

摘自我们的在线目录：

lcs+600/F/A

当前日期: 2026-10-30

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.



lcs+

最新的lcs+系列超声波传感器为方形外壳，可选择模拟量或开关量输出+IO-Link接口。

主要特点

- 外形尺寸 › 只有 62 mm x 62 mm x 37.2 mm
- 支持IO-Link接口 › 支持最新的工业标准
- Smart Sensor Profiles › more transparency between IO-Link Devices
- 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
- 最大检测距离8 m
- UL认证符合加拿大和美国安全标准
- 1个开关量推挽输出或者2个开关量PNP输出
- 模拟量输出4–20 mA和0–10 V › 相互间可自动切换
- 可以使用T1或T2按钮来进行microsonic的Teach-in
- 0.18 mm – 2.4 mm 分辨率
- 温度补偿
- 9–30 V 工作电压
- LinkControl › 可以通过连接电脑来配置传感器参数

UL认证符合加拿大和美国安全标准

Ics+系列超声波传感器

有一个带四个安装孔的立方形塑料外壳。
The sensors are Listed to applicable UL Standards and requirements by UL for Canada and the US.

两个LED

指示所有的工作状态

两个示教按键T1和T2

方便对Ics+传感器进行配置(teach-in)。

有三种输出方式可供选择：



1 Push-Pull switching output with pnp or npn switching technology with IO-Link interface



2 pnp switching outputs



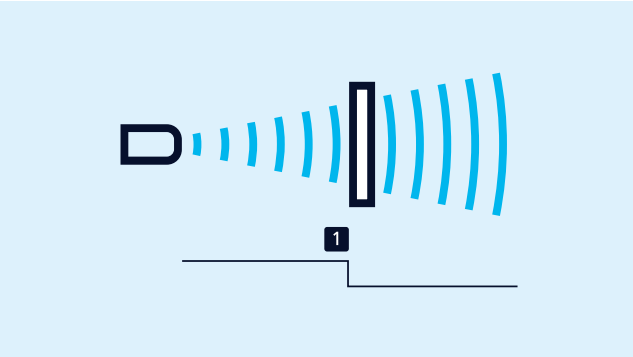
1 analogue output 4–20 mA or 0–10 V

带开关量输出的Ics+传感器提供三种工作模式：

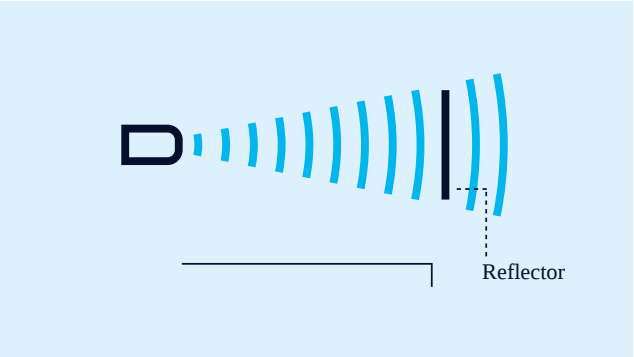
- 单开关点模式
- 反射板模式
- 窗口模式

对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
- 按住按键T2大约3 秒钟
- 再次按住按键T2大约1秒钟



单开关点模式的自学习



反射板模式的自学习

反射板模式的自学习

使用一个固定反射物

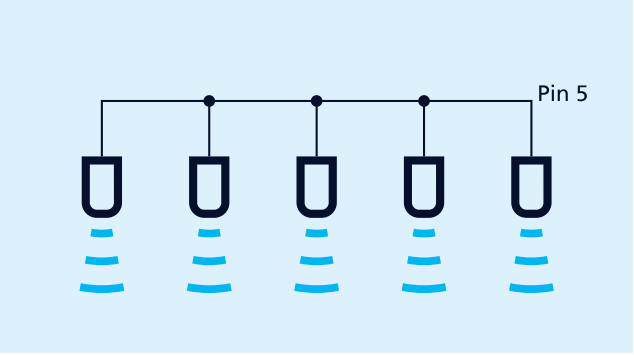
- 按住按键T1大约3 秒钟
- 再次按住按键T1大约10秒钟

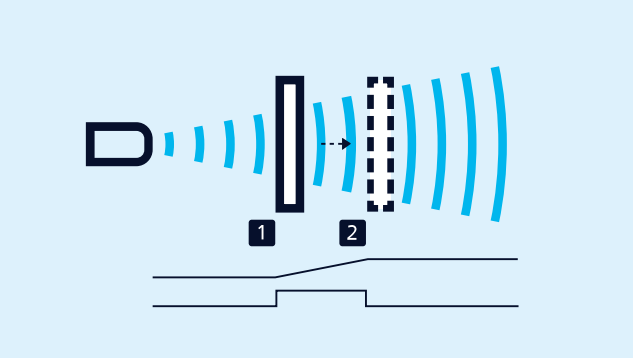
窗口模式的配置

- 将被测物体放置于窗口的近点(1) 处
- 按住按键T1大约3 秒钟
- 然后将被测物体移动到窗口的远点(2)处
- 再次按住按键T1大约1秒钟

常闭/常开

和模拟特性曲线的递增/递减也可以通过teach-in 按键设置。





对一个模拟量特性或两个开关点的窗口模式的自学习

使用*Pin 5*脚进行同步

易于同步

若干个Ics+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。

模拟量输出的传感器

通过检查连接在输出端的负载，然后自动切换4–20 mA电流输出或0–10 V电压输出来确保数据处理的便利。通过检查连接在输出端的负载

常闭/常开

和模拟特性曲线的递增/递减也可以通过teach-in 按键设置。

LinkControl

Ics+系列超声波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Ics+系列传感器和电脑之间的连接。



传感器通过*LCA-2*连接到电脑进行编程

IO-Link

Ultrasonic sensors Ics+340/F/A and Ics+600/F/A have a Push-Pull switching output and support IO-Link in version 1.1 as well as the Smart Sensor profile.

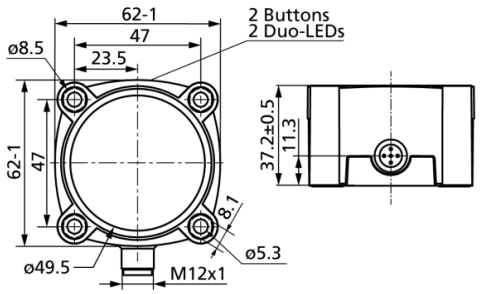
您有特殊要求吗?

事情没那么简单。

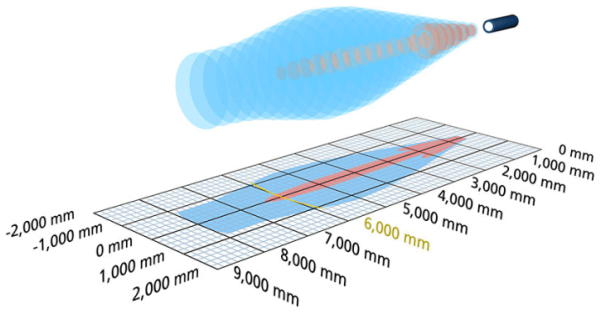
选择我们，您可以轻松找到量身定制的解决方案。欢迎联系我们，探讨您的具体应用需求：+49 231 97 51 51-82。

Ics+600/F/A

比例图



检测区域



1 x Push-Pull

8,000 mm

设计	胶体的
工作模式	IO-Link 接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
特性	IO-Link Smart Sensor Profile UL Listed

超声波特性

测量方法	回波传播时间
换能器频率	80 kHz
盲区	600 mm
检测范围	6.000 mm
最大检测范围	8,000 mm
分辨率	0.18 mm
重复精度	± 0.15 %
精度	± 1 % （内置温度漂移补偿）

电气数据

工作电压 U_B	9 - 30 V d.c.,反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 60 mA
连接类型	5芯M12接插件

输出量

输出 1	switching output Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA
开关频率	3 Hz
响应时间	240 ms
上电延时	< 450 ms

输入

输入 1	com端输入 同步输入

外壳

材质	PBT
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	240 g

技术特点/特性

温度补偿	是
控制装置	2个按键
设定范围	Teach-in via push-button LCA-2 with LinkControl IO-Link
同步	是
多通道的	是
指示灯	2 x 三色LED

附件

可配置的附件	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer

引脚分配

