

技術データシート

受光量判別型光電センサ

製品番号: 50122599

ET28.3/2N-M12

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



写真と異なる場合があります



仕様書

基本仕様

シリーズ	28
作動原理	スキャン原理

光学仕様

動作範囲	保証検出範囲
動作範囲、白90%	0.001 ... 0.65 m
動作範囲、グレー50%	0.002 ... 0.54 m
動作範囲、グレー18%	0.01 ... 0.35 m
動作範囲、黒6%	0.012 ... 0.25 m
限界動作範囲	一般的な検出範囲
限界動作範囲、白色90%	0.001 ... 0.85 m
限界動作範囲、グレー50%	0.002 ... 0.74 m
限界動作範囲、グレー18%	0.01 ... 0.43 m
限界動作範囲、黒6%	0.012 ... 0.35 m
光源	LED、赤
波長	620 nm
送信号形式	パルス化
LEDグループ	分類外 (EN 62471に準拠)

電気仕様

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

電圧の種類	DC
スイッチ電流、最大	100 mA
スイッチ電圧	低: $\leq 2.5V$ 高: $\geq (U_B - 2.5V)$

スイッチ出力 1

アサイメント	コネクタ 1、ピン 4
スイッチエレメント	トランジスタ, NPN
スイッチの動作原理	ライトオン

スイッチ出力 2

アサイメント	コネクタ 1、ピン 2
スイッチエレメント	トランジスタ, NPN
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	500 Hz
応答時間	1 ms
スタンバイ遅延	300 ms

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	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-符号化

機械仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	15 mm x 46.5 mm
ネジ寸	M18
長さ	31.8 mm
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

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	2 個数
コントローラ	ティーチボタン

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

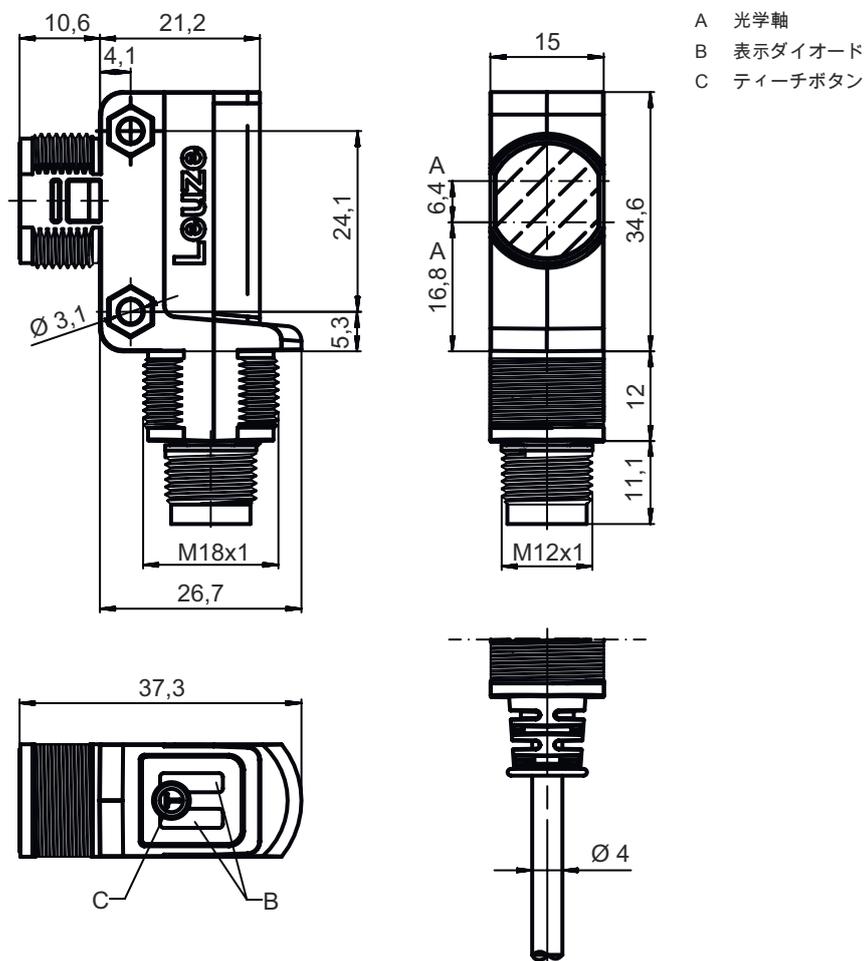
保護等級	IP 67
保護等級	III
認可	c UL US
有効な基準	IEC 60947-5-2

分類

関税分類番号	85365019
eCl@ss 8.0	27270903
eCl@ss 9.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821

寸法図

すべての寸法表記はミリメートル



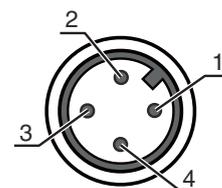
電気的接続

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	プラスチック
極数	4 - 極
コーディング	A-符号化

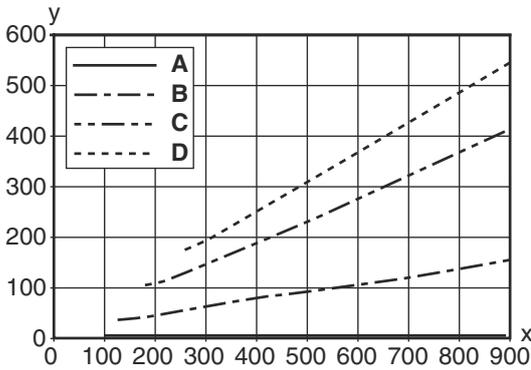
ピン ピン配列

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1

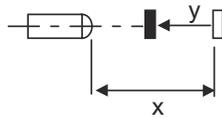


ダイアグラム

典型的な黒白動作



x 検出距離 [mm]
 y 検出距離の短縮 [mm]
 A 白 90%
 B グレー 50%
 C グレー 18%
 D 黒 6%



操作と表示

LED	ディスプレイ	意味
1	緑、連続点灯 黄、連続点灯	動作可能状態 物体が検出されました

製品キー

製品名 : AAA28d.E/ ff-hh

AAA28	作動原理 / 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 l:赤外線
E	装備 3 : ボタンでのティーチイン

製品キー

ff	スイッチ出力/機能 /OUT1OUT2(OUT1= Pin4,OUT2= Pin2) 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 D:デアクティベーション入力(低い信号でデ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) X:ピン 覆われていない
hh	電気的接続 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) 200-M8: ケーブル、長さ200mm、M8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

目的になつ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：

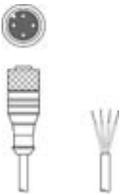
	ULアプリケーションでは、NEC (National Electric Code) によってクラス2電流回路の利用だけが認められています。 これらの近接スイッチは、現場設置において最低30V、0.5Aに格付けされたULリストに掲載されているケーブルアセンブリ、またはそれに相当する (カテゴリ: CYJV/CYJV7またはPVVA / PVVA7) を用いて使用してください。
--	---

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°Cに対しては50mA
 調整された検出領域では、検出範囲の誤差は材料表面の反射特性によります。

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 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 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: Winkel L-Form 取り付け、設備側: Durchgangsbefestigung 取り付け、デバイス側: schraubbar 取り付け部の種類: starr 素材: Metall

取り付け技術-ポール固定

	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: Montagesystem 取り付け、設備側: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung 取り付け、デバイス側: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet 取り付け部の種類: klemmbar, drehbar 360°, justierbar 素材: Metall

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。