SICK.COM



データシート

KTX-WS91142242ZZZZ

KTX
コントラストセンサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

コントラストセンサ

KTX-WS91142242ZZZZ

注文情報

タイプ	製品番号
KTX-WS91142242ZZZZ	1078166

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/KTX

技術仕様詳細

特徴

事前設定	なし
特殊アプリケーション	標準
機器のタイプ	標準
筐体設計	大
寸法（幅×高さ×奥行）	30 mm x 53 mm x 78.5 mm
投光器	LED, RGB [1]
TwinEye技術	✓
光出口	長い装置面
光点サイズ	0.9 mm x 3.8 mm
光軸スポット位置	長手方向 [2]
受信フィルタ処理	なし
波長	470 nm, 525 nm, 625 nm
検出範囲	≤ 13 mm
検出範囲許容範囲	± 5 mm
ティーチイン動作	1ポイントティーチイン、2ポイントティーチイン、ダイナミックティーチイン、自動モード
スイッチング機能	ライト/ダークオン
遅延時間	設定可能
ボタンロックの設定	標準
納入時の状態	2ポイントティーチイン
安全性評価基準	
$MTTF_D$	291 年

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

[2] センサ長手方向に基づく.

電気

供給電圧	10.8 V DC ... 28.8 V DC [1]
残留リップル	≤ 5 V_{ss} [2]
消費電流	< 100 mA [3]
スイッチング周波数	50 kHz [4] [5]
応答時間	10 µs
ジッタ	5 µs [6]
スイッチング出力	PNP, NPN
スイッチング出力 (電圧)	PNP: HIGH = V_s - 3 V / LOW = 0 V, NPN: HIGH = V_s / LOW ≤ 3 V
出力電流 $I_{max.}$	100 mA [7]
保存時間 (ET)	25 ms、不揮発性ストレージ
ディレイタイマ	なし
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	 M12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] 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

[6] 1ポイントティーチイン (カラーモード): 15 µs.

[7] すべての出力の総電流.

メカニック

筐体材質	VISTAL®
素材、光学	COP
重量	94 g

環境データ

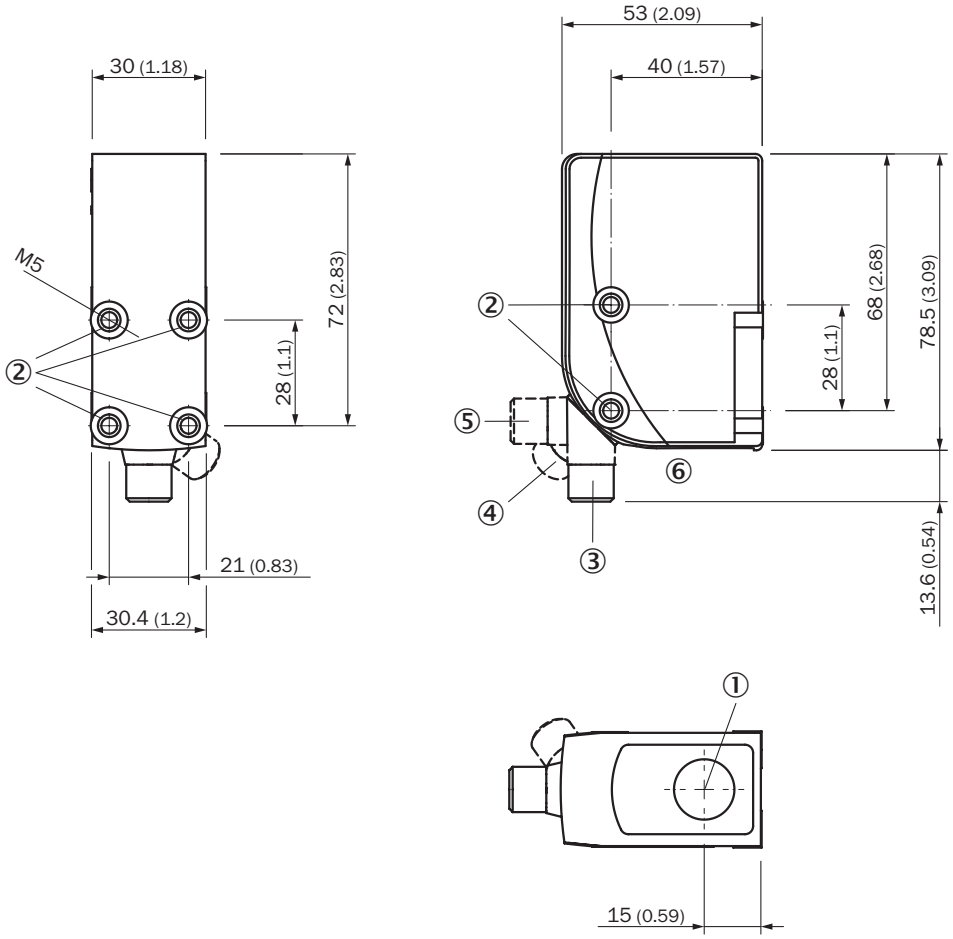
動作時の周囲温度	–20 °C ... +60 °C
保管時の周囲温度	–25 °C ... +75 °C
衝撃荷重	IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
保護等級	IP67
UL-File-No.	E181493

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	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

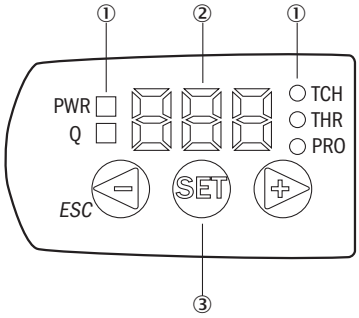
寸法図面



寸法 [mm]
① 光軸
② 取付ネジ M5
③ オスコネクタM12、納品状態
④ オスコネクタM12、エンドストップ右
⑤ オスコネクタM12、エンドストップ左
⑥ 表示/設定要素

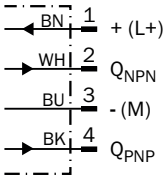
2026-08-07 09:44:43 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

表示/設定要素



① LEDステータス表示灯
② 画面
③ ナビゲーションボタン

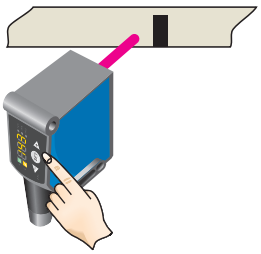
配線図 CD-086



KTS/KTX PRIME - スイッチング閾値の設定 (動的ティーチイン)

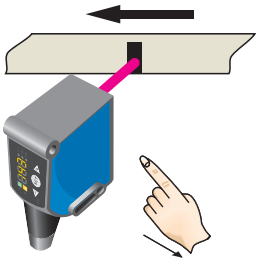
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

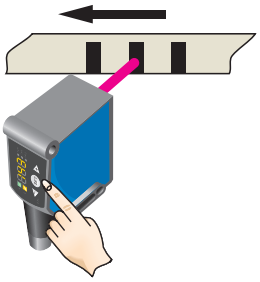


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

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

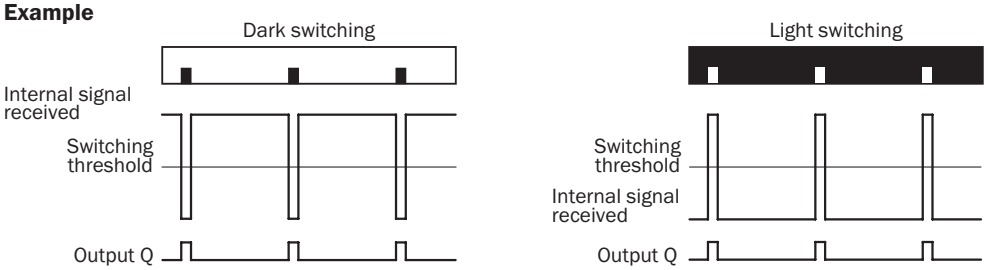


The display lights up during repeat length detection (- - -).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process.
The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics
The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

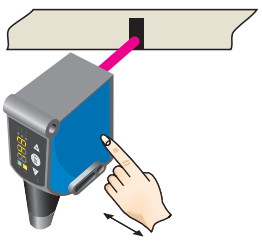
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

KTS/KTX PRIME - スイッチング閾値の設定 (2ポイントティーチイン)

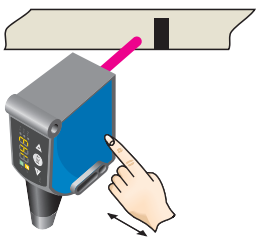
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



When setting the contrasts to be detected, “1st” flashes.
Press set button.

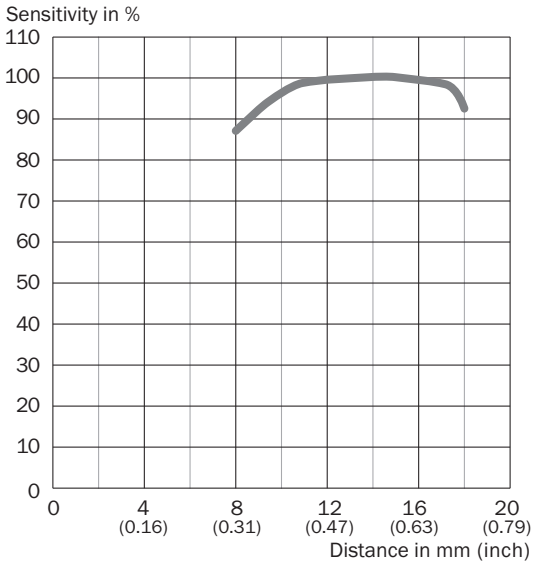
2. Position background



When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

2026-08-07 09:44:43 · 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

検出範囲 検出範囲13 MM、光軸スポット位置 横型/縦型



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/1078166

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