

オンラインカタログ抜粋:

# *pico+100/WK/F*

現在: 2026-10-27

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



# 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

## ベーシック

- 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

# *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、オプリョンで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

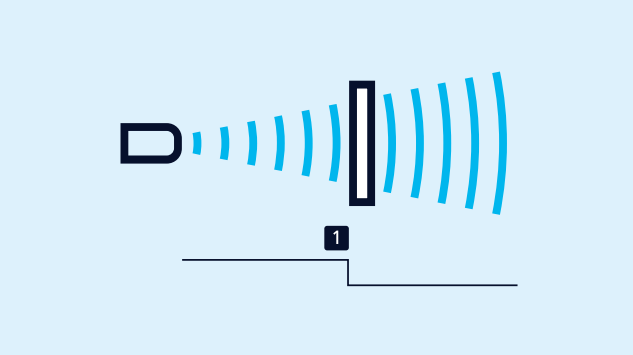
4-20 mAまたは0-10 Vの1アナログ出力

### 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:

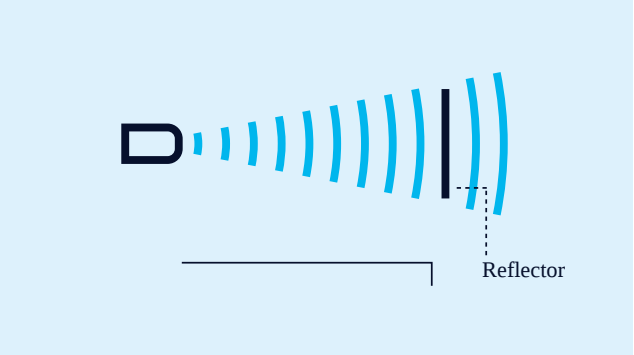
- 単一スイッチングポイント
- 双方向反射バリア
- ウィンドウ・モード

### 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イン




双方向反射バリアのティーチイン

### 双方向反射バリアのティーチイン

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

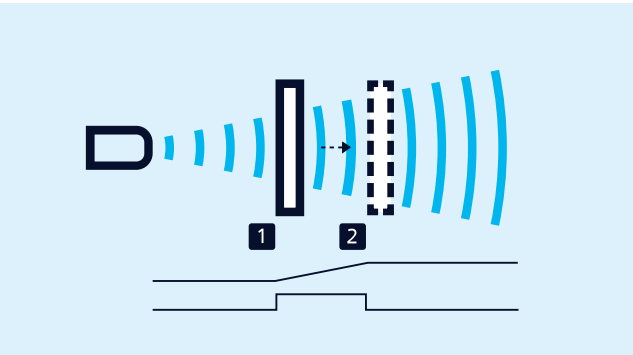
- ウィンドウ近端(1)に目的物を配置
- +$U_B$ を5番ピンに約3秒間接続
- ウィンドウ遠端(2)に目的物を移動
- 再度 +$U_B$ を5番ピンに約1秒間接続

### *NCC/NOC*

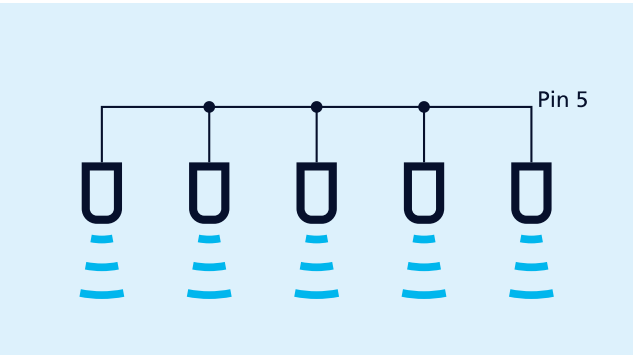
NCC/NOC及び立ち上がり/立ち下がりアナログ特性曲線も5番ピンを介して設定できます。

### 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インをサポートします。




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




*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気的に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*

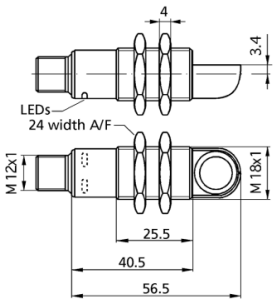
The pico+ sensors with the extension „/A" in the order name are updated to IO-Link version 1.1 and support the Smart Sensor Profile. Please note that these sensor with the updated IO-Link version do not support IO-Link version 1.0 any longer. For example, when replacing pico+15/F with a pico+15/F/A you 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.

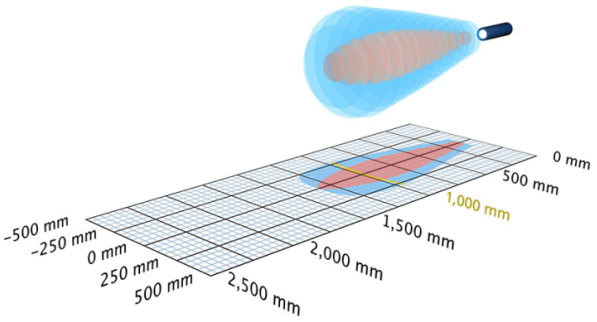
Archivsensor

# pico+100/WK/F

## スケール図




## 検出ゾーン




| 後継モデルが利用可能 | pico+100/WK/F/A |
|---|---|
| 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<br>近接スイッチ/反射モード<br>リフレクティブバリア<br>ウィンドウモード |
| 特徴 | 90°-Winkelkopf<br>IO-Link<br>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 | 0.069 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 |
| コネクタータイプ | 5ピン M12 プラグ |

## 出力

| | |
|---|---|
| **出力 1** | switching output<br>Push-Pull, $U_B$-3 V, -$U_B$+3 V,$I_{max}$ = 100 mA |
| **スイッチ・ヒステリシス** | 20 mm |
| **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<br>シンクロ入力<br>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** | Teach-in via com input on pin 5<br>LCA-2 with<br>IO-Link |
| **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 |

## アクセサリー

| | |
|---|---|
| **取付可能アクセサリー** | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>BF-18<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer<br>SyncBox1 |

## ピン割り当て

