

技術データシート

ラインプロファイルセンサ

製品番号: 50111334

LPS 36HI/EN

目次

- 仕様書
- 寸法図
- 電氣的接続
- ダイアグラム
- 操作と表示
- 注意
- アクセサリ



写真と異なる場合があります



CDRH



Ethernet

仕様書

基本仕様

| | |
|----------|------------------|
| シリーズ | 36 |
| 含む | 設定ソフトウェア LxSsoft |
| アプリケーション | 物体測定 輪郭測定 |

光学的仕様

| | |
|---------|---------|
| 光源 | レーザー, 赤 |
| レーザークラス | 2M |

測定データ

| | |
|-----------------------|---|
| 検出範囲 x軸 | 46 ... 140 mm |
| 検出範囲 z軸 | 200 ... 600 mm |
| 分解能 x軸 | 0.2 ... 0.6 mm |
| 分解能 z軸 | 0.1 ... 0.9 mm |
| z軸での再現正確性、測定距離に相対的 | ≤0.25% |
| z軸での再現正確性、測定距離に相対的、注意 | 反射率 90%、同一被写体、同一環境条件、測定対象 ≤ 50x50 mm ² |
| 計測時間 | 10ms |
| 測定距離に対するz軸の直線性 | ± 0.5% % |
| 黒/白挙動 | 0.5 %, 6 ~ 90% 反射率 |

電気的仕様

| | |
|---------------------|-----------------|
| パフォーマンスデータ | |
| 供給電圧 U _B | 18 ... 30 V, DC |
| 入力 | |
| イネーブル入力数 | 1 個数 |
| 出力 | |
| デジタルスイッチ出力数 | 2 個数 |
| スイッチ出力 | |
| スイッチ出力 1 | |
| スイッチエレメント | トランジスタ, プッシュプル |
| スイッチ出力 2 | |
| スイッチエレメント | トランジスタ, プッシュプル |

インターフェース

| | |
|----|--------|
| 種類 | イーサネット |
|----|--------|

コネクタ

| | |
|---------|----------------------|
| コネクタ数 | 3 個数 |
| コネクタ 1 | |
| 機能 | 信号入力 信号出力 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 | 8 -極 |
| コーディング | A コード |

コネクタ 2

| | |
|---------|---------------------------|
| 機能 | データインターフェース 設定インターフェース |
| 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 3

| | |
|---------|-------|
| 機能 | エンコーダ |
| 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 |

機械の仕様

| | |
|------------------|------------------------|
| 寸法 (幅 x 高さ x 長さ) | 56 mm x 160 mm x 74 mm |
| 筐体の素材 | プラスチック 金属 |
| 筐体 金属 | アルミ |
| レンズカバーの素材 | ガラス |
| 正味重量 | 620 g |

周囲データ

| | |
|----------|---------------|
| 周囲温度、動作時 | -30 ... 50 °C |
| 周囲温度、保管時 | -30 ... 70 °C |

認証

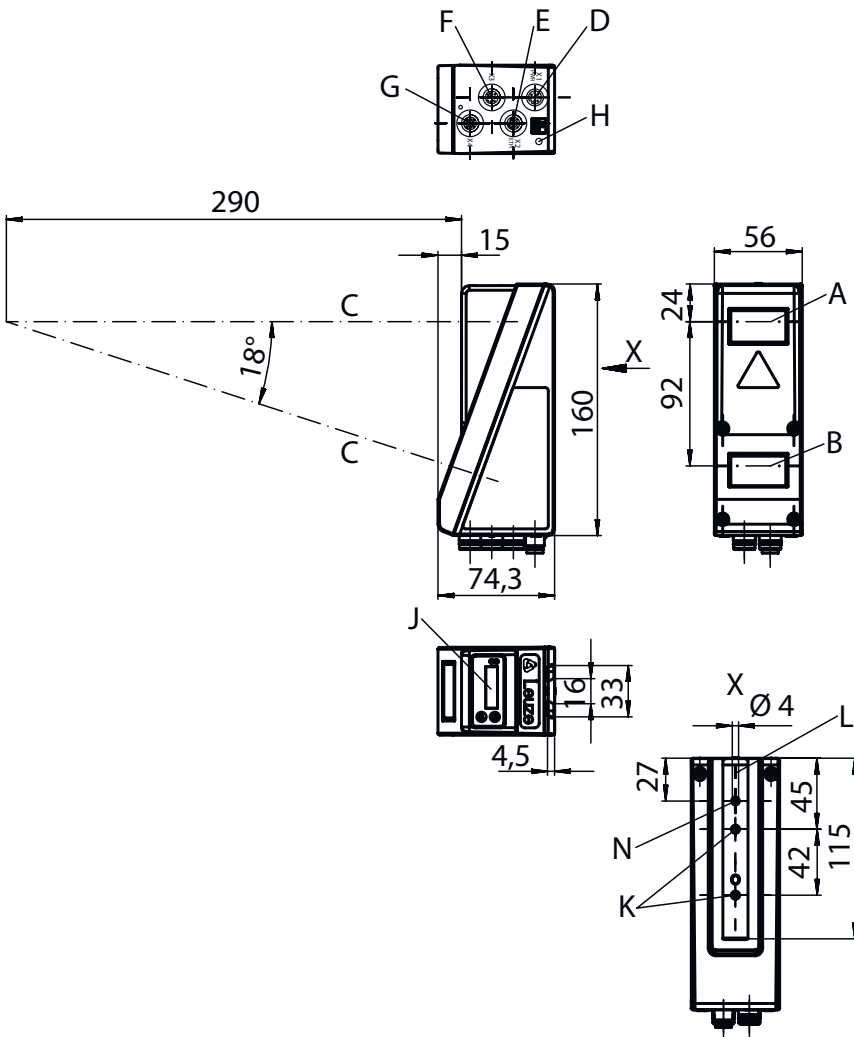
| | |
|------|---------------|
| 保護等級 | IP 67 |
| 保護等級 | III, VDE |
| 認可 | c UL US |
| 適応基準 | IEC 60947-5-2 |

分類

| | |
|--------------|----------|
| 関税分類番号 | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280190 |
| ECLASS 8.0 | 27280190 |
| ECLASS 9.0 | 27280190 |
| ECLASS 10.0 | 27280190 |
| ECLASS 11.0 | 27280190 |
| ECLASS 12.0 | 27280190 |
| ECLASS 13.0 | 27280190 |
| ECLASS 14.0 | 27280190 |
| ECLASS 15.0 | 27280190 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| ETIM 7.0 | EC001825 |
| ETIM 8.0 | EC001825 |
| ETIM 9.0 | EC001825 |
| ETIM 10.0 | EC001825 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A トランスミッタ
- B レシーバ
- C 光学軸
- D, E, F, G X1-X4コネクタ
- H PE製ねじ
- J OLED-ディスプレイとキーパッド
- K ねじ山M4 (4.5mm深さ)
- L 固定システム用収容部

電氣的接続

コネクタ 1

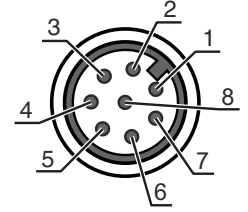
PWR

| | |
|---------|-------|
| 機能 | 信号入力 |
| | 信号出力 |
| | 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 | 8-極 |
| コーディング | Aコード |

電氣的接続

ピン ピン配列

| | |
|---|----------------|
| 1 | V+ |
| 2 | IN 有効化 |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 / 動作可能状態 |
| 5 | トリガーIN |
| 6 | OUT 2 |
| 7 | n.c. |
| 8 | n.c. |



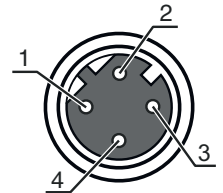
コネクタ 2

ETH

| | |
|---------|---------------------------|
| 機能 | データインターフェース 設定インターフェース |
| 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 |

ピン ピン配列

| | |
|---|-----|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Rx+ |
| 3 | Tx- |
| 4 | Rx- |

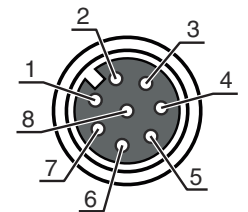


コネクタ 3

| | |
|---------|-------|
| 機能 | エンコーダ |
| 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 |

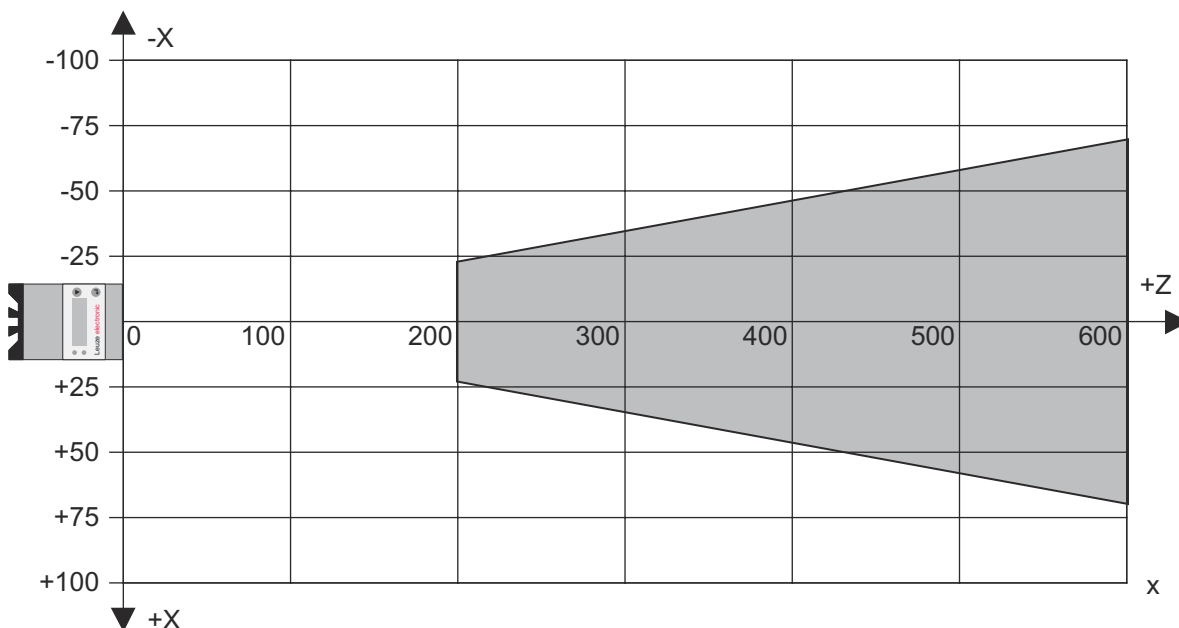
ピン ピン配列

| | |
|---|----------|
| 1 | V+ |
| 2 | GND |
| 3 | GND |
| 4 | エンコーダ A+ |
| 5 | エンコーダ A- |
| 6 | エンコーダ B+ |
| 7 | エンコーダ B- |
| 8 | +5 V DC |



ダイアグラム

検出範囲



X ライン長 mm単位
Z 物体距離

操作と表示

| LED | ディスプレイ | 意味 |
|-----|----------------------|--|
| 1 | 緑、連続点灯 オフ | 動作可能状態 供給電圧なし |
| 2 | 黄、連続点灯 黄、点滅 オフ | イーサネット接続の確立 データトランスファ作動中 データトランスファなし |

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。
- 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。

i 注意

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。

注意

! **注意！レーザー光線・レーザークラス 2M**

"ビームを見ないが、望遠鏡のレンズでユーザーを照らさないでください！
このデバイスは、レーザークラス 2M製品に対するIEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021および米国の規制21 CFR 1040.10を満たし、08.05.2019の"Laser Notice No.56"における相違点に準拠しています。"

- ☞ レーザービームを直接見たり、反射されたレーザービームの方向を見ないでください！ビーム経路を長く見続けると、網膜損傷の危険があります。
- ☞ レーザービームを人に向けしないでください！
- ☞ レーザービームが誤って人に向いている場合は、不透明、非反射物でレーザービームを遮断してください。
- ☞ デバイスの取り付けと位置合わせの際、反射する表面からのレーザービームの反射を避けてください！
- ☞ 注意！ここに記載されている以外の操作、調整デバイスを使用、または異なった方法をとると、危険な放射線被曝を引き起こす可能性があります。光学機器や装置（ルーペ、双眼鏡など）を使用すると、眼の損傷のリスクが高まります。
- ☞ 現地で適用される法的レーザー安全規則を遵守してください。
- ☞ デバイスの改造および変更は認められていません。
このデバイスにユーザが調整またはメンテナンスできる部品は含まれていません。
注意！装置を開けると危険なビームに曝露されるおそれがあります。
Leuze electronic GmbH + Co. KGのみが修理を実施することができます。
- ☞ このデバイスは散発的で脈動的なレーザービームを放射します。レーザー出力、パルス持続時間および波長については、仕様書をご覧ください。

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 |
|--|----------|--------------------|------|---|
| | 50135128 | KD S-M12-8A-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, 8-極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR |
| | 50135139 | KS S-M12-8A-P1-050 | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 8-極 丸形プラグ、LED: いいえ コネクタ 2: オープン末端 シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm 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 |
|--|----------|-----------------------------|----------|--|
| | 50125541 | K-DS M12A-8P-0,75m-LxS36-CP | 設定ライン | パラメータメモリ: はい コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 8-極 コネクタ 2: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, A-符号化, 8-極 シールド: はい ケーブル長: 750 mm シースの素材: PUR |
| | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | 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 コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, オス, D-符号化, 4-極 コネクタ 2: RJ45コネクタ シールド: はい ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR |

アクセサリ

取り付け技術-ポール固定

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|--|----------|-----------|--------|--|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | 取付デバイス | 機能: 静的アプリケーション 取り付け部のモデル: アセンブリシステム 取り付け、設備側: 12mm丸ポール用, 14mm丸ポール用, 16mm丸ポール用 取り付け、デバイス側: クランプ可 素材: 金属 クランプ締め付けトルク: 8 N·m |

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。 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。 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。