

技術データシート

一方向-光電センサ トランスミッタ

製品番号: 50117928

LS28/9D-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
- 適したレシーバ
- 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	28
動作原理	1方向原理
デバイス種類	トランスミッタ

特別モデル

特別モデル	ディスエーブル入力
-------	-----------

光学の仕様

動作範囲	0 ... 10 m (保証検出範囲)
限界動作範囲	0 ... 15 m (一般的な検出範囲)
光源	LED, 赤
波長	620 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 ... 15 mA

入力	
ディスエーブル入力数	2 個数

ディスエーブル入力	
種類	ディスエーブル入力
ミューティング入力 1	
割り当て	コネクタ 1、ピン 4
スイッチの状態 アクティブ	低
ミューティング入力 2	
割り当て	コネクタ 1、ピン 2
スイッチの状態 アクティブ	高

応答時間

スタンバイ遅延	300 ms
---------	--------

コネクタ

コネクタ数	1 個数
コネクタ 1	
機能	信号入力 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	プラスチック
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)	15 mm x 46.5 mm x 31.8 mm
ネジ寸	M18
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	ABS
レンズカバーの素材	プラスチック
正味重量	25 g
筐体色	赤 黒色
推奨締め付けトルク固定 M3	0.9 N·m

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数

周囲データ

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

認証

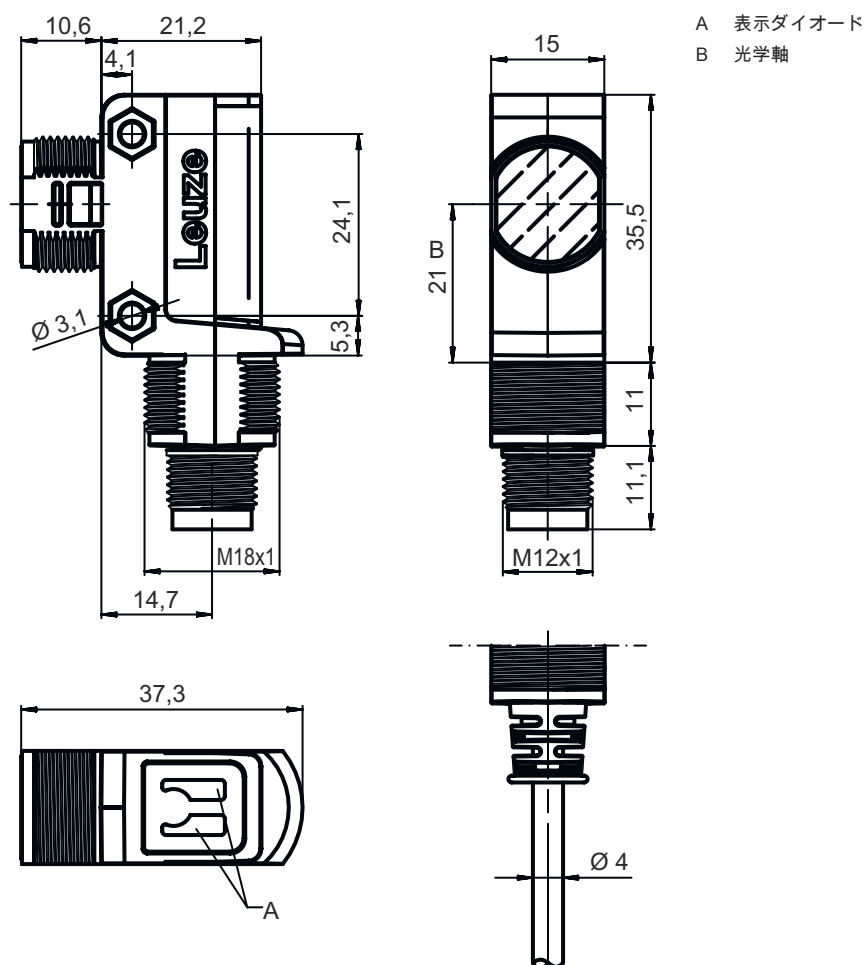
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
適応基準	IEC 60947-5-2

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
ECLASS 12.0	27270901
ECLASS 13.0	27270901
ECLASS 14.0	27270901
ECLASS 15.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
ETIM 9.0	EC002716
ETIM 10.0	EC002716

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



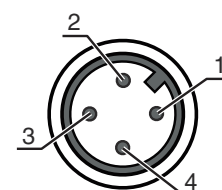
電気的接続

コネクタ 1

機能	信号入力
コネクタの種類	電力供給
ネジ寸	丸形プラグ
タイプ	M12
素材	オス
極数	プラスチック
コーディング	4-極
	Aコード

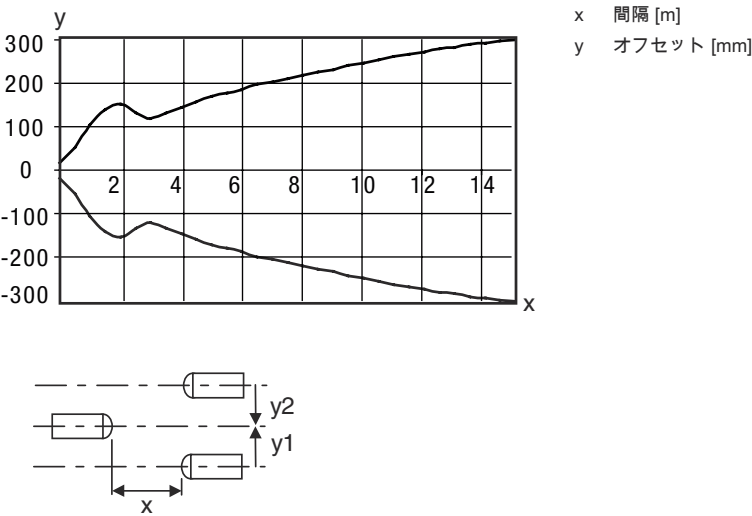
ピン ピン配列

1	V+
2	In2
3	GND
4	In1



ダイアグラム

典型的な応答時間



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	トランスミッタ 作動中

適したレシーバ

	製品番号	名称	動作範囲 限界動作範囲	説明
	50117932	LE28/2N-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 2 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, NPN, ライトオン スイッチ出力 2: トランジスタ, NPN, ダークオン スイッチング周波数: 500 Hz コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極
	50117930	LE28/4P-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 2 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ライトオン スイッチ出力 2: トランジスタ, PNP, ダークオン スイッチング周波数: 500 Hz コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極
	50154156	LE28/PX-M12	0 ... 10 m 0 ... 15 m	供給電圧: DC デジタルスイッチ出力: 1 個数 スイッチ出力 1: トランジスタ, PNP, ダークオン スイッチング周波数: 500 Hz コネクタ: 丸形プラグ, M12, プラスチック, 4 -極

製品キー

製品名：AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28	動作原理 / 外形 LS28：一方向-光電センサ トランスミッタ LE28：一方向-光電センサ レシーバ ET28:反射式光スイッチ 通電 FT28:フェード付きの反射式光スイッチ PPK28:偏向フィルター付き反射式光ボックス
d	光のタイプ 省略:赤い光 I:赤外線
E	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]
F	装備 3：ボタンでのティーチイン
GG	スイッチ出力/ 機能(OUT1= Pin 4, OUT2 = Pin 2): 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 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) D:トランスミッタデアクティベーションのための入力 (低い信号でのデアクティベーション) X:ピン 覆われていない
HH	電氣的接続 省略：ケーブル、標準長さ2000 mm、4配線 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-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

- 両方の出力に対する出力電流の合計、環境温度>40℃に対しては50mA

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
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	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: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	接続回線	コネクタ 1: 丸形プラグ, M12, L字型, 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: PVC

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
	50124651	BT 205M-10SET	取り付けパーツ セット	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 取り付け部の種類: 固定 素材: 金属

取り付け技術-ボール固定

	製品番号	名称	製品	説明
	50117255	BTU 200M-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, 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のウェブサイトでアイテム詳細ページのダウンロードタブにあります。