SICK.COM



データシート

LUTM-UP817A1P

LUTM
ルミネスセンサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

ルミネスセンサ

LUTM-UP817A1P

注文情報

タイプ	製品番号
LUTM-UP817A1P	1087463

その他の機器仕様およびアクセサリは以下をご覧ください: www.sick.com/LUTM

技術仕様詳細

特徴

筐体設計	小型
寸法（幅×高さ×奥行）	12 mm x 31.5 mm x 21 mm
投光器	LED, 紫外光 [1]
光出口	長い面
光点サイズ	2 mm x 2.5 mm [2]
光軸スポット位置	長手方向
波長	370 nm
作業エリア	8 mm ... 20 mm
検出範囲	≤ 12.5 mm [3]
受信範囲	450 nm ... 750 nm
設定	ケーブル、IO Link
ティーチイン動作	2ポイント静的/動的ティーチイン
スイッチング機能	ライト/ダークオン [4]

[1] 平均的耐用年数: 100,000 h、T_U = +25 °Cの場合.

[2] 検出範囲.

[3] 対象物の前端から.

[4] ティーチインを介したライトオン/ダークオン切替.

インタフェース

IO-Link		✔ , IO-Link V1.1
	VendorID	26
	DeviceID HEX	800072
	DeviceID DEC	8388722
サイクルタイム		2.3 ms
プロセスデータ構造 A		ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = プロセス品質のアラーム

	ビット2 = ティーチが正常に完了 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 15 = 空
プロセスデータ構造 B	ビット0 = スイッチング信号 Q_{L1} ビット1 = プロセス品質のアラーム ビット2 = ティーチが正常に完了 ビット3 = ティーチを実行 ビット4 ... 15 = 空 ビット6 ... 15 = 測定値

電気

供給電圧	12 V DC ... 24 V DC [1]
残留リップル	≤ 5 V_{ss} [2]
消費電流	≤ 50 mA [3]
スイッチング周波数	6 kHz [4]
応答時間	80 µs
ジッタ	40 µs
スイッチング出力	PNP
スイッチング出力 (電圧)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V/LOW およそ0 V
スイッチ出力タイプ	ライト/ダークオン
出力電流 $I_{max.}$	< 100 mA [5]
保護クラス	III
保護回路	U_V接続 逆接保護 出力 Q 短絡保護 干渉パルス制御
接続タイプ	 M8オスコネクタ、4ピン

[1] 限界値: DC 12 V (–10%)～DC 24 V (+20%)。短絡保護された回路での動作では、8 A以下で使用。.

[2] 供給電圧U_Vより低いまたは高い電圧で使用してはなりません.

[3] 負荷なし.

[4] 明暗比率1:1の場合.

[5] 供給電圧 > 24 Vの場合、I_{max} = 30 mA。I_{max}はQ_nの合計電流 .

メカニック

筐体材質	ABS
重量	70 g

環境データ

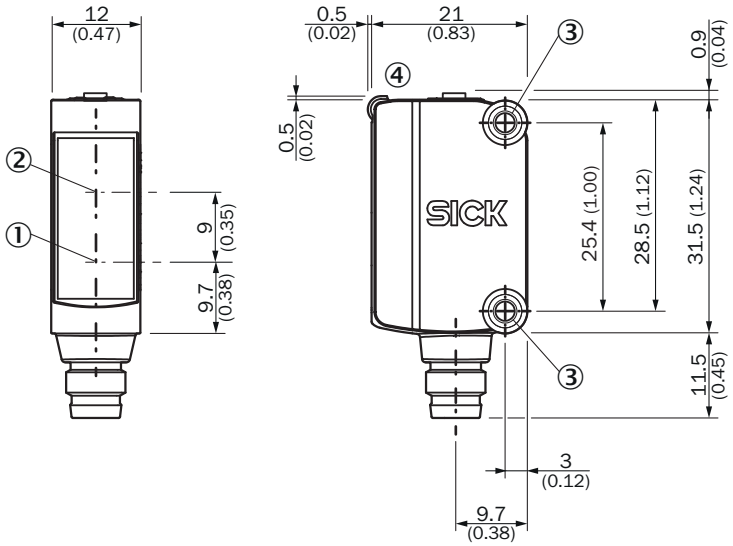
動作時の周囲温度	–10 °C ... +55 °C
保管時の周囲温度	–20 °C ... +75 °C
衝撃荷重	IEC 60068準拠
保護等級	IP67
UL-File-No.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

証明書

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

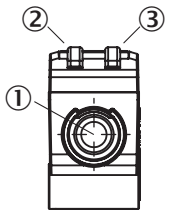
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

寸法図面



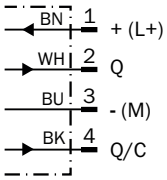
寸法 [mm]
① 投光器光軸の中心
② 受光器光軸の中心
③ 取付穴 M3
④ 表示/設定要素

表示/設定要素



① ティーチインボタン
② LED 黄
③ LED 緑

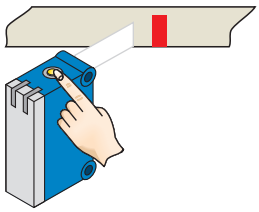
配線図 CD-309



2026-09-06 03:21:43 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

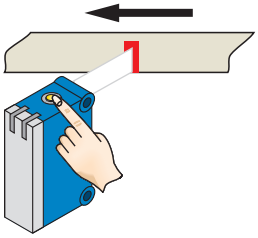
スイッチング閾値の設定 (動的)

1. Position background

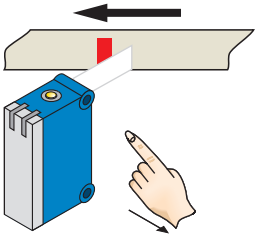


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

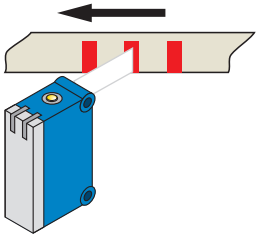
2. Move at least the fluorecent mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button > 3 < 30 s pressed.

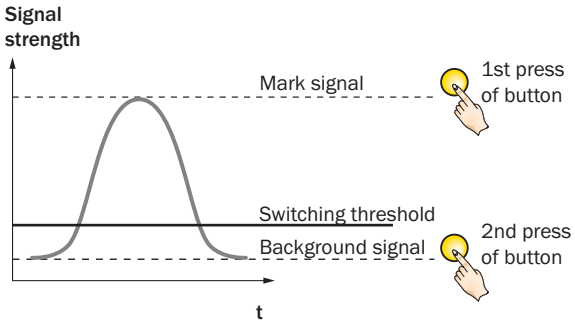


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the fluorecent mark.

Sensitivity setting



Switching characteristics

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on fluorecent mark, if background is longer in the field of view during the teach-in. The switching threshold is set automatically between the background and the mark.

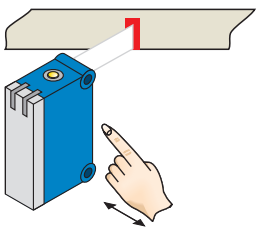
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.
For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

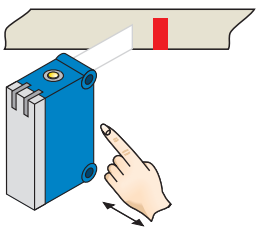
スイッチング閾値の設定 (静的)

1. Position fluorecent mark



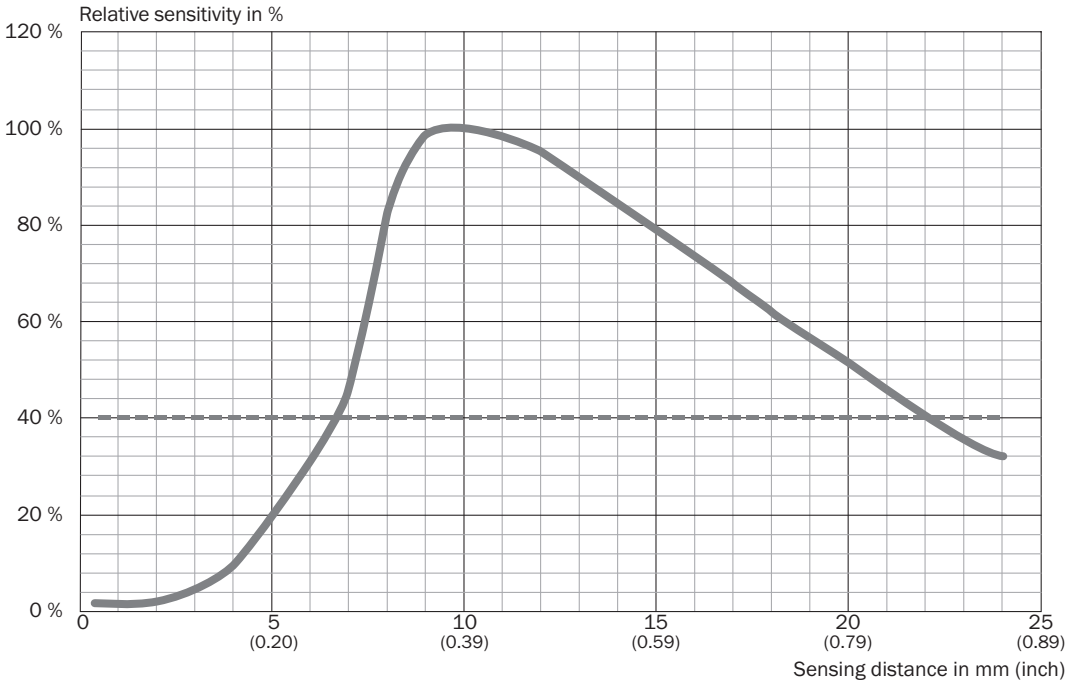
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button < 3 s.
Yellow LED goes out.

検出範囲



追加情報、適切なアクセサリ、アプリケーション事例、CAD寸法モデル、取扱説明書、ソフトウェアなどのダウンロードについては、以下をご覧ください www.sick.com/1087463

2026-09-06 03:21:43 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICKの概要

SICKは、インテリジェントなセンサソリューションおよび産業用オートメーション向けの統合ソリューションを提供する、世界をリードするテクノロジー企業です。当社の技術はグローバルな標準を規定し、物流から生産にいたるまで、お客様の産業プロセスをより効率的、安全、かつ持続可能なものにします。

SICKは、センサ技術、業界の専門知識、そして認証されたコンサルティングサービスを組み合わせて提供しています。拡張性とカスタマイズ性に優れた自動化ソリューションを実現するための理想的な基盤を提供し、バリューチェーン全体にわたって付加価値を創出します。お客様との緊密なパートナーシップは、単なる約束にとどまりません。私たちは共に生産性を向上させ、品質を高め、健康と安全を守り、持続可能な未来を築いていきます。これらすべてが、共感と信頼をもって行動に移されます。

SICKは、1946年以来、情熱とパイオニア精神をもって革新的な技術を開発してきました。約40か国に広がるグローバルネットワークにより、SICKは世界中で事業を展開し、いつでもお客さまの身近にいます。本社は、ドイツのフライブルク近郊のヴァルトキルヒにあります。当社は、地域およびグローバルなニーズを深く理解し、それを基にカスタマイズされたソリューションを提供することで、お客様にメリットをもたらしています。

SICK
Sensor Intelligence