

摘自我们的在线目录：

***pico+100/WK/U***

当前日期: 2026-09-03



## pico+

新的M18超声波传感器: 4 种检测范围, 2 种外形设计, 3 种工作类型, IO-Link。

### 主要特点

- › 顶端带 90°弯曲的型号
- › IO-Link 接口 › z支持最新的工业标准
- › 智能传感器配置文件 › IO-Link设备之间更透明
- › 自动同步和异步工作 › 最大可支持十个传感器近距离同时工作
- › Improved temperature compensation › adjustment to working conditions within 120 seconds

### 基本特点

- › UL 认证符合加拿大和美国安全标准
- › 1 个推挽开关量输出 › 兼容 pnp 或 npn
- › 模拟量输出 4–20 mA 或 0–10 V
- › 检测距离从 20 mm 到 1.3 m, 存在 4 种检测量程
- › 检测距离从 20 mm 到 1.3 m, 存在 4 种检测量程
- › 0.069–0.10 mm 分辨率
- › 10–30 V 工作电压
- › LinkControl › 可以通过连接电脑来配置传感器参数

## pico+ 超声波传感器

M18螺纹套管紧凑型设计，外壳仅长41mm。除了轴向发出声波的型号外，还有感应头90度弯曲，径向发出声波的型号。检测距离从20 mm 到1.3 m，存在四种检测范围和三种输出状态，这个传感器系列涵盖了各种广泛的应用。

推挽输出的传感器支持SIO和 IO link模式. 模拟量输出的传感器可以选择 4–20 mA电流输出或者是 0–10 V电压输出。在 SIO模式下, 可以通过pin5脚进行microsonic的teach-in过程，完成对传感器的参数配置。

### 对于pico+传感器系列

有如下两种输出形式和四种检测范围:



1个推挽开关量输出



1个模拟量输出，4–20 mA 或者0–10 V 可选

### 开关量输出的传感器有三种工作模式:

- › 漫反射模式（单开关点模式）
- › 反射板模式
- › 窗口模式

### 单开关点模式的自学习

- › 将被测目标物放在想要的检测距离(1)处，使之被传感器检测到
- › 将pin 5 接到 +U<sub>B</sub> 大约 3 秒钟
- › 然后将pin 5再次连接到 +U<sub>B</sub> 大约1秒钟



单点模式的teach-in



反射板模式的teach-in

## 反射板模式的自学习

使用一个固定的反射物

- 将 pin 5 连接到  $+U_B$  大约3 秒钟
- 然后将pin 5再次接到  $+U_B$  大约10 秒钟

## 窗口模式的配置

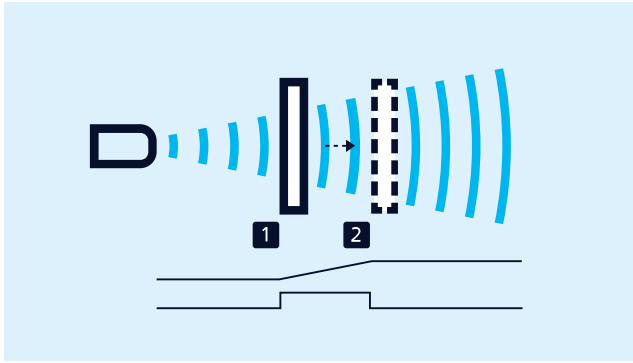
- 将被测物体放置于窗口的近点(1)处
- 将pin 5连接到  $+U_B$  大约3 秒
- 然后将被测物体移动到窗口的远点(2)处
- 然后将pin 5再次连接到  $+U_B$  大约1 秒

## NCC/NOC（常闭/常开）

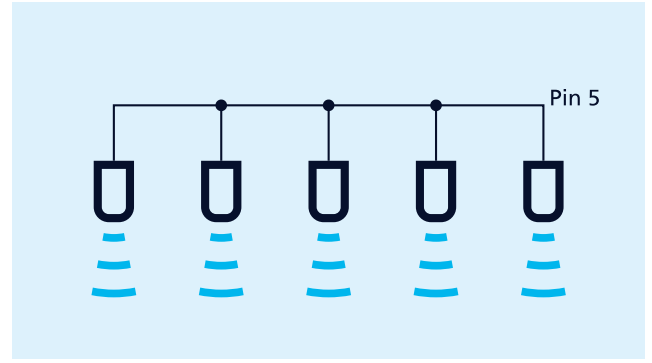
和模拟特性曲线的递增/递减也可以通过pin5脚设置。

## 一个绿色LED和一个黄色LED

指示了输出的状态和microsonic 的teach-in状态。.



对一个模拟量或开关量窗口模式的teach-in



使用Pin 5脚进行同步

## 易于同步

若干个pico+传感器可以在一些应用中近距离安装运行，通过同步来防止它们间的相互干扰。为了达到这个目的，需要将所有传感器的pin5连接在一起，激活传感器的同步功能。

如果超过10个传感器必须进行同步，需要使用同步箱来实现，同步箱是有效的配件。

例如当许多传感器通过IO-Link主机运行时，主机的功能就是承担传感器的同步。

## LinkControl

pico+系列传感器可以选择性的进行参数设置，LCA-2连接控制适配器作为配件，可以用于pico+系列传感器和电脑之间的连接。

## 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.

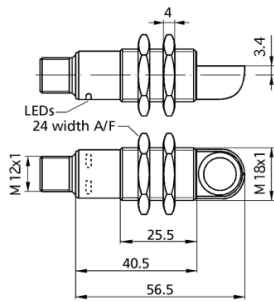
# ***You have special requirements?***

Nothing as simple as that.

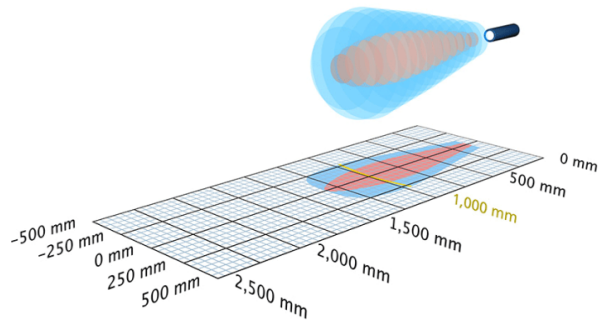
With us, you can easily find an individual solution. Let us talk about your application: +49 231 97 51 51-82.

# pico+100/WK/U

## 比例图



## 检测区域



1 x 아날로그 0-10 V

1,300 mm

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| 设计   | 방사형의 배열을 가진 초음파 트랜듀서(90°각의 헤드)가 장착된 원통형의 M18 |
| 工作模式 | 아날로그 거리 측정                                   |
| 特性   | 앵글형 헤드 90°<br>UL Listed                      |

## 超声波特性

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 测量方法   | 에코 전파 시간                                              |
| 换能器频率  | 200 kHz                                               |
| 盲区     | 120 mm                                                |
| 检测范围   | 1.000 mm                                              |
| 最大检测范围 | 1,300 mm                                              |
| 分辨率    | 0.069 mm to 0.38 mm, depending on the analogue window |
| 重复精度   | ± 0.15 %                                              |
| 精度     | ± 1 % (온도 변화 내부 보상)                                   |

## 电气数据

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| 工作电压 $U_B$ | 15 V bis 30 V DC, verpolfest |
| 电压脉动       | ± 10 %                       |
| 空载电流损耗     | ≤ 40 mA                      |
| 连接类型       | 5-핀 M12 규격 플러그               |

## 输出量

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| 输出 1 | 아날로그 출력<br>전압: 0-10 V, 단락 보호 기능<br>rising/falling 전환 가능 |
| 响应时间 | 80 ms                                                   |
| 上电延时 | < 300 ms                                                |

## 输入

输入 1

com 입력  
동기화 입력  
teach-in 입력

## 外壳

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| 材质           | 황동 슬리브, 니켈 도금, 프라스틱 부분 , PBT |
| 超声波换能器       | 폴리우레탄 폼, 글라스-에폭시 수지          |
| 防护等级EN 60529 | IP 67                        |
| 工作温度         | -25°C to +70°C               |
| 储存温度         | -40°C to +85°C               |
| 重量           | 35 g                         |

## 技术特点/特性

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| 温度补偿 | 否                                                         |
| 控制装置 | com 입력                                                    |
| 设定范围 | Teach-in via com input on pin 5<br>LCA-2 with LinkControl |
| 同步   | 否                                                         |
| 多通道的 | 否                                                         |
| 指示灯  | 1 x LED 녹색:작동중, 1 x LED 노란색:object in the window          |

## 附件

|        |                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 可配置的附件 | 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 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 引脚分配

