

## 技術データシート

## ライトカーテントランスミッタ

製品番号: 50119518

CML720i-T20-2230.R-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
- 適したレシーバ
- 製品キー
- 注意
- アクセサリ



仕様書

基本仕様

|          |                     |
|----------|---------------------|
| シリーズ     | 720                 |
| 動作原理     | 1方向原理               |
| デバイス種類   | トランスミッタ             |
| 含む       | BT-2R1を使用するためのアクセサリ |
| アプリケーション | 物体測定                |

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    |

光学的仕様

|        |             |
|--------|-------------|
| 動作範囲   | 0.3 ... 7 m |
| 限界動作範囲 | 0.2 ... 9 m |
| 計測領域長  | 2,230 mm    |
| ビーム本数  | 112 個数      |
| ビーム間隔  | 20 mm       |
| 光源     | LED, 赤外線    |
| 波長     | 940 nm      |

測定データ

|         |       |
|---------|-------|
| 最小検出体直径 | 30 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 ... 435 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。 |

応答時間

|         |         |
|---------|---------|
| スタンバイ遅延 | 450 ms  |
| サイクルタイム | 3.76 ms |

コネクタ

|        |      |
|--------|------|
| コネクタ数  | 1 個数 |
| コネクタ出口 | 背面に  |

コネクタ 1

|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | レシーバとの接続 |
|         | 同期入力     |
|         | 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      | 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 35.4 mm x 2,263 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               | 2,300 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溝に取付け       |

操作と表示

|       |      |
|-------|------|
| 表示の種類 | LED  |
| LEDの数 | 1 個数 |

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

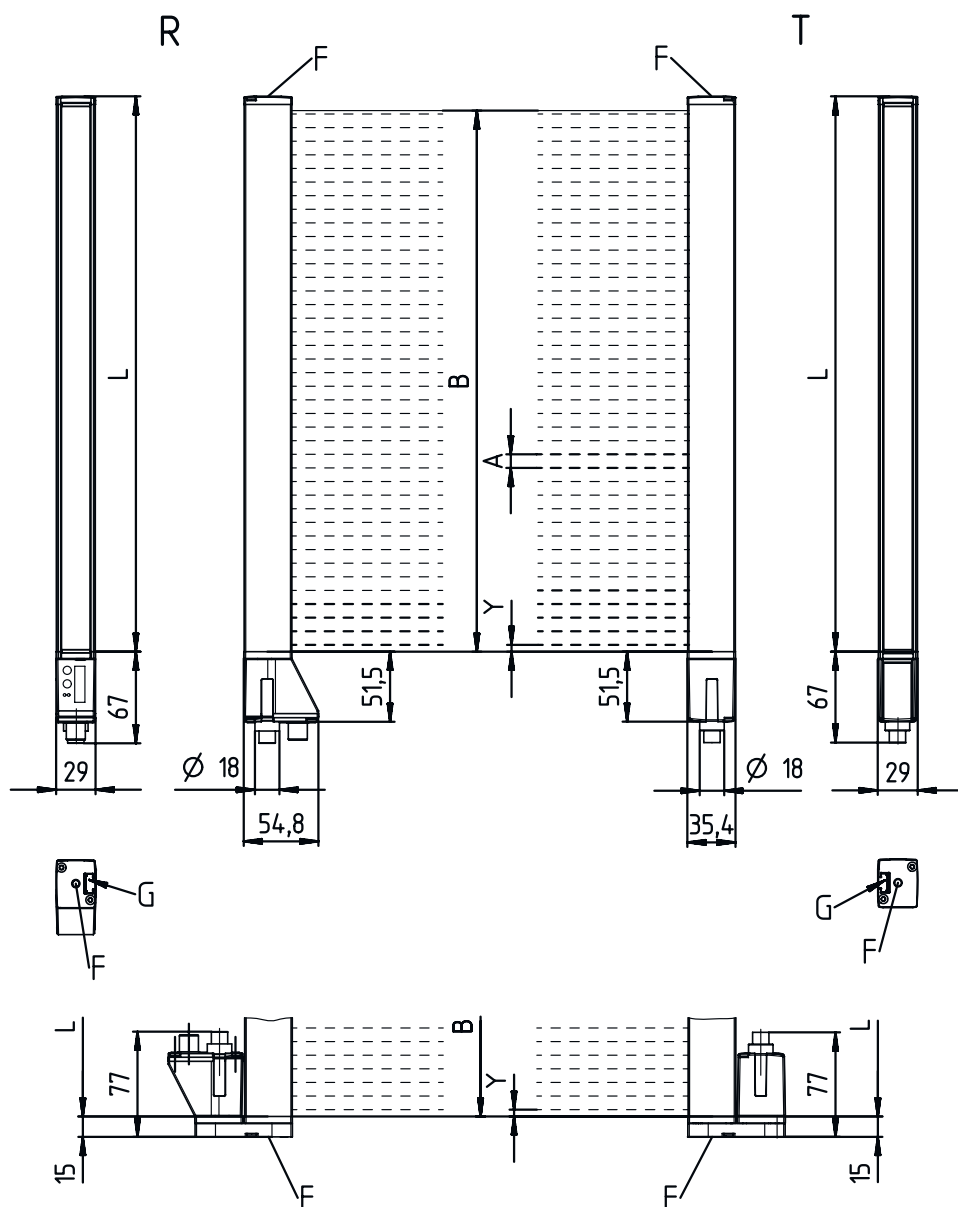
|      |               |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 65         |
| 保護等級 | III           |
| 認可   | c UL US       |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

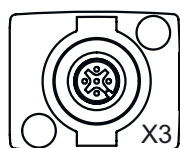
|              |          |
|--------------|----------|
| 関税分類番号       | 90314990 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270910 |
| ECLASS 8.0   | 27270910 |
| ECLASS 9.0   | 27270910 |
| ECLASS 10.0  | 27270910 |
| ECLASS 11.0  | 27270910 |
| ECLASS 12.0  | 27270910 |
| ECLASS 13.0  | 27270910 |
| ECLASS 14.0  | 27270910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

## 寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- |   |               |   |              |
|---|---------------|---|--------------|
| A | ビーム間隔 20 mm   | L | 形状長さ 2248 mm |
| B | 計測領域長 2230 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 | 5 mm         |



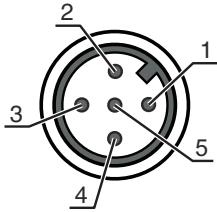
電氣的接続

コネクタ 1

|         |          |
|---------|----------|
| 機能      | レシーバとの接続 |
|         | 同期入力     |
|         | 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      | 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<br>オフ<br>緑、測定タクトで点滅 | 空走<br>レシーバとの通信なし/トリガで待機<br>表示された測定周波数 |

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                                                     |
|--|----------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | 50119972 | CML720i-R20-2230.R/CN-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | インターフェース: CANopen<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極       |
|  | 50120191 | CML720i-R20-2230.R/CV-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | アナログ出力: 2 個数, 電圧, 電流<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極    |
|  | 50123643 | CML720i-R20-2230.R/D3-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | インターフェース: RS 485 Modbus<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極 |
|  | 50120107 | CML720i-R20-2230.R/L-M12  | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | インターフェース: IO-リンク<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極        |

## 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                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|
|  | 50123029 | CML720i-R20-2230.R/PB-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | インターフェース: PROFIBUS DP<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極 |
|                                                                                   | 50131967 | CML720i-R20-2230.R/PN-M12 | 0.3 ... 7 m<br>0.2 ... 9 m | インターフェース: PROFINET<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 背面に, 8 -極    |

## 製品キー

製品名 : CML7XXi-YZZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFF

|      |                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CML  | 動作原理<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  | インターフェース<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 |
| 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](http://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。

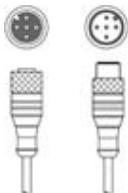
### ULアプリケーションの場合：



- ⚠ 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。
- ⚠ 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・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 | <p>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</p> |

### 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 | <p>含む: 取り付けブラケット 2個, M6 x 10 ネジ 4本, ティーチテンプレート 1個<br/>                     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</p> |

### 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                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 429029 | BT-2RG | ブラケットセット | <p>含む: 回転ブラケット BT-R 2個, ライトカーテンに取り付けるためのシリンダー 2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</p> |

## アクセサリ

## 設定デバイス

|                                                                                  | 製品番号     | 名称                           | 製品    | 説明                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|
|  | 50121098 | SET MD12-US2-IL1.1<br>+ Zub. | 診断セット | 供給電圧: DC<br>インターフェース: USB<br>コネクタ: 2 個数<br>保護等級: IP 20 |

## 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。 |
|  | 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。                            |

### 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。 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|