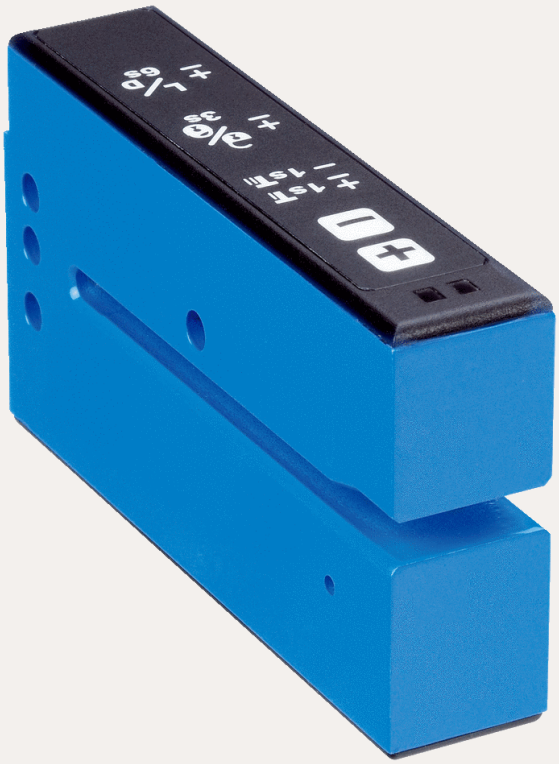
SICK.COM



データシート

UFN3-70B113

UF
フォークセンサ

SICK Sensor Intelligence



図は実際と異なる場合があります

フォークセンサ

UFN3-70B113

注文情報

タイプ	製品番号
UFN3-70B113	6058960

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/UF

技術仕様詳細

特徴

機能原理	超音波検出原理
筐体設計	フォーク型
寸法（幅×高さ×奥行）	18 mm x 47.5 mm x 85.5 mm
フォーク幅	3 mm
フォーク深さ	69 mm
ラベル検出	✓
最小検出物体 (MDO)	ラベル間の隙間 / ラベルサイズ: 2 mm [1]
設定	プラス/マイナスボタン (ティーチイン、感度、ライト/ダークオン)
ティーチイン動作	2ポイントティーチイン 動的ティーチイン
安全性評価基準	
$MTTF_D$	207 年
DC_{avg}	0 %

[1] ラベル厚さに依存.

電気

供給電圧	10 V DC ... 30 V DC [1]
残留リップル	< 10 % [2]

[1] 制限値、逆接保護短絡保護された回路での動作：最大8 A.

[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、代表値、材料と速度によって異なる.

[5] 最小出力電流 0.3 mA.

[6] 定格電圧 DC 50 V.

消費電流	40 mA [3]
起動時間	100 ms
スイッチング周波数	1.5 kHz [4]
応答時間	≤ 250 µs
スイッチング出力	PNP NPN
スイッチング出力 (電圧)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V/LOW およそ0 V NPN: HIGH = およそU_V/LOW ≤ 2 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 [6]
保護回路	出力 Q 短絡保護 干渉パルス制御
接続タイプ	 ケーブル、4芯, 2 m

[1] 制限値、逆接保護短絡保護された回路での動作：最大8 A.

[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、代表値、材料と速度によって異なる.

[5] 最小出力電流 0.3 mA.

[6] 定格電圧 DC 50 V.

メカニック

筐体材質	アルミニウム
重量	+ 95 g

環境データ

動作時の周囲温度	+5 °C ... +55 °C [1]
保管時の周囲温度	–20 °C ... +70 °C
衝撃荷重	EN 60068-2-27準拠
EMC	EN 60947-5-2 [2]
保護等級	IP65
UL-File-No.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

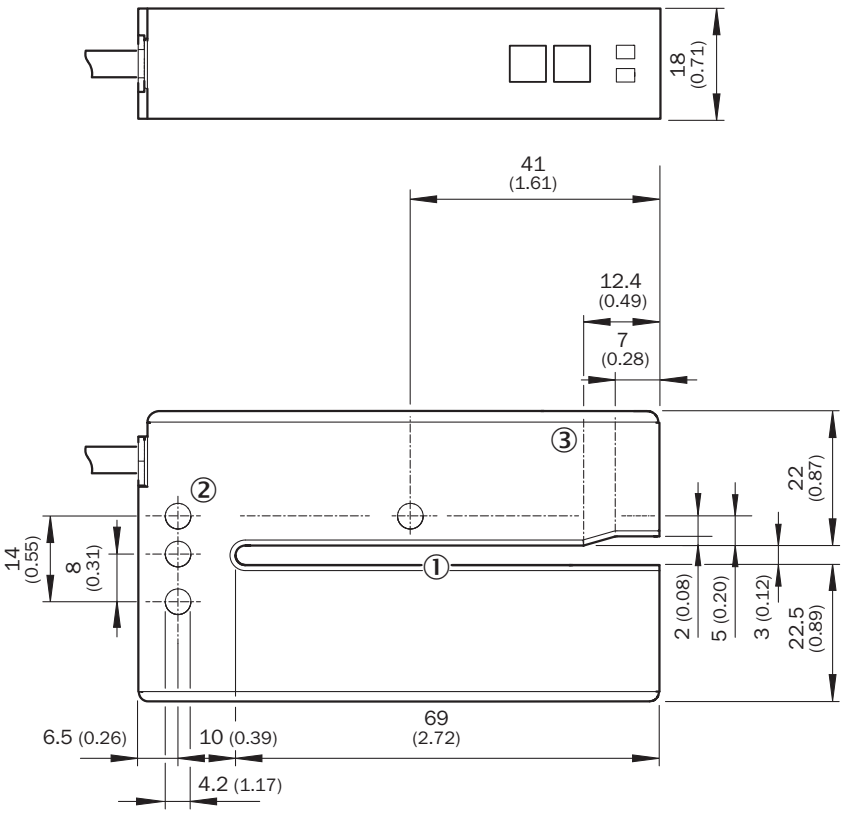
[1] 0°C以下ではケーブルを曲げないこと.

[2] UFNは、工業用 (無線保護クラスA) の無線保護基準 (EMC) を満たしています。住宅地域で使用する場合、無線干渉を引き起こす可能性があります。.

証明書

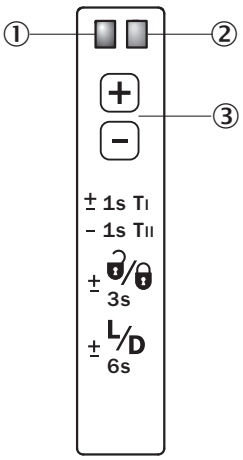
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

寸法図面 UFNEXT - プラス/マイナスボタン



寸法 [mm]
① フォーク開口部: フォーク幅 3 mm、フォーク深さ 69 mm
② 固定穴、Ø 4.2 mm
③ 検出軸

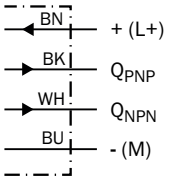
設定方法 設定: プラス/マイナスボタンによるティーチイン (WFXX-B416)



① 機能表示灯 (黄色)、スイッチング出力
② 機能表示灯 (赤色)
③ 「+」/「–」ボタンおよび機能ボタン

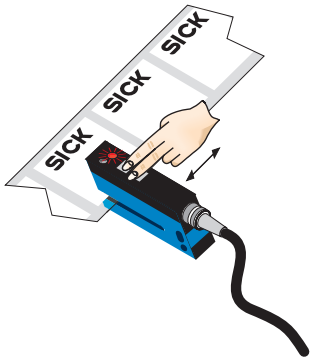
2026-09-06 04:56:21 · 記載内容につきましては予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください

配線図 CD-096



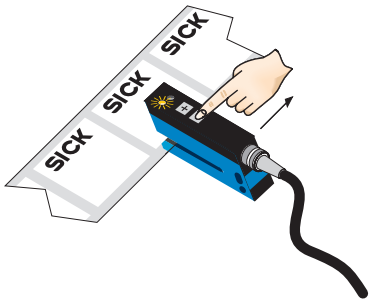
操作コンセプト プラス/マイナスボタンによるダイナミックティーチイン

1. Position label or substrate in the active area of the fork sensor



Press both the “+” and “–” buttons together, hold > 1 s and than release the teach-in buttons. The red LED flashes.

2. Move multiple labels through the fork sensor



Press “–” button, teach-in process is finished.

Notes

Switching threshold adaptation:
Only, the first teach-in procedure after switching on is permanently stored. Teach-in can be repeated cyclically. Switching output also during teach-in active.

+ / – Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once. To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

± 3s Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

± 6s Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: Q = light switching.

Teach-in (static): Setting the switching threshold without movements of label, cf. operating instruction.

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/6058960

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