

技術データシート

一方向-光電センサ レシーバ

製品番号: 50137207

LE3CL1.1/LP-M8



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
- 適したトランスミッタ
- 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	3C
動作原理	1方向原理
デバイス種類	レシーバ

光学的仕様

動作範囲	0 ... 5 m (保証検出範囲)
限界動作範囲	0 ... 10 m (一般的な検出範囲)

電気的仕様

サプレッサ	極性逆防止 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 V 高: $\geq (U_B - 2$ V)

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, PNP
スイッチの動作原理	ダークオン

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
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
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	信号出力 電力供給
コネクタの種類	丸形プラグ
ネジ寸	M8
タイプ	オス
素材	金属
極数	4-極

機械的仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	11.4 mm x 34.2 mm x 18.3 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PC-ABS
レンズカバーの素材	プラスチック / PMMA
正味重量	10 g
筐体色	赤
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	ECOLAB

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	270°ポテンシオメータ
コントローラの機能	感度設定

周囲データ

周囲温度、動作時	-10 ... 60 °C
周囲温度、保管時	-40 ... 70 °C

認証

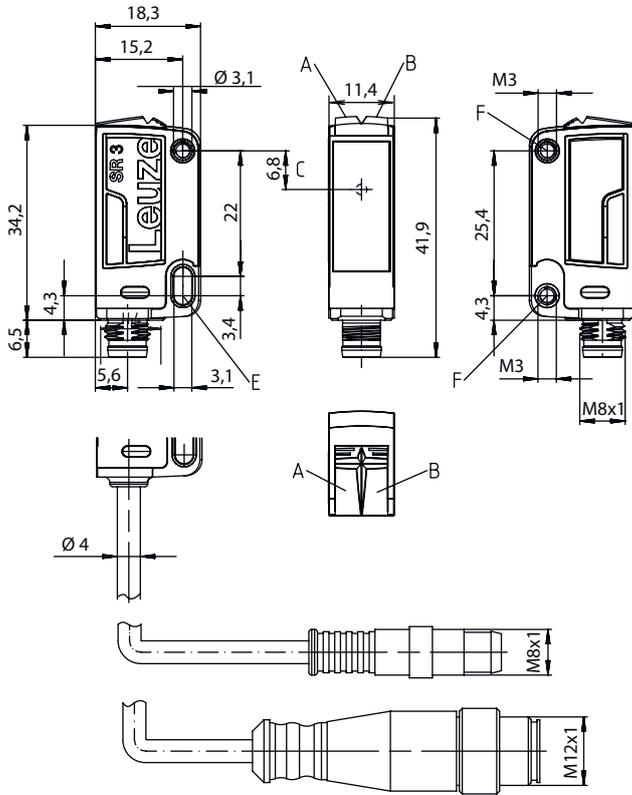
保護等級	IP 67 IP 69K
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



- A LED緑
- B LED黄
- C 光学軸
- E 取り付けスリーブ (スタンダード)
- F ネジスリーブ (シリーズ3C.B)

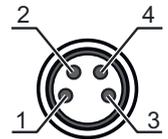
電気的接続

コネクタ 1

機能	信号出力
	電力供給
コネクタの種類	丸形プラグ
ネジ寸	M8
タイプ	オス
素材	金属
極数	4-極

ピン ピン配列

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-リンク / OUT 1



操作と表示

LED ディスプレー

1	緑、連続点灯	動作可能状態
2	黄、連続点灯	光路 制限なし
	黄、点滅	光路 制限なし, 余裕度なし

意味

適したトランスミッタ

	製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50137198	LS3CL1/8X-M8	0 ... 5 m 0 ... 10 m	特別モデル: イネーブル入力 限界動作範囲: 0 ... 10 m 光源: レーザー, 赤 供給電圧: DC コネクタ: 丸形プラグ, M8, 金属, 4 -極
	50137194	LS3CL1/XX-M8	0 ... 5 m 0 ... 10 m	限界動作範囲: 0 ... 10 m 光源: レーザー, 赤 供給電圧: DC コネクタ: 丸形プラグ, M8, 金属, 4 -極

製品キー

製品名 : AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

AAA3C	動作原理 / 外形 HT3C: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 LS3C : 一方向-光電センサトランスミッタ LE3C: 一方向-光電センサ レシーバ PRK3C:偏向フィルター付き反射式光ボックス ODT3C : 背景抑制機能付き距離センサ
d	光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線
EE	光源 省略:LED L1:レーザークラス1 L2:レーザークラス2
f	所定の検出範囲(任意) 省略: 検出範囲It.データシート xxxF: 所定の検出距離 [mm] 2M: 動作範囲2メートル
GG	装備 省略: スタンダード A: 位置割り当てのための自動コリメーション原理(単一レンズ) B : 2つのM3のネジケース付きのハウジングガイド、真鍮 F:調整された検出範囲 L:長い光スポット S : 小さな光スポット T:トラッキングなし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) 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) V : V-オブティクス XL: 特別に長い光スポット X:拡張バリエーション HF: 高周波点灯(LED)を暗くします
H	検出範囲設定 HTでは省略:8スピンデルでの調整可能な検出範囲 反射式光ボックス(PRK)では省略:検出範囲は調整できない 1 : ポテンシオメータ270° 3 : ボタンでのティーチン 6 : オートティーチ
i	切り替え出力/機能OUT 1/IN: Pin 4 または黒の心線 2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え N:NPN-トランジスタ出力、暗く切り替え 4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え 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 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 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) 8 : アクティブーション入力 (高い信号でアクティブーション) X:ピン 覆われていない 1: IO-リンク / ライトオン (NPN) / ダークオン (PNP)

製品キー

J	切り替え出力/機能OUT 2/IN: Pin 2 または 白の心線 2:NPNトランジスタ出力、明るく切り替え N:NPNトランジスタ出力、暗く切り替え 4:PNPトランジスタ出力、明るく切り替え 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 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 W : 警告出力 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) 9 : デアクティベーション入力 (高い信号でデアクティベーション) T: ケーブルでのティーチン
K	電氣的接続 省略 : ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線 5000 : ケーブル、標準長さ5000mm、4配線 M8 : M8丸形プラグコネクタ、4極 (プラグ) M8.3 : M8丸形プラグコネクタ、3極 (プラグ) 200-M8 : ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、4極、軸方向 (プラグ) 200-M8.3 : ケーブル、長さ200mm、M8円形コネクタ、3極、軸方向 (プラグ) 200-M12 : ケーブル、長さ200mm、M12円形コネクタ、4極、軸方向 (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。

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。
--	--

その他の情報

- ・ プッシュプルスイッチング出力は並列接続してはいけません。
- ・ 応答時間 : 短い低下時間に対しては約5kOhmのオーム抵抗をお勧めします
- ・ 両方の出力に対する出力電流の合計、環境温度>40°Cに対しては50mA

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	消費電流、最大: 11,000 mA インターフェース: 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 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
 50130850	KD U-M8-4A-V1-050	接続回線	アプリケーション: 化学的条件 コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, 軸方向, メス, 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: PVC
 50130871	KD U-M8-4W-V1-050	接続回線	アプリケーション: 化学的条件 コネクタ 1: 丸形プラグ, M8, L字型, メス, 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: PVC

取り付け技術-ポール固定

製品番号	名称	製品	説明
 50117829	BTP 200M-D12	アセンブリシステム	取り付け部のモデル: 保護フード 取り付け、設備側: 12mm丸ポール用 取り付け、デバイス側: ネジ止め可 取り付け部の種類: クランプ可, 360°回転可, 調整可 素材: 金属
 50117255	BTU 200M-D12	アセンブリシステム	含む: M3 x 16 ネジ 2本, M3 x 20 ネジ 2本, ワッシャー 2個 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, 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, M3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

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のウェブサイトアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。