

## 技術データシート

## 輪郭測定システム

製品番号: 50142177

CMS708i-0960-0640-0720

### 目次

- セットは以下で構成されています
- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



セットは以下で構成されています

|                                                                                     | 数量 | 製品番号     | 名称                              | 製品                 | 説明                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|---------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 6  | 424417   | BT-2P40                         | ブラケットセット           | 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<br>への取り付けに適合<br>素材: 金属                 |
|                                                                                     | 1  | 50118744 | CML730i-R05-640.A/<br>L-M12     | ライトカーテンレシーバ        | 動作範囲: 0.1 ... 4.5 m<br>インターフェイス: IO-リンク<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, 8 -極                                                                                                |
|                                                                                     | 1  | 50118745 | CML730i-R05-720.A/<br>L-M12     | ライトカーテンレシーバ        | 動作範囲: 0.1 ... 4.5 m<br>インターフェイス: IO-リンク<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, 8 -極                                                                                                |
|                                                                                     | 1  | 50118748 | CML730i-R05-960.A/<br>L-M12     | ライトカーテンレシーバ        | 動作範囲: 0.1 ... 4.5 m<br>インターフェイス: IO-リンク<br>コネクタ: 丸形プラグ, M12, 軸方向, 8 -極                                                                                                |
|                                                                                     | 1  | 50118583 | CML730i-T05-640.A-<br>M12       | ライトカーテントランス<br>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                                                                                                                      |
|                                                                                     | 1  | 50118584 | CML730i-T05-720.A-<br>M12       | ライトカーテントランス<br>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                                                                                                                      |
|  | 1  | 50118587 | CML730i-T05-960.A-<br>M12       | ライトカーテントランス<br>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                                                                                                                      |
|                                                                                     | 3  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-<br>M12-5A-P3-050 | 相互接続ケーブル           | インターフェイスに適合: 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 |

セットは以下で構成されています

|                                                                                   | 数量 | 製品番号     | 名称                         | 製品         | 説明                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 3  | 50135146 | KDS S-M12-8A-M12-8A-P1-050 | 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, 8-極<br>コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 8-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 |
|   | 1  | 50142330 | LSC708-000-100             | スイッチキャビネット | 供給電圧: 100 ... 263 V, AC<br>スイッチ入力: 4 個数4 個数<br>コネクタ: 11 個数                                                                       |

仕様書

基本仕様

|         |                      |
|---------|----------------------|
| シリーズ    | CMS 7xxi             |
| 含む      | ドングルCMS700 1個        |
| ご注文のご案内 | その他のバージョンはお問い合わせに応じて |

機能

|    |                     |
|----|---------------------|
| 機能 | 最小物体高さ ≥ 50 mm に対して |
|----|---------------------|

光学的仕様

|              |                |
|--------------|----------------|
| 動作範囲         | 0.1 ... 4.5 m  |
| 動作範囲         | 保証検出範囲         |
| 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       | 960 mm         |
| 計測領域長2       | 640 mm         |
| 計測領域長3       | 720 mm         |
| ビーム間隔        | 5 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 |
| 出力電流 チャンネルあたりの持続電流、最大 | 100 mA                 |

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| パフォーマンスデータ          |               |
| 供給電圧 U <sub>B</sub> | 100 ... 263 V |
| 無負荷電流               | 250 mA        |

|             |      |
|-------------|------|
| 入力          |      |
| デジタルスイッチ出力数 | 4 個数 |

|        |            |
|--------|------------|
| スイッチ入力 |            |
| 種類     | デジタルスイッチ入力 |
| 電圧の種類  | DC         |
| スイッチ電圧 | 24 V, VIN  |

|             |      |
|-------------|------|
| 出力          |      |
| デジタルスイッチ出力数 | 4 個数 |

|        |            |
|--------|------------|
| スイッチ出力 |            |
| 種類     | デジタルスイッチ出力 |
| 電圧の種類  | AC         |
| スイッチ電圧 | 24 V, VIN  |

インターフェース

|    |                 |
|----|-----------------|
| 種類 | Ethernet TCP/IP |
|----|-----------------|

|        |                 |
|--------|-----------------|
| イーサネット |                 |
| 機能     | パラメータ設定/プロセスデータ |

コネクタ

|       |       |
|-------|-------|
| コネクタ数 | 11 個数 |
|-------|-------|

|         |      |
|---------|------|
| コネクタ 1  |      |
| 機能      | アース  |
| コネクタの種類 | ねじ止め |
| 素材      | 金属   |

|         |       |
|---------|-------|
| コネクタ 2  |       |
| 機能      | 電力供給  |
| コネクタの種類 | 電源プラグ |
| 素材      | 金属    |

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| コネクタ 3  |                                 |
| 機能      | コネクタ 長さ-ライトカーテン (回転エンコーダとの接続なし) |
| 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      | 4 -極                            |
| コーディング  | D コード                           |

|         |                |
|---------|----------------|
| コネクタ 4  |                |
| 機能      | コネクタ 幅-ライトカーテン |
| 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      | 8 -極           |
| コーディング  | A コード          |

仕様書

|         |                 |
|---------|-----------------|
| コネクタ 5  |                 |
| 機能      | コネクタ 高さ-ライトカーテン |
| 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      | 8 -極            |
| コーディング  | A コード           |

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| コネクタ 6  |                                 |
| 機能      | コネクタ 回転エンコーダ (長さ-ライトカーテンとの接続なし) |
| 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      | 4 -極                            |
| コーディング  | A コード                           |

|         |                   |
|---------|-------------------|
| コネクタ 7  |                   |
| 機能      | 外部イーサネット TCP/IP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      | 4 -極              |
| コーディング  | A コード             |

|         |       |
|---------|-------|
| コネクタ 8  |       |
| 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      | 4 -極  |
| コーディング  | A コード |

|         |       |
|---------|-------|
| コネクタ 9  |       |
| 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      | 4 -極  |
| コーディング  | A コード |

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| 機械の仕様     |                      |
| 外形        | 角型                   |
| 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               |
| 筐体色       | グレー                  |
|           | 赤                    |
| 注意        | 外寸 単一セット製品 寸法図を参照のこと |

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 操作と表示        |                 |
| 表示の種類        | LED             |
| LEDの数        | 3 個数            |
| 設定/パラメータ化の種類 | webConfigを介して実行 |
| コントローラ       | ロータリースイッチ       |

|          |               |
|----------|---------------|
| 周囲データ    |               |
| 周囲温度、動作時 | 0 ... 45 °C   |
| 周囲温度、保管時 | -20 ... 70 °C |

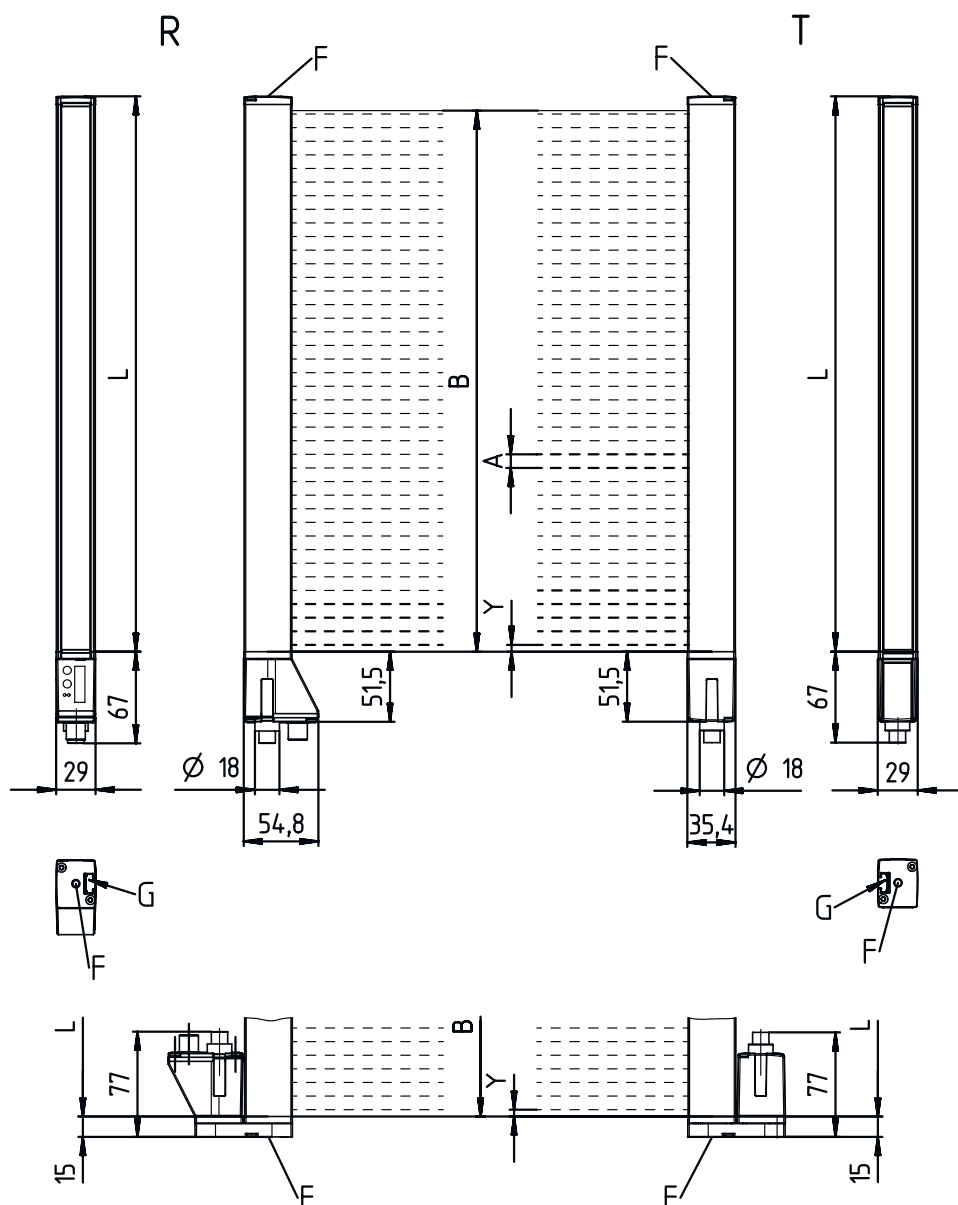
|    |     |
|----|-----|
| 認証 |     |
| 認可 | CSA |

|              |          |
|--------------|----------|
| 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 |
| 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

## ライトカーテン トランスミッタおよびレシーバ



- |   |                  |   |                |
|---|------------------|---|----------------|
| A | ビーム間隔 5 mm       | L | 形状長さ1 = 968 mm |
| B | 計測領域長さ1 = 960 mm |   | 形状長さ2 = 648 mm |
|   | 計測領域長さ2 = 640 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 | 2.5 mm         |

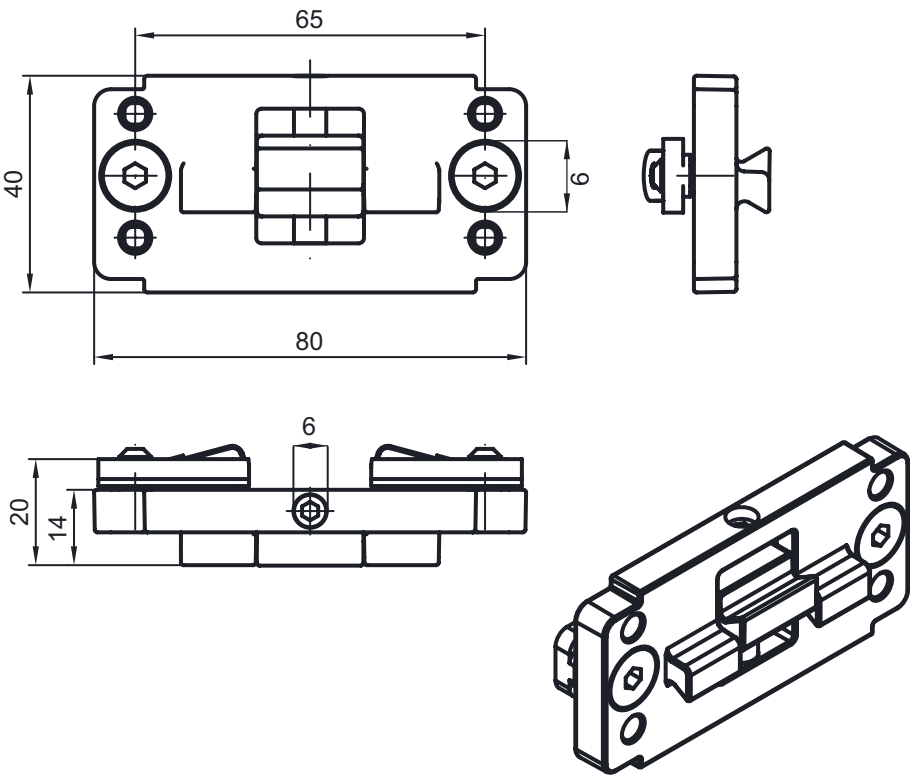
## 寸法図

### スイッチキャビネット



寸法図

ブラケット



電気的接続

コネクタ 1

|         |      |
|---------|------|
| 機能      | アース  |
| コネクタの種類 | ねじ止め |
| 素材      | 金属   |

コネクタ 2

|         |       |
|---------|-------|
| 機能      | 電力供給  |
| コネクタの種類 | 電源プラグ |
| 素材      | 金属    |

コネクタ 3

ETH1

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 機能      | コネクタ 長さ-ライトカーテン (回転エンコーダとの接続なし) |
| 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      | 4-極                             |
| コーディング  | D コード                           |

## 電氣的接続

## ピン ピン配列

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



## コネクタ 4

## CML1 / CML2 / CML3

|         |                |
|---------|----------------|
| 機能      | コネクタ 幅-ライトカーテン |
| 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      | 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 5

## エンコーダ

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 機能      | コネクタ 高さ-ライトカーテン |
| 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      | 8 -極            |
| コーディング  | A コード           |

## ピン ピン配列

|   |        |
|---|--------|
| 1 | U-     |
| 2 | U+     |
| 3 | A      |
| 4 | B      |
| 5 | N      |
| 6 | A inv. |
| 7 | B inv. |
| 8 | N inv. |



## コネクタ 6

## DI1

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 機能      | コネクタ 回転エンコーダ (長さ-ライトカーテンとの接続なし) |
| 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      | 4 -極                            |
| コーディング  | A コード                           |

## 電氣的接続

### ピン ピン配列

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DI1   |
| 3 | GND   |
| 4 | DI2   |



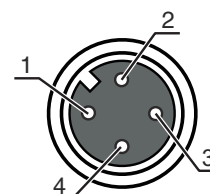
### コネクタ 7

### DI2

|         |                   |
|---------|-------------------|
| 機能      | 外部イーサネット TCP/IP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      | 4 - 極             |
| コーディング  | A コード             |

### ピン ピン配列

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DI3   |
| 3 | GND   |
| 4 | DI4   |



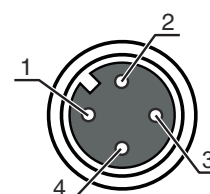
### コネクタ 8

### DO1

|         |       |
|---------|-------|
| 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      | 4 - 極 |
| コーディング  | A コード |

### ピン ピン配列

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DO1   |
| 3 | GND   |
| 4 | DO2   |



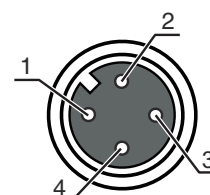
### コネクタ 9

### DO2

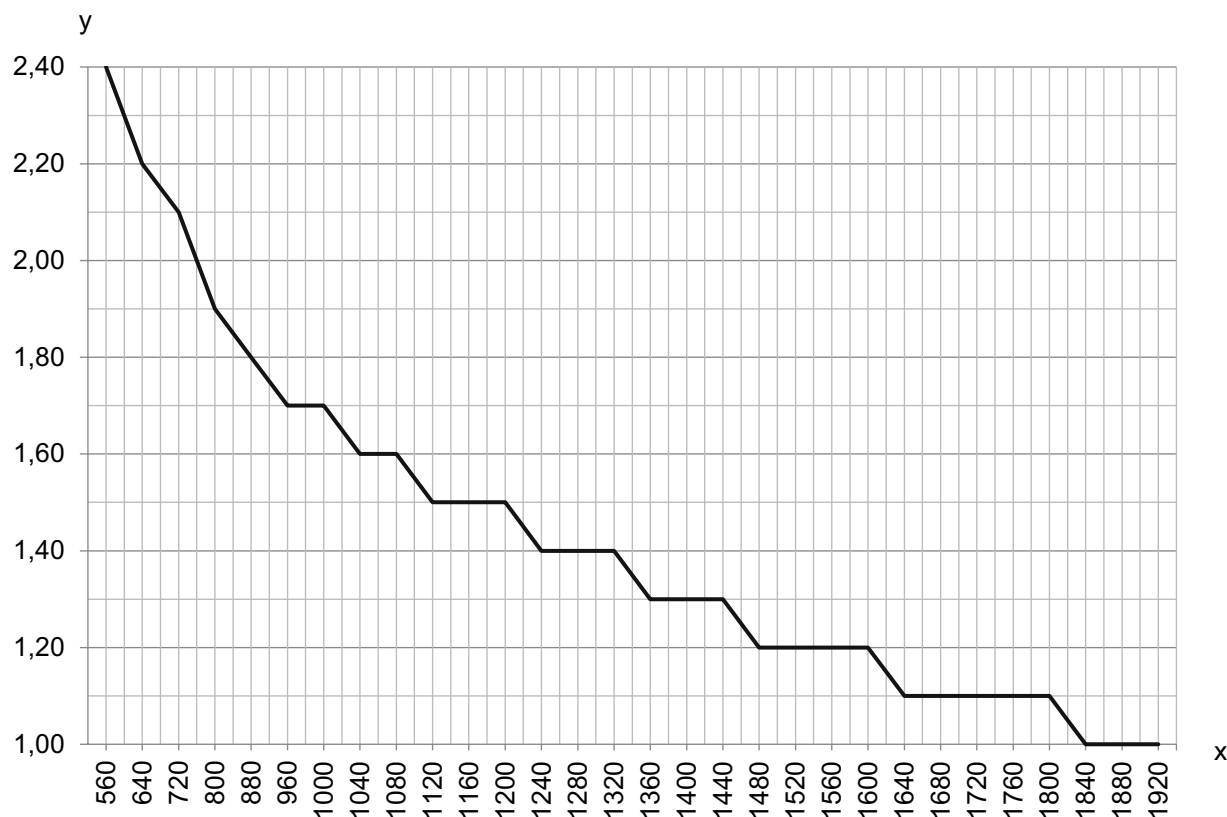
|         |       |
|---------|-------|
| コネクタの種類 | 丸形プラグ |
| ネジ寸     | M12   |
| タイプ     | メス    |
| 素材      | 金属    |
| 極数      | 4 - 極 |
| コーディング  | A コード |

### ピン ピン配列

|   |       |
|---|-------|
| 1 | +24 V |
| 2 | DO3   |
| 3 | GND   |
| 4 | DO4   |



## ダイアグラム



x 幅ライトカーテンおよび高さライトカーテンからの全体測定長さ [mm]

y 最高搬送速度 [m/s]

## 注意



目的になったご利用にご注意ください！



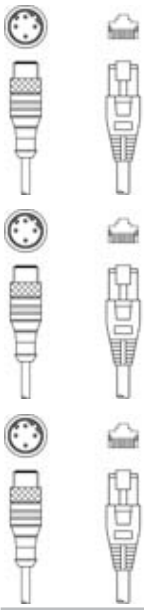
⚠ この製品はセーフティセンサーではなく、個人の保護のためのものではありません。

⚠ 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。

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                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135082 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-100 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4 -極<br>コネクタ 2: RJ45コネクタ<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 10,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|                                                                                  | 50135083 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-150 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4 -極<br>コネクタ 2: RJ45コネクタ<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 15,000 mm<br>シースの素材: PUR |
|                                                                                  | 50135084 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-300 | 相互接続ケーブル | インターフェイスに適合: イーサネット<br>コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4 -極<br>コネクタ 2: RJ45コネクタ<br>シールド: はい<br>ケーブル長: 30,000 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                                                                                                        |
|--|----------|---------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50143670 | BT 708M-MRSET | 取り付けパーツ セット | 取り付け部のモデル: プロフィールキット<br>取り付け、設備側: ネジ止め可/ 水平<br>取り付け、デバイス側: 溝に取付け<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: アルミ<br>振動ダンパ: いいえ |
|  | 50143669 | BT 710M-MRSET | 取り付けパーツ セット | 取り付け部のモデル: プロフィールキット<br>取り付け、設備側: ネジ止め可/ 水平<br>取り付け、デバイス側: 溝に取付け<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: アルミ<br>振動ダンパ: いいえ |
|  | 50142039 | BT 712M-MRSET | 取り付けパーツ セット | 取り付け部のモデル: プロフィールキット<br>取り付け、設備側: ネジ止め可/ 水平<br>取り付け、デバイス側: 溝に取付け<br>取り付け部の種類: 固定<br>素材: アルミ<br>振動ダンパ: いいえ |

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。