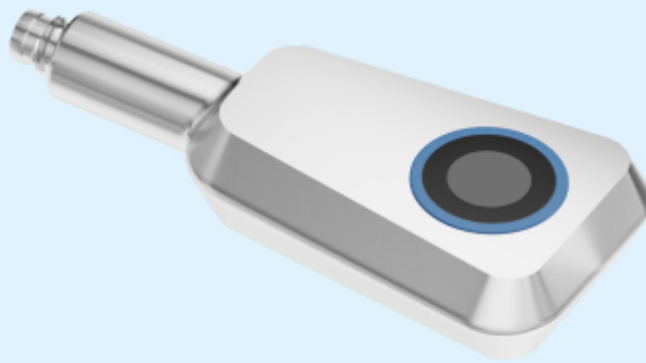




摘自我们的在线目录：

pms-25/CU/A1

当前日期: 2026-09-03



pms

无缝无边的可冲洗不锈钢外壳设计使得传感器适合密集清洗和消毒。

主要特点

- › 创新的可冲洗外壳设计>易于清洗，设计符合EHEDG标准
- › 聚四氟乙烯薄膜——用于防护腐蚀性物质
- › 两种不锈钢外壳——可以在食品和医药行业使用
- › FKM全氟橡胶环型密封圈，起到防护作用——用于需要高度耐化学腐蚀的环境
- › ECOLAB与FDA柔性材料
- › IO-Link 接口——支持最新的工业标准

基本特点

- › UL Listed to Canadian and US safety standards
- › 1个推挽开关量输出 > 兼容 pnp 或 npn
- › 4-20mA或者0-10V模拟量输出
- › 从20mm 到1300mm的四种检测范围
- › 带温度补偿
- › 10-30V供电
- › LinkControl > 可以通过连接电脑来配置传感器参数

pms超声波传感器

pms超声波传感器是根据EHEDG标准中最严苛的卫生要求而设计的。有2种不同型号传感器可用：D12适配杆式和D12插座式的。标准的带D12适配杆的传感器可以通过卫生螺纹BF-pms/A1或装配夹进行安装。

不锈钢外壳的创新设计确保PMS传感器可以在几乎所有可能想到的安装位置都没有水平表面。甚至水平安装，垂直向下检测，外壳背面依旧维持 $\geq 3^\circ$ 的角度。清洗液体可以顺利地从外壳流下。



不锈钢传感器具有清洗设计，所有水平表面至少倾斜 3° 。

光滑的不锈钢外壳无缝无边，其粗糙度 $Ra < 0.8 \mu m$ 。除了传感器的设计，正确的选材也是至关重要的。超声波换能器由PTFE膜保护，可以抵抗化学腐蚀清洁剂与消毒剂的侵蚀。pms传感器经ECOLAB认证具有很高的耐久性。

卓越设计



紧凑的系列超声波是由
不锈钢和符合FDA要求的材料 组成。

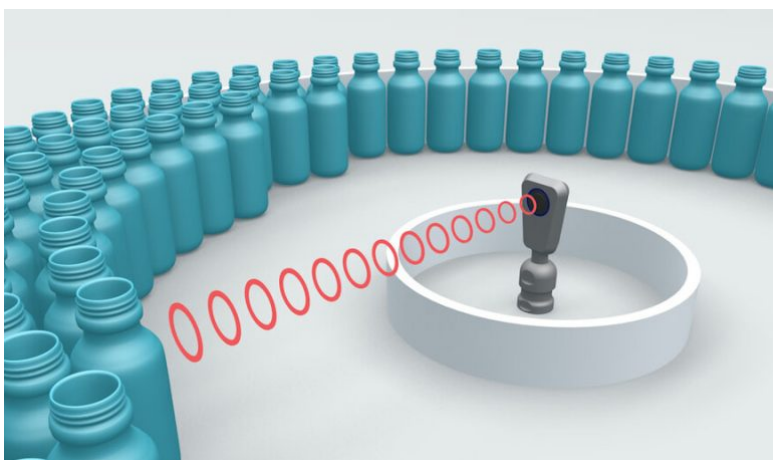
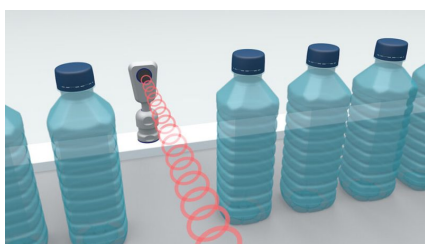
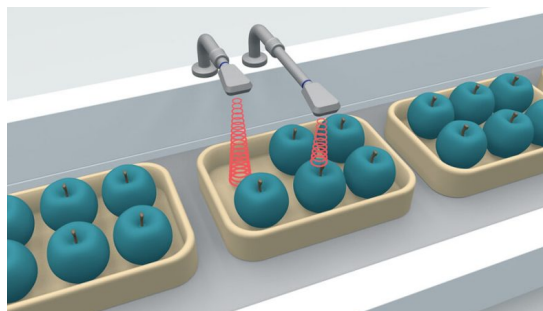


确保感应面接触食品、
饮 料和制药工业



创新的卫生设计依据EHEDG 标
准。
已经申请认证。

多种应用领域



饮料行业

PMS超声波传感器在工作模式下检测玻璃瓶和PET瓶，并承受灌装机的间隔式清洗。该传感器配合BF-pms/A1 附件安装。例如，pms-25/F ...用推挽开关量输出来实现瓶子的计数。

食品行业中的应用

容器的精确定位及计数，在传送带上检测体积流量，或者食品包装流水线上必须控制灌装料位和完整性。两个PMS超声波传感器用于检测包装盒中苹果的完整性。例如，用2个PMS-25/F ...每个都含有1个推挽开关量输出来实现高度控制。

制药行业中的应用

安瓶和玻璃瓶需要计数，并且需要控制灌装液位过程中的体积流量。在转台上，1个PMS传感器控制灌装线上玻璃瓶的体积流量。例如，PMS-35/U ...电压输出0-10V。

pms卫生传感器

具有2种输出方式及4种检测范围：



1个有PNP和NPN技术的推挽输出



1个模拟量输出，4–20 mA 或者0–10 V 可选

Configuring pms Sensors Using Teach-in

开关量输出的传感器有三种工作模式：

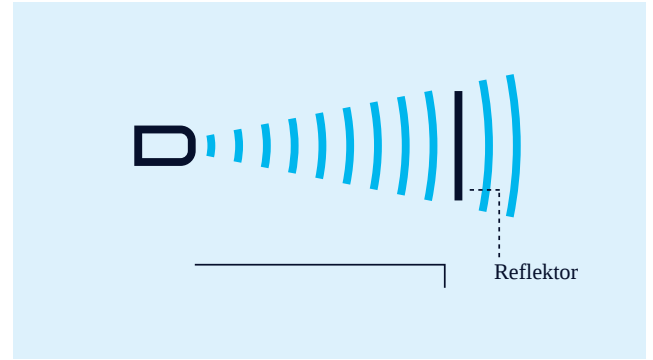
- 漫反射模式（单开关点模式）
- 反射板模式
- 窗口模式

单开关点模式的Teach-in:

- 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pin2连接到+U_B大约3秒
- 然后再将pin2连接到+U_B大约1秒



单点模式的teach-in



反射板模式的teach-in

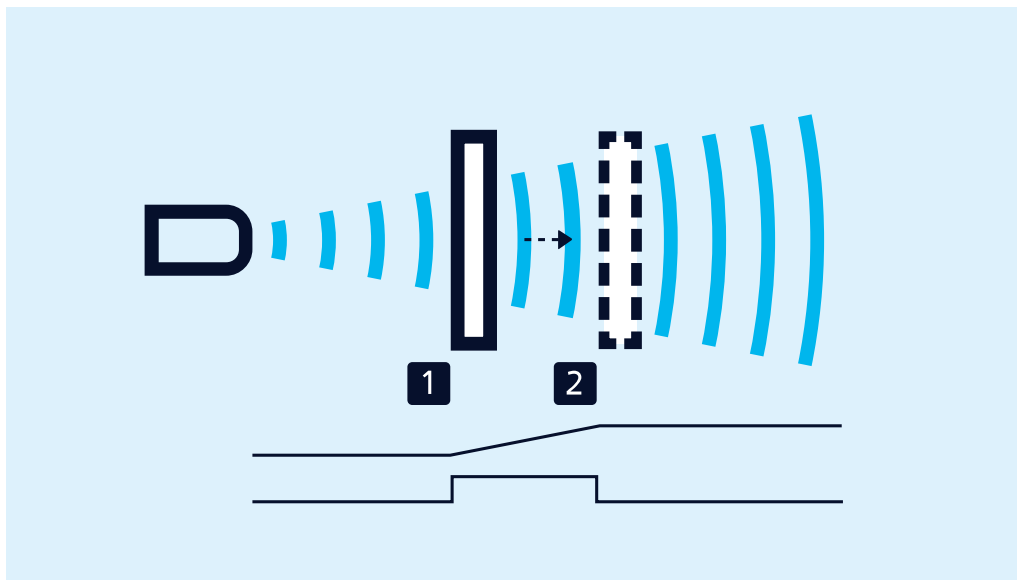
反射板模式Teach-in

将反射板放在传感器前方

- 将pin 2连接到 $+U_B$ 大约3 秒
- 然后将pin 2再次连接到 $+U_B$ 大约10 秒

模拟量输出的设置

将被测物体放置于窗口的近点(1)处 将pin 2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 2再次连接到 $+U_B$ 大约1 秒



对一个模拟量或开关量窗口模式的自学习

窗口模式的设置

单开关量输出可以有两个开关点，调试步骤和模拟量输出的相同".

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。

LinkControl

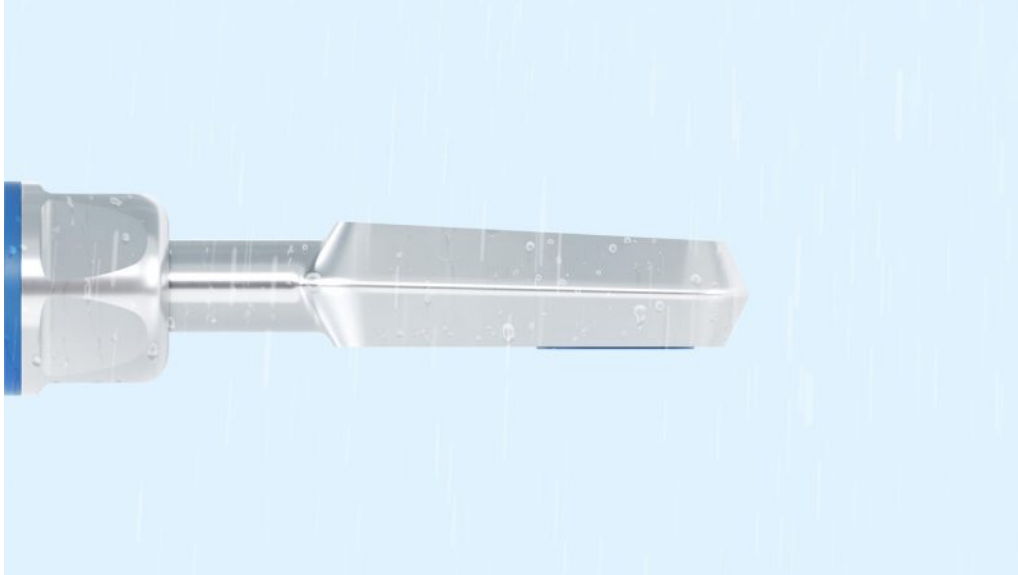
pms系列传感器可以选择性的进行参数设置， [LCA-2](#) 和 [LinkControl](#) 软件作为配件，可以用于 pms系列传感器和电脑之间的连接。 [Adapter 5G/M12-4G/M12/M8](#)



传感器通过LCA-2连接到电脑进行编程

通过卫生螺母进行连接

[BF-pms/A1](#)（配件）是pms传感器卫生安装的保证，其拥有ECOLAB和EHEDG证书。



pms传感器和传感器螺纹的连接具有可冲洗的设计

***IO-Link* 集成**

在1.1版中，pms 传感器配备了智能传感器配置文件，从而使得IO-link设备之间的通讯更简便。

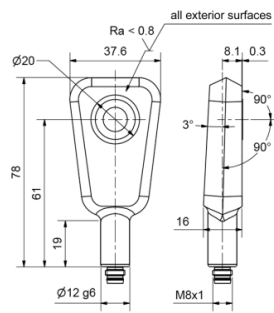
***You have special
requirements?***

Nothing as simple as that.

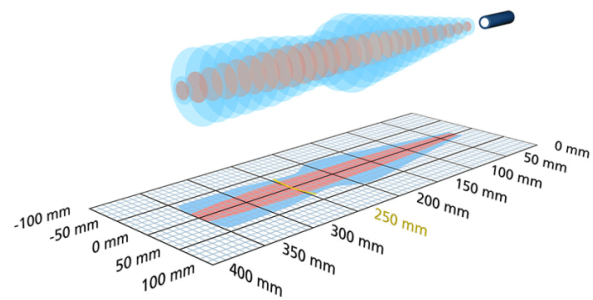
With us, you can easily find an individual solution. Let us talk about
your application: +49 231 97 51 51-82.

pms-25/CU/A1

比例图



检测区域



1 x 아날로그 0-10 V

350 mm

设计	Innovative housing design in washdown
工作模式	아날로그 거리 측정
特性	높은 내화학성 스테인리스 스틸 버전 UL Listed Hygienic Design ECOLAB EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

超声波特性

测量方法	에코 전파 시간
换能器频率	320 kHz
盲区	30 mm
检测范围	250 mm
最大检测范围	350 mm
分辨率	0.069 mm to 0.10 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	4-pin M8 규격 플러그

输出量

输出 1	아날로그 출력 전압: 0-10 V, 단락 보호 기능 rising/falling 전환 가능
响应时间	24 ms
上电延时	< 300 ms

输入

输入 1

com 입력
teach-in 입력

外壳

材质

스테인리스 스틸

超声波换能器

coated with PTFE film, FKM O-ring

防护等级EN 60529

IP 66, IP 67, IP 68

工作温度

-25°C to +70°C

储存温度

-40°C to +85°C

重量

140 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 2
LCA-2 with LinkControl

附件

可配置的附件

KST4A-2/M8
KST4A-5/M8
KST4G-2/M8
KST4G-5/M8
BF-pms/A1
Adapter 5G/M12-4G/M12/M8
LCA-2 Koffer

可配置的附件

The pms ultrasonic sensor in stainless steel housing is designed according to EHEDG guidelines.

引脚分配

