SICK.COM



データシート

WLL180T-M434S21

WLL180
ファイバ形光電センサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

ファイバ形光電センサ

WLL180T-M434S21

注文情報

タイプ	製品番号
WLL180T-M434S21	6068520

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/WLL180

技術仕様詳細

特徴

機器のタイプ	光ファイバアンプ
機器タイプ詳細	ベースユニット [1]
機能原理詳細	使用する光ファイバケーブルによって異なる
最大検出距離	使用する光ファイバケーブルによって異なる
投光線	
投光器	LED
光タイプ	可視赤色光
LED特性	
規範的な参照事項	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006、変更済み
LEDリスクグループのマーク	自由なグループ
波長	650 nm
平均耐用年数	100,000 h、T_U = +25 °Cの場合
設定	
ケーブル/ピン	投光器の無効化とテストロジックの実行用 / 検出距離の設定用 / 入力信号との同期
ディスプレイ + 操作キー	センサパラメータの設定用
表示	
LED 黄	スイッチング出力ステータス 常時オン: スイッチング出力アクティブ 常時オフ: スイッチング出力非アクティブ
画面	センサ機能の表示
特別な特徴	特定の事前パラメータ化
納入範囲	ブラケットBEF-WLL180

[1] 最大15台の拡張ユニット用接続.

安全性評価基準

T_M (使命時間)	20 年

電気

供給電圧 U_B	12 V DC ... 24 V DC [1]
残留リップル	≤ 10 % [2]
消費電流	≤ 50 mA [3]
保護クラス	III
デジタル出力	
数	1
タイプ	PNP [4]
スイッチ出力タイプ	ライト/ダークオン
スイッチングタイプ選択可能	手動選択可能
出力の保護回路	逆極保護
	過電流保護
	短絡保護
応答時間	≤ 16 µs
	≤ 70 µs
	≤ 250 µs
	≤ 2,000 µs
	≤ 8,000 µs
スイッチング周波数	31.2 kHz
	7.1 kHz
	2 kHz
	250 Hz
	62.5 Hz
タイマ機能	時間遅延なし, オフディレイタイマ, 起動遅延時間, 起動遅延時間および停止遅延時間, ワンショット
遅延時間	プログラム可能, 0 ms ... 9,999 ms
ピン/ワイヤ割り当て	
機能 ピン4 / 黒 (BK)	デジタル出力、受光 → 出力 Q1 HIGH
機能 ピン4 / 黒 (BK) - 詳細	センサのピン4の機能は構成可能
機能 ピン2 / 白 (WH)	ティーチイン入力
機能 ピン2 / 白 (WH) - 詳細	センサのピン2の機能は構成可能

[1] +- 10%.

[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] メニュから選択可能.

メカニック

形状	長方形
寸法（幅×高さ×奥行）	10.5 mm x 34.6 mm x 71.9 mm
接続	M8オスコネクタ、4ピン
材料	
筐体	プラスチック, ABS/PC
重量	20 g

環境データ

保護等級	IP50 (EN 60529)
動作時の周囲温度	–25 °C ... +55 °C
保管時の周囲温度	–40 °C ... +70 °C
代表値外乱光耐性	人工光: ≤ 3,000 lx 太陽光: ≤ 10,000 lx
耐衝撃性	50 g, 11 ms (X,Y,Z軸に沿った3つの正の衝撃と3つの負の衝撃、合計18回の衝撃 (EN60068-2-27))
耐振性	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
湿度	35 % ... 85 %, 相対湿度 (非結露)
電磁両立性 (EMV)	EN 60947-5-2

RoHS認証	✓

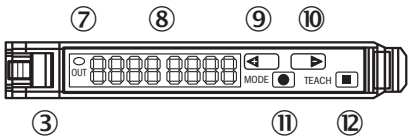
SMART TASK

タイマ機能	非アクティブ 起動遅延時間 オフディレイタイマ 起動遅延時間および停止遅延時間 パルス (One Shot) スイッチオンディレイおよびパルス

証明書

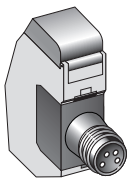
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

設定方法 WLL180

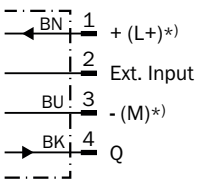


③ 光ファイバのロック
⑦ オレンジ色LED表示: スイッチング出力アクティブの場合点灯
⑧ ディスプレイ数値 2 x 4-Digit; 緑色: スイッチング閾値、動作モード; 赤色: 現在の受光値、ティーチイン/機能パラメータ
⑨ ステップボタン> (手動スイッチング閾値: より高いまたは次の機能パラメータ)
⑩ ステップボタン> (手動スイッチング閾値: より低いまたは前の機能パラメータ)
⑪ Mode/Enterボタン (プログラミングボタン)
⑫ ティーチインボタン

接続タイプ



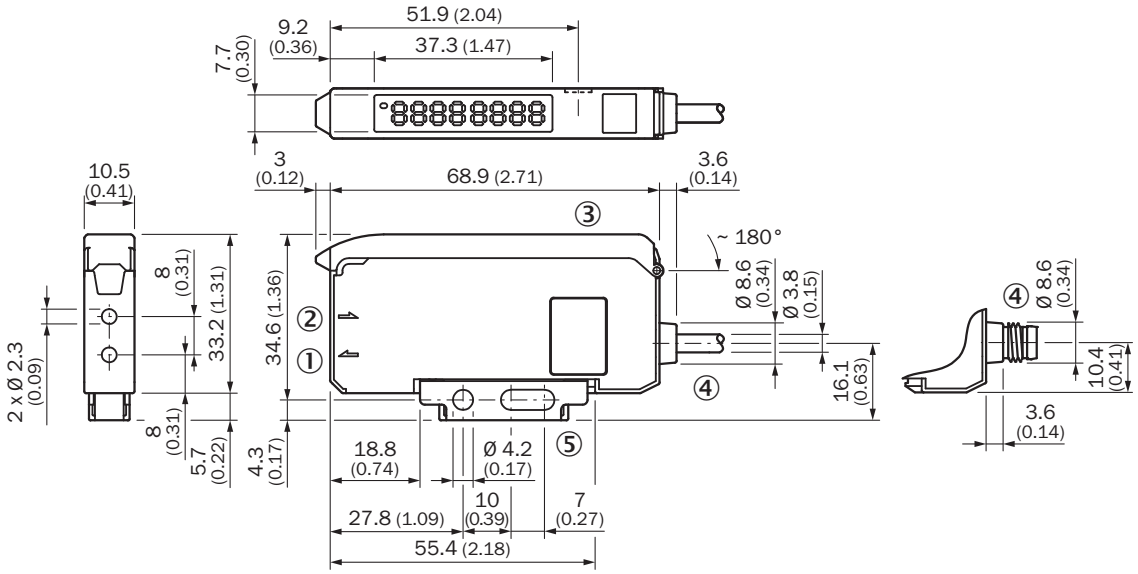
配線図 CD-140



*) Only base unit

2026-08-01 18:48:28 · 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

寸法図面 バスバージョン



寸法 [mm]
① 投光LED、光ファイバLL3 (投光ファイバ) の取付
② 受光器、光ファイバLL3取付 (受光器ファイバ)
③ 約180°開くことができるヒンジ付き保護ガード
④ 接続
⑤ ブラケット、納入範囲に含まれています

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/6068520

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