



从我们在线的产品目录中提取出来:

sks-15/E

当前: 2025-01-27



最小的超声波传感器: sks系列传感器为方形外壳。

主要特点

- › 极小的外形尺寸, 带两个M3的螺纹安装孔
- › 和许多光电传感器在安装尺寸上兼容 › 苛刻环境下的最佳替代品
- › IO-Link 接口 › 支持最新的工业标准
- › 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
- › 可选配导波管 sks1
- › 更好的温度补偿功能, 45秒内能调整到工作状态
- › Smart Sensor Profiles › more transparency between IO-Link Devices
- › UL认证符合加拿大和美国安全标准

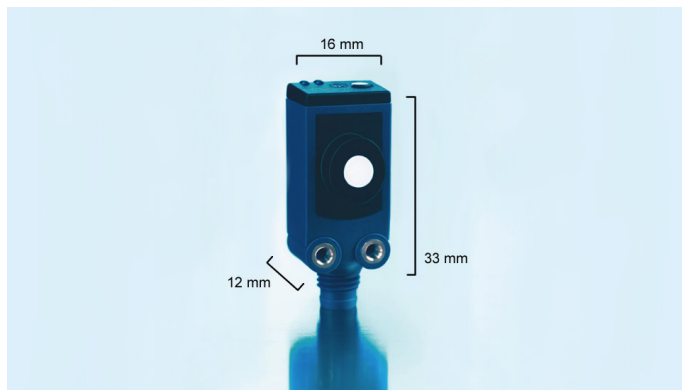
基本特点

- › 1 个pnp或nnp开关量输出
- › 模拟量输出4–20 mA和0–10 V
- › 使用按键来进行microsonic的示教
- › 0.1 mm 分辨率
- › 10–30 V 工作电压

产品描述

skS 传感器

是microsonic最小的超声波传感器，其外壳设计比zws传感器缩小了33%。



超声波传感器可以监控自动化领域无数工作场合。skS的小尺寸完美实现了局促空间内的安装，例如电子行业的采样电路板和芯片，传送带上有无的检测或者极小的容器内料位的测量。这款超声波传感器的外形尺寸类似市面上常规的光电传感器，在光电或者电容传感器不好检测的场合，这款超声波传感器在安装上直接替代，只要两个M3的螺丝就能完成安装。

开关量输出:



1 switching output, optionally in pnp-, npn- or Push-Pull circuitry



1 analogue output 4–20 mA or 0–10 V

模拟量传感器的温度补偿得到了显著的改善。

模拟量传感器的温度补偿得到了显著的改善。上电以后最多45s内传感器就能达到最佳工作状态。我们补偿自身温度的上升和外界的安装条件，实现了不同环境中更高精度的测量。

自学习按钮

在传感器顶部的自学习按钮，可以非常方便地设置想要的开关量距离和模式。

2个LED灯

显示传感器当前的工作状态。

三种工作模式:

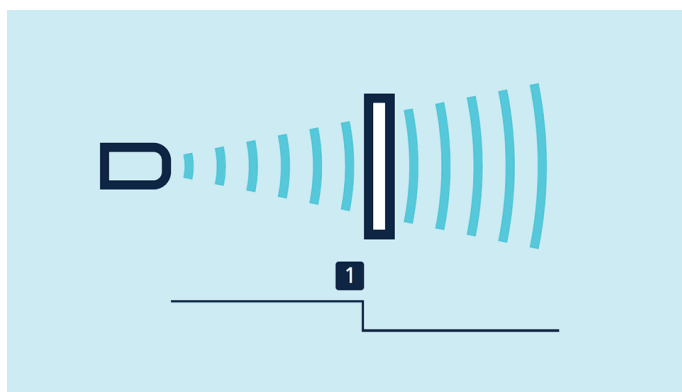
- › 漫反射模式(单开关点模式)
- › 反射板模式

› 窗口模式

允许使用通用的microsonic示教程序进行参数配置。

漫反射模式:

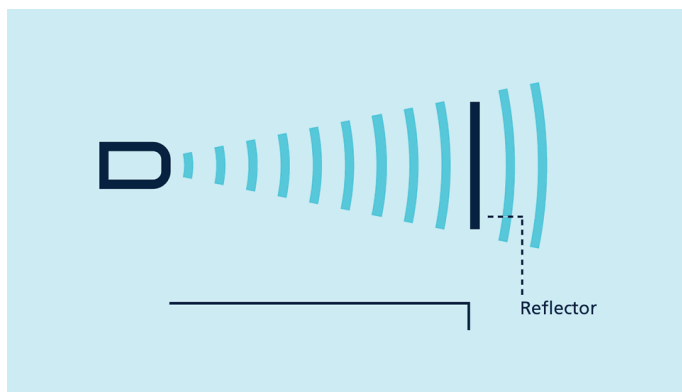
的设置通过放置目标物在想要的检测距离(1)处, 使其被检测到, 按下按键大约3秒, 然后再次按下大约1秒, 设置完毕。



单开关点模式的自学习

反射板模式

可以在永久安装好的发射板的帮助下设置, 当sks传感器和反射板装好后, 按下按键大约3秒, 然后再次按下大约10秒。这样, 反射板模式就设定好了。



反射板模式的自学习

模拟量输出的设置:

首先将目标物放置在靠近传感器的窗口极限点(1)处, 使其被检测到。然后按下按键大约3秒钟, 将目标物移动到远离传感器的窗口极限点(2)处, 再次按下按键大约1秒钟, 设置完毕。



模拟量特性曲线和带两个检测点的窗口模式的自学习

窗口模式的设定

设定带两个检测点的单开关量输出的窗口模式，操作方法和设置模拟量输出是的一样。

常开/常闭功能和模拟量特性曲线的递增/递减

也可以通过按键设置。

SoundPipe sks1

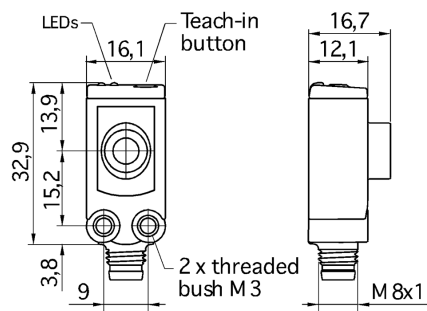
导波管 sks1 收窄了声波范围, 实现了小尺寸的测量, 可以直接扣在sks的发射面上。

集成IO-Link

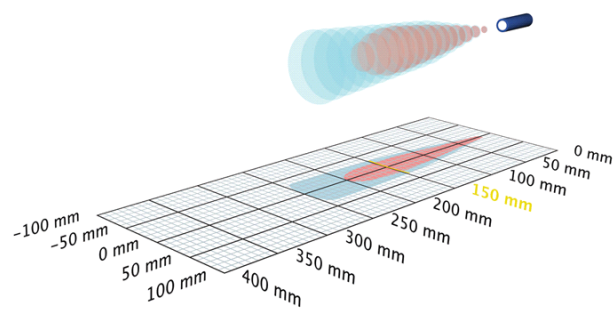
1.1版的传感器集成了IO-Link带开关量输出。The **sks-15/CF/A** supports the Smart Sensor Profile.

sks-15/E

外壳



检测区域



1 x npn



检测范围	20 - 250 mm
设计	胶体的
工作模式	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
特性	kleinste quaderförmige Bauform schlankes Schallfeld UL Listed

超声波特性

测量方法	回波传播时间
换能器频率	380 kHz
盲区	20 mm
检测范围	150 mm
最大检测范围	250 mm
分辨率	0.10 mm
重复精度	± 0.15 %
精度	0.17 %/K温度

电气数据

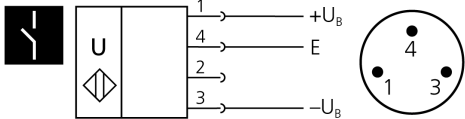
工作电压	20 - 30 V d.c.,反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 25 mA
连接类型	3芯M8接插件

sks-15/E

输出量		
输出1	npn开关量输出： $I_{\max} = 200\text{ mA}$ ($-U_B+2V$), 常开/常闭，可调节，短路保护	
开关回滞	2.0 mm	
开关频率	25 Hz	
响应时间	32 ms	
上电延时	< 300 ms	

外壳		
材质	ABS	
超声波换能器	泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂	
防护等级EN 60529	IP 67	
工作温度	-25°C to +70°C	
储存温度	-40°C 到 +85°C	
重量	8 g	

技术特点/特性		
温度补偿	否	
控制装置	1个按键	
设定范围	Teach-in via push-button	
Synchronisation	否	
多通道的	否	
指示灯	1 x LED 绿灯：工作, 1 x LED 黄灯：开关状态	
特性	kleinste quaderförmige Bauform schlankes Schallfeld UL Listed	

针脚示意图	
-------	--

订货型号	sks-15/E
------	----------

The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.