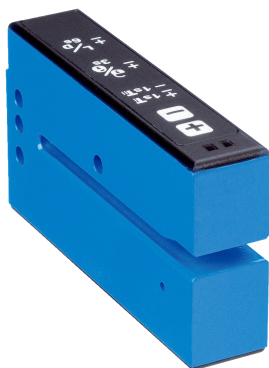


UFN3-70P415

UF

フォークセンサ

SICK
Sensor Intelligence.



注文情報

タイプ	製品番号
UFN3-70P415	6049679

その他の装置仕様・アクセサリ → www.sick.com/UF



技術仕様詳細

特徴

機能原理	超音波検出原理
寸法（幅×高さ×奥行）	18 mm x 47.5 mm x 92.5 mm
筐体形状（投光）	フォーク型
フォーク幅	3 mm
フォーク深さ	69 mm
最小検出物体 (MDO)	ラベル間の隙間 / ラベルサイズ: 2 mm ¹⁾
ラベル検出	✓
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) ケーブル (動的ティーチイン)
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

¹⁾ ラベル厚さに依存.

機械/電気

供給電圧	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残留リップル	< 10 % ²⁾
消費電流	40 mA ³⁾
スイッチング周波数	1.5 kHz ⁴⁾
応答時間	250 μs ⁵⁾
スイッチング出力	PNP
スイッチング出力 (電圧)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW 約 0 V

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⁾ 電源電圧投入値 U_V の許容値の範囲内でご使用下さい.

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⁾ 抵抗負荷における信号遷移時間.

⁶⁾ 最小出力電流 0.3 mA.

⁷⁾ 定格電圧 DC 50 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 ⁶⁾
入力、ティーチイン (ET)	Teach: $U > 7 \text{ V} \dots < U_V$ Run: $U < 2 \text{ V}$
起動時間	100 ms
接続タイプ	M8オスコネクタ、4ピン
保護クラス	III ⁷⁾
保護回路	出力 Q 短絡保護 干渉パルス制御
保護等級	IP65
重量	95 g
筐体材質	金属, アルミニウム

- 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) 電源電圧投入値 U_V の許容値の範囲内でご使用下さい。
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) 抵抗負荷における信号遷移時間。
6) 最小出力電流 0.3 mA.
7) 定格電圧 DC 50 V.

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⁾
UL-File-No.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

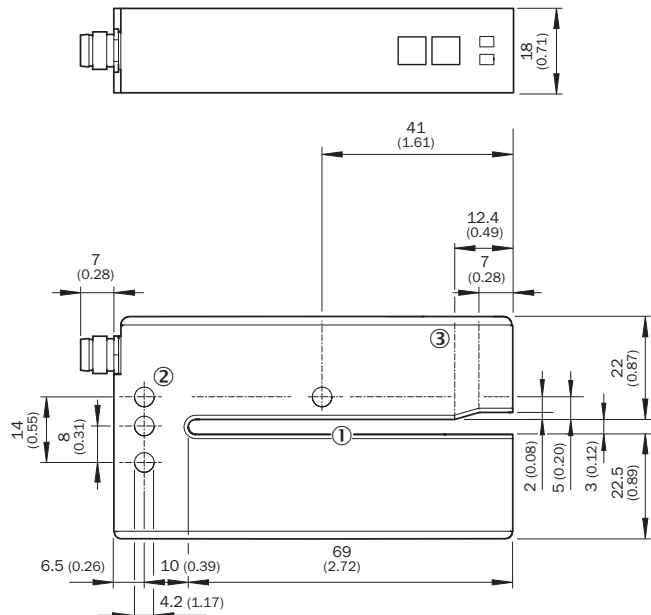
- 1) 0°C以下ではケーブルを曲げないこと。
2) UFNは、工業用 (無線保護クラスA) の無線保護基準 (EMC) を満たしています。住宅地域で使用する場合、無線干渉を引き起こす可能性があります。

分類

ECI@ss 5.0	27270909
ECI@ss 5.1.4	27270909
ECI@ss 6.0	27270909
ECI@ss 6.2	27270909
ECI@ss 7.0	27270909
ECI@ss 8.0	27270909
ECI@ss 8.1	27270909
ECI@ss 9.0	27270909
ECI@ss 10.0	27270909
ECI@ss 11.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

寸法図面 (寸法 [mm])

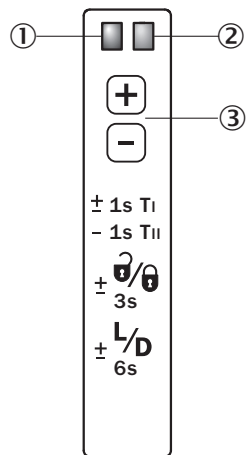
UFnext - プラス/マイナスボタン



- 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、 \varnothing 4.2 mm
- ③ 検出軸

設定方法

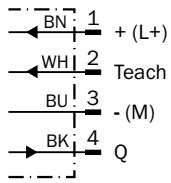
設定: プラス/マイナスボタンによるティーチイン (WFxx-B416)



- 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

配線図

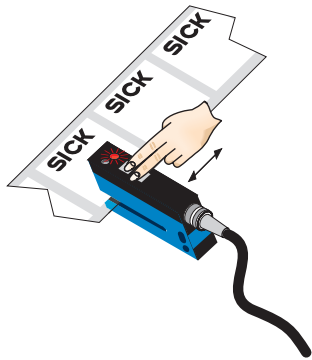
Cd-092



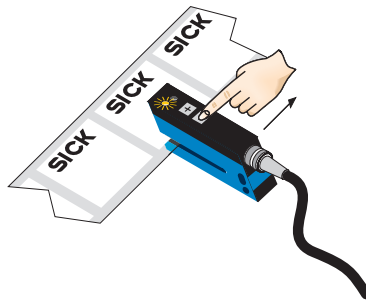
操作コンセプト

プラス/マイナスボタンによるダイナミックティーチン

1. Position label or substrate in the active area of the fork sensor
2. Move multiple labels through the fork sensor



Press both the "+" and "-" buttons together, hold > 1 s and then release the teach-in buttons. The red LED flashes.



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.



Press both the "+" and "-" buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

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.

推奨アクセサリ

その他の装置仕様・アクセサリ → www.sick.com/UF

	概要	タイプ	製品番号
プラグコネクタとケーブル			
	ヘッドA: メスコネクタ, M8, 4ピン, ストレート, Aコード ヘッドB: オープンエンドのケーブル ケーブル: センサ/アクチュエータケーブル, PVC, 非シールド, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	ヘッドA: オスコネクタ, M8, 4ピン, ストレート ヘッドB: - ケーブル: 非シールド	STE-0804-G	6037323

SICK会社概要

SICKは、産業用アプリケーション向けのインテリジェントなセンサおよびセンサソリューションをリードするメーカーの一社です。ユニークな製品および幅広いサービスにより、人々を事故から保護し、環境破壊を防ぐため、安全で効率的なプロセス制御のためにパーフェクトな基盤を作り上げています。

当社は様々な分野で幅広い経験を積み重ねており、プロセスやニーズを熟知しています。インテリジェントセンサにより、お客様が必要とするものを正確に提供することができます。ヨーロッパ、アジアおよび北米に拠点を置くアプリケーションセンタでは、お客様向けにシステムソリューションをテストし、最適化しています。これらを徹底して実行することにより、当社は信頼あるサプライヤーそして開発パートナーとして認められるようになりました。

当社では幅広いサービスをお客様に提供しています：SICK LifeTime Servicesは、機械のライフサイクルを通してお客様をサポートし、安全性と生産性を確保できるよう努めています。

それが私たちのインテリジェントです。

世界の拠点:

その他の拠点・お問い合わせ先 - www.sick.com