

オンラインカタログ抜粋:

pico+100/WK/F/A

現在: 2026-09-03



pico+

新しいM18超音波センサー:4つのレンジ、3つのオペレーティングモード、2つのハウジングデザイン、そして1つのIOリンク

特徴

- ＞ 90°アングルのヘッド
- ＞ IOリンクインターフェース
- ＞ 新しい工業標準をサポート
- ＞ スマートセンサポートフォリオ
- ＞ IO-Linkデバイス間の透明性の向上
- ＞ 自動同期及び複数動作
- ＞ 至近距離で最大10個のセンサーが同時動作
- ＞ 改善された温度補償により120秒以内に動作環境に応じて調整
- ＞ カナダと米国のUL安全規格に準拠
- ＞ 1プッシュ・プル・スイッチ出力
- ＞ pnp又はnpnベース
- ＞ 4-20 mA又は0-10 Vのアナログ出力
- ＞ 20 mmから1.3 mの測定範囲で4検知範囲
- ＞ 5番ピンでのマイクロソニック社ティーチイン
- ＞ 0.069-0.10 mmの分解能
- ＞ 10-30 Vの動作電圧
- ＞ リンクコントロール
- ＞ PCからセンサーを設定

ベーシック

pico+超音波センサー

M18ネジスリーブでわずか41 mmのハウジング長のコンパクトなシリーズです。軸ビーム方向の種類に加え、90°アングルヘッドかつ径ビーム方向のハウジングもあります。20 mmから1.3 mの4検知範囲かつ3つの異なる出力段、このセンサー・ファミリーは広い範囲のアプリケーションをカバーしています。

プッシュ・プル出力段を備えたセンサーは、SIOとIOリンクモードをサポートしています。アナログ主力を備えたセンサーは、オプションで4-20 mA電流出力または0-10 V電圧出力をご利用いただけます。SIOモードでは、センサーは5番ピンによりマイクロソニック社ティーチイン手順を使用して設定されます。

pico+ センサー・ファミリー

2出力段及び4検知範囲がご利用いただけます。:



pnpまたはnpnスイッチング技術を備えた1プッシュプルスイッチング出力



4-20 mAまたは0-10 Vの1アナログ出力

スイッチ出力を備えたセンサーのもつ3つの動作モード:

- 単一スイッチングポイント
- 双方向反射バリア
- ウィンドウ・モード

単一スイッチング・ポイントのティーチイン

- お望みの距離に検知する目的物(1)を配置
- +U_B を5番ピンに約3秒間接続
- 次に再度、+U_B を5番ピンに約1秒間接続



スイッチング・ポイントのティーチン



双方向反射バリアのティーチン

双方向反射バリアのティーチン

固定リフレクターと共に

- $+U_B$ を5番ピンに約3秒間接続
- 次に再度、 $+U_B$ を5番ピンに約10秒間接続

ウィンドウの設定

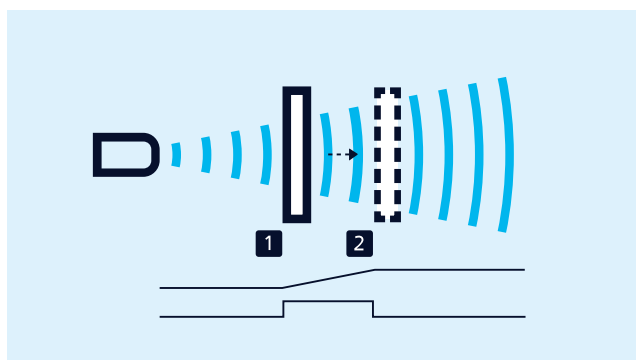
- ウィンドウ近端(1)に目的物を配置
- $+U_B$ を5番ピンに約3秒間接続
- ウィンドウ遠端(2)に目的物を移動
- 再度 $+U_B$ を5番ピンに約1秒間接続

NCC/NOC

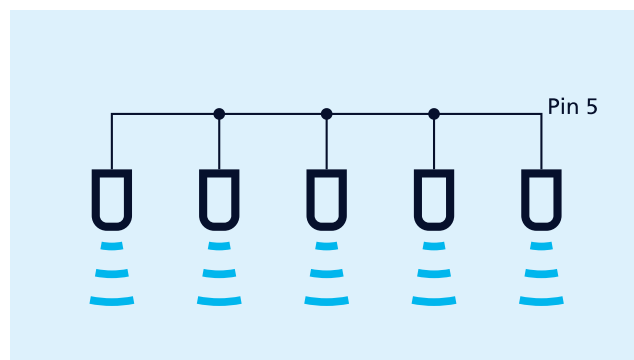
NCC/NOC及び立ち上がり/立ち下がりアナログ特性曲線も5番ピンを介して設定できます。

緑色と黄色のLED

出力の状況を表示し、マイクロソニック社ティーチンをサポートします。



アナログ特性のティーチンまたは2スイッチング・ポイントをもつウィンドウのティーチン



5番ピンを使用して同期

同期

同一アプリケーションで複数のpico+センサーを同時に使用する可能です。相互干渉を避けるために、センサーは互いに同期させることができます。これを行うには、すべてのセンサーは電氣的に5番ピンを接続する必要があります。

10個以上のセンサーを同期する必要がある場合、アクセサリーとしてSyncBox1を使用することにより行うことができます。

IOリンク・マスターは、複数のセンサーが同一場所で動作している場合、マスターの機能により同期されます。

リンクコントロール

オプションで、pico+センサーの拡張パラメータ設定が可能に。アクセサリーとして、LCA-2リンクコントロール・アダプターを、pico+センサーをPCに接続するのにご使用いただけます。

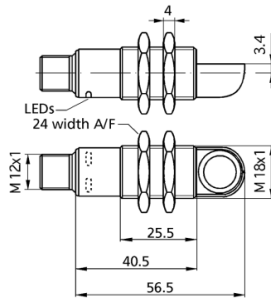
Updated to IO-Link version 1.1

The pico+ sensors with the extension „/A“ in the order name are updated to IO-Link version 1.1 and support the Smart Sensor Profile. Please note that these sensor with the updated IO-Link version do not support IO-Link version 1.0 any longer. For example, when replacing pico+15/F with a pico+15/F/A you have to integrate the new device ID in the IO-Link master. In SIO mode, the sensors are compatible with each other.

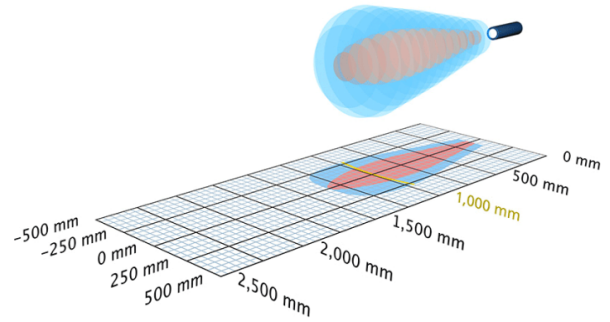
The predecessor models pico+xxx/F can be found in the sensor archive.

pico+100/WK/F/A

スケール図



検出ゾーン



1 x Push-Pull

1,300 mm

デザイン	円筒 M18
オペレーティングモード	IO-Link 近接スイッチ/反射モード リフレクティブバリア ウィンドウモード
特徴	90°-Winkelkopf IO-Link Version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

超音波 - 仕様

計測	エコーによる
超音波周波数	200 kHz
検知不可能ゾーン	120 mm
動作範囲	1.000 mm
最大レンジ	1,300 mm
分解能	0.10 mm
再生	± 0.15 %
精度	± 1 % (温度補正機能付)

電気データ

動作電圧 U_B	10 - 30 V d.c., リバース保護
リップル率	± 10 %
無負荷電流	≤ 40 mA
コネクタタイプ	5ピン M12 プラグ

出力

出力 1	switching output Push-Pull, $U_B - 3\text{ V}$, $-U_B + 3\text{ V}$, $I_{\max} = 100\text{ mA}$
スイッチ・ヒステリシス	20 mV
スイッチ周波数	10 Hz
応答速度	80 ms
遅延	< 300 ms

入力

入力 1	com入力 シンクロ入力 ティーチイン 入力
------	------------------------------

ハウジング

材質	真鍮スリーブ, メッキ, プラスチック, PBT
超音波 - 変換	ポリスチレンフォーム, グラスファイバー入エポキシレジン
保護クラス EN 60529	IP 67
動作温度	-25°C ~ +70°C
保管温度	-40°C to +85°C
重量	35 g

テクニカルデータ

温度補正	はい
コントロール	com入力
調整範囲	IO-Link LCA-2 with LinkControl Teach-in via com input on pin 5
Synchronisation	はい
マルチプレックス	はい
インジケーター	1 x LED 緑: 動作, 1 x LED 黄: スイッチ

アクセサリ

取付可能アクセサリ	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-18 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1 UF-90/M18
-----------	---

ピン割り当て

