

技術データシート

背景抑制機能付き光電センサ

製品番号: 50150308

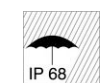
HT35CPP/LG-200-M12



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
- ダイアグラム
- 操作と表示
- 製品キー
- 注意
- その他の情報
- アクセサリ



仕様書

基本仕様

| | |
|------|----------------|
| シリーズ | 35C |
| 動作原理 | 背景抑制機能付きスキャン原理 |

光学の仕様

| | |
|-------------|---------------------------|
| 黒白エラー | < 10% 400 mm まで |
| 動作範囲 | 保証検出範囲 |
| 動作範囲、白90% | 0 ... 1.2 m |
| 動作範囲、グレー18% | 0.01 ... 0.75 m |
| 動作範囲、黒 6% | 0.01 ... 0.65 m |
| 限界動作範囲 | 0 ... 1.2 m |
| 限界動作範囲 | 一般的な検出範囲 |
| 設定範囲 | 50 ... 1,200 mm |
| 光源 | パワーPower PinPoint® LED, 赤 |
| 波長 | 660 nm |
| 送信信号形式 | パルス化 |
| LEDグループ | 分類外 (EN 62471に準拠) |

電氣的仕様

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

パフォーマンスデータ

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| 供給電圧 U _B | 10 ... 30 V, DC, リップルを含む |
| リップル | 0 ... 15 %, U _B から |
| 無負荷電流 | 0 ... 20 mA |

出力

| | |
|-------------|------|
| デジタルスイッチ出力数 | 2 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 | DC |
| スイッチ電流、最大 | 100 mA |
| スイッチ電圧 | 低: ≤ 2.5 V 高: ≥ (U _B -2.5V) |

スイッチ出力 1

| | |
|-----------|--|
| 割り当て | コネクタ 1、ピン 4 |
| スイッチエレメント | トランジスタ, プッシュプル |
| スイッチの動作原理 | IO-リンク / ライトオン (PNP) / ダークオン (NPN) |

スイッチ出力 2

| | |
|-----------|-------------------------------|
| 割り当て | コネクタ 1、ピン 2 |
| スイッチエレメント | トランジスタ, プッシュプル |
| スイッチの動作原理 | ダークオン (NPN) / ライトオン (PNP) |

応答時間

| | |
|-----------|----------|
| スイッチング周波数 | 1,000 Hz |
| 応答時間 | 0.5 ms |
| スタンバイ遅延 | 300 ms |

インターフェース

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

| | |
|------------|----------------|
| IO-リンク | |
| COMモード | COM2 |
| プロファイル | スマート センサプロファイル |
| 最小サイクルタイム | COM2 = 2.3 ms |
| フレームタイプ | 2.5 |
| 仕様 | V1.1 |
| デバイスID | 6107 |
| SIOモードサポート | はい |

コネクタ

| | |
|-------|------|
| コネクタ数 | 1 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 | 丸形プラグ付きケーブル |
| ケーブル長 | 200 mm |
| シースの素材 | PVC |
| ケーブル色 | 黒色 |
| 心線断面 | 0.2 mm² |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | ステンレス |
| 極数 | 4 -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) | 18.8 mm x 55.3 mm x 32.4 mm |
| 筐体の素材 | ステンレス |
| 素材 コントローラ | プラスチック (POM Hostaform C9021、コポリマーTritan TX1001)、不浸透性 |
| 筐体の表面粗さ | Ra ≤ 0.8, ステンレス筐体用の典型的な値 |
| 筐体 ステンレス | AISI 316L、DIN X2CrNiMo17132、W. Nr1.4404 |
| レンズカバーの素材 | 耐傷インジウム保護コーティング付きプラスチック (PMMA+) |
| 正味重量 | 120 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 通路設置 |
| 素材の適合性 | CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey |

操作と表示

| | |
|-----------|--------|
| 表示の種類 | LED |
| LEDの数 | 2 個数 |
| コントローラ | マルチターン |
| コントローラの機能 | 検出範囲設定 |

周囲データ

| | |
|----------|-------------------------------|
| 周囲温度、動作時 | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤15min) |
| 周囲温度、保管時 | -40 ... 70 °C |

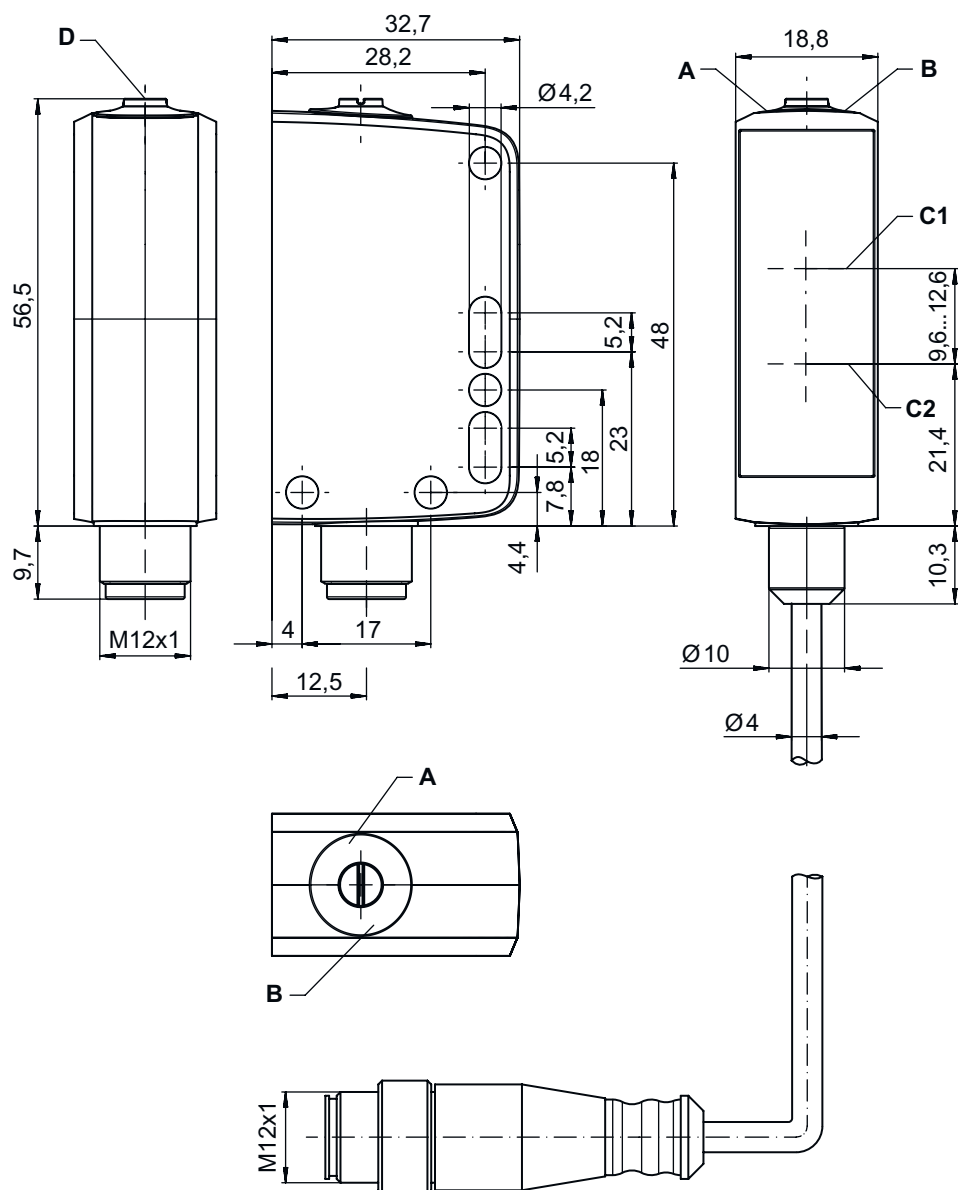
仕様書

| | |
|------|---------------|
| 認証 | |
| 保護等級 | IP 67 |
| | IP 68 |
| | IP 69K |
| 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 | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ECLASS 13.0 | 27270903 |
| ECLASS 14.0 | 27270903 |
| ECLASS 15.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| ETIM 9.0 | EC002719 |
| ETIM 10.0 | EC002719 |

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



A LED緑
B LED黄
C1 光軸(レシーバ)

C2 光軸(トランスミッタ)
D 検出範囲設定

電氣的接続

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 | 丸形プラグ付きケーブル |
| ケーブル長 | 200 mm |
| シースの素材 | PVC |
| ケーブル色 | 黒色 |

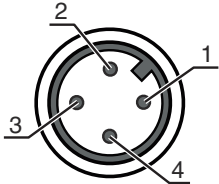
電氣的接續

コネクタ 1

| | |
|--------|---------|
| 心線断面 | 0.2 mm² |
| ネジ寸 | M12 |
| タイプ | オス |
| 素材 | ステンレス |
| 極数 | 4 -極 |
| コーティング | A コード |

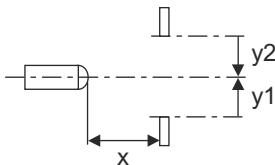
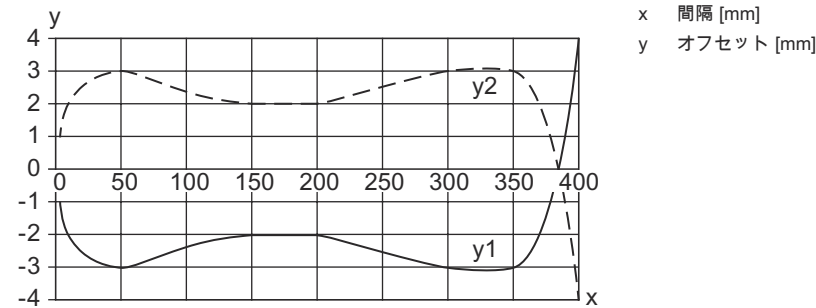
ピン ピン配列

| | |
|---|----------------|
| 1 | V+ |
| 2 | OUT 2 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-リンク / OUT 1 |



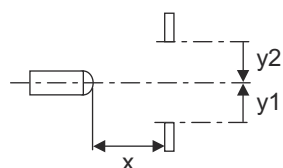
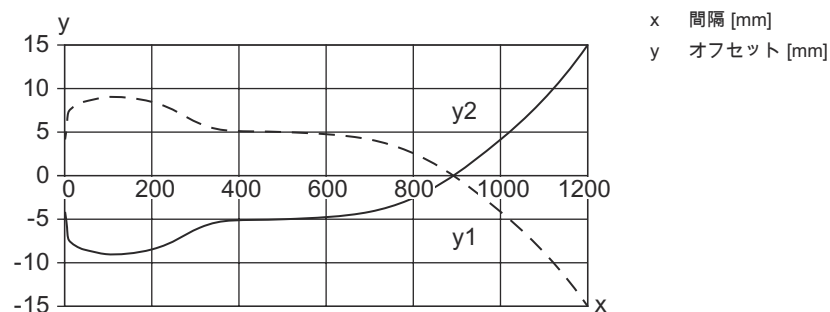
ダイアグラム

典型的応答挙動 (調整距離 400mm)

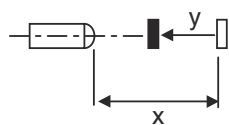
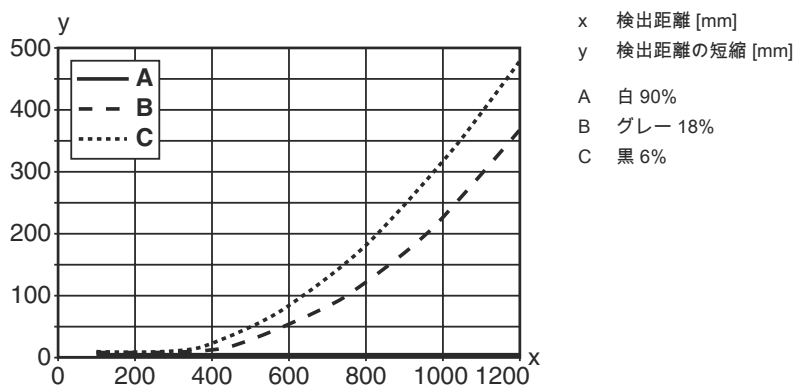


ダイアグラム

典型的応答挙動 (調整距離 1200mm)



典型的な黒白動作



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 |
| 2 | 黄、連続点灯 | 物体が検出されました |

製品キー

製品名: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

| | |
|--------|--|
| AAA35C | 動作原理 LS35C: 一方向-光電センサ トランスミッタ LE35C: 一方向-光電センサ レシーバ PRK35C: 偏向フィルター付き反射式光ボックス HT35C: バックグラウンドフェードアウト付きの反射式光スイッチ DRT35C: 動的基準スキャナ |
| d | 光のタイプ 省略: 赤い光 I: 赤外線 |
| EE | 光源 省略: LED PP: パワーPower PinPoint® LED L1: レーザークラス1 |
| GG | 装備 A: 自動コリメーション原理(単一レンズ) D: リダイレクトされた物体の検出 X: 拡張バリエーション XL: 特別に長い光スポット TT: トラッキングありでの非常に透明な表面に対する自動コリメーション原理(単一レンズ) R: 広い検出範囲 XXR: スーパーパワートランスミッタ |
| H | 検出範囲設定 1: ポテンシオメータ270° 2: マルチターンポテンシオメータ 3: ボタンでのティーチン |
| i | 切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線 X: ピン 覆われていない 8: アクティベーション入力 (高い信号でアクティベーション) L: IO-リンクインターフェース (SIO-モード: PNP ライトオン、NPN ダークオン) 4: PNP トランジスタ出力、明るく切り替え 6: プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP 明るく切り替え、NPN 暗く切り替え 1: IO-リンク / ライトオン (NPN) / ダークオン (PNP) |
| J | 切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または白の心線 T: ケーブルでのティーチン G: プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP 暗く切り替え、NPN 明るく切り替え X: ピン 覆われていない P: PNP-トランジスタ出力、暗く切り替え 6: プッシュプル (プッシュプル) 切り替え出力、PNP 明るく切り替え、NPN 暗く切り替え |
| K | 電氣的接続 省略: ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線 200-M12: ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向 (プラグ) M12: M12丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ) |

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！




- 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。

その他の情報

- ・ 周囲温度、動作時: +70°C 短時間のみの (≤ 15分) 許容される
- ・ IP 69K 円形コネクタとの接続のみ
- ・ 光源: 周囲温度25°Cでの平均寿命100,000h
- ・ 両方の出力の出力電流の合計100 mA

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 | 種類: IO-リンクマスター 消費電流、最大: 11,000 mA センサ用コネクタ毎のスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力: トランジスタ, PNP インターフェイス: IO-リンク, ModbusTCP, PROFINET, イーサネットIP, 自動プロトコル検出 コネクタ: 12 個数 センサのコネクタ: 8 個数 電圧供給のためのコネクタ: 2 個数 インターフェイスコネクタ: 2 個数 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 |
|--|----------|------------------------|------|---|
|    | 50130657 | KD U-M12-4A-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, 4 -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: いいえ ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: PUR |
| | 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -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: いいえ ケーブル長: 2,000 mm シースの素材: TPE |
| | 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | 接続回線 | コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, 軸方向, メス, A-符号化, 4 -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: いいえ ケーブル長: 5,000 mm シースの素材: TPE |

アクセサリ

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 |
|---|----------|-----------|------|---|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | L字金具 | 取り付け部のモデル: L字型ブラケット 取り付け、設備側: 通路設置 取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M4ねじに適合 取り付け部の種類: 調整可 素材: ステンレス |

取り付け技術-ポール固定

| | 製品番号 | 名称 | 製品 | 説明 |
|---|----------|----------------|-----------|---|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | アセンブリシステム | 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丸ボール用, 薄板アタッチメントによる取り付け 取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M4ねじに適合 取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: 金属 |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | アセンブリシステム | 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丸ボール用, 薄板アタッチメントによる取り付け 取り付け、デバイス側: ネジ止め可, M4ねじに適合 取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: ステンレス |

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。