br>機能: バスターミネーション |


### 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   |
|----------|----------------|-------------|--|
| 50142900 | BT 700M.5-2SET | 取り付けパーツ セット | 取り付け部のモデル: ブラケット取り付け<br>取り付け、設備側: 通路設置 T字型スロット<br>取り付け、デバイス側: ネジ止め可, ブラケット<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: スチール |





## アクセサリ

### 取り付け技術-回転アタッチメント

|  | 製品番号   | 名称     | 製品       | 説明   |
|--|--------|--------|----------|--|
|  | 429046 | BT-2R1 | ブラケットセット | 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 |

## サービス

|   | 製品番号    | 名称         | 製品       | 説明   |
|---|---------|------------|----------|--|
|   | S981001 | CS10-S-110 | 初期導入サポート | 詳細: 顧客の要望に応じた場所での実施、最長10時間。<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。<br>制限: 機械的(取り付け)および電氣的(配線)作業なく、付近における他社コンポーネントに対する(組付け、配線、プログラミング)変更もありません。 |
|  | S981005 | CS10-T-110 | 製品トレーニング | 詳細: 場所と内容は応相談、最長10時間。<br>条件: 交通、宿泊費(場合により)は料金に含まれません。<br>制限: 別途交通、宿泊の実費がかかります。   |

#### 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。