



从我们在线的产品目录中提取出来:

IPC+35/WK/CFU

当前: 2025-01-27



IPC+ 配备齐全：在M18外壳内配备2个推挽开关量输出或者1个推挽开关量输出加一个模拟量输出。

## 主要特点

- › 在M18设计下配备4-20mA或者0-10V模拟量输出加上一个推挽开关量输出
- › IO-Link接口——支持最新的工业标准
- › Smart Sensor Profiles › more transparency between IO-Link Devices
- › 更优化的温度补偿——可在120秒内调整到工作条件下
- › UL认证符合加拿大和美国安全标准

## 基础部分

- › 2个推挽开关量输出——PNP或者NPN
- › 4种检测范围, 检测范围从20mm到1.3m
- › 可以通过pin5来进行microsonic的teach-in
- › 0.1 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

# 产品描述

## lpc+超声波传感器

可以配备2个推挽开关量输出或者一个模拟量输出加一个推挽开关量输出。M18的外壳下具有从20mm到1.3m共4种不同的检测距离。

推挽输出的传感器支持SIO和 IO link模式. 模拟量输出的的传感器可以选择 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lpc+传感器系列

有如下两种输出形式和四种检测范围:



2个推挽式开关量输出, 可选在带有IO-link接口的pnp或者npn电路中



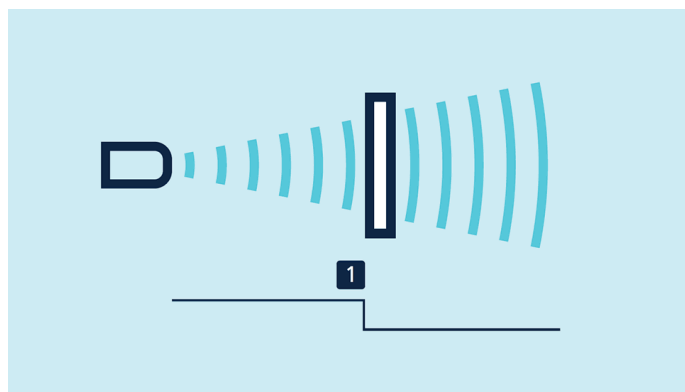
1个推挽式开关量输出和1个4-20mA或者0-10V的模拟量输出

## 开关量输出的传感器有三种工作模式

- › 单开关点模式(漫反射模式)
- › 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+UB 大约 3 秒钟
- › 然后将pin 5再次连接到+UB 大约1秒钟

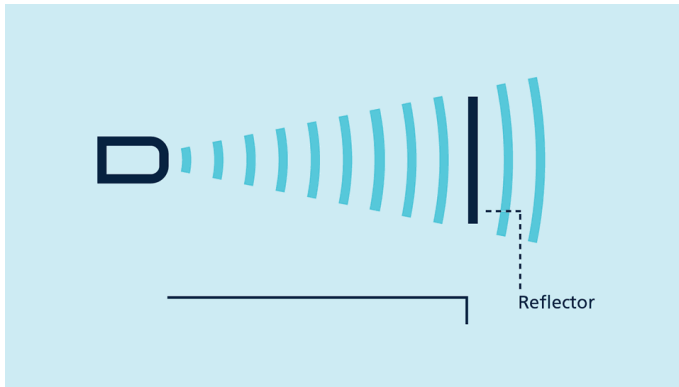


单点模式的teach-in

### 反射板模式的teach-in

使用一个固定的反射物

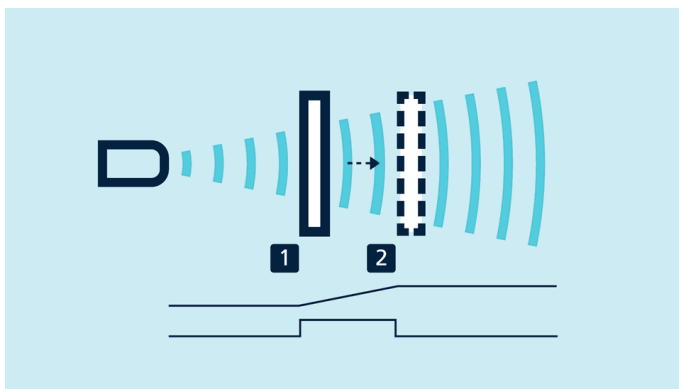
- › 将 pin 2 连接到+UB 大约3 秒钟
- › 然后将pin 2再次接到 +UB大约10 秒钟



反射板模式的teach-in

### 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+UB 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+UB 大约1 秒



对一个模拟量或开关量窗口模式的teach-in

### 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。

## LinkControl

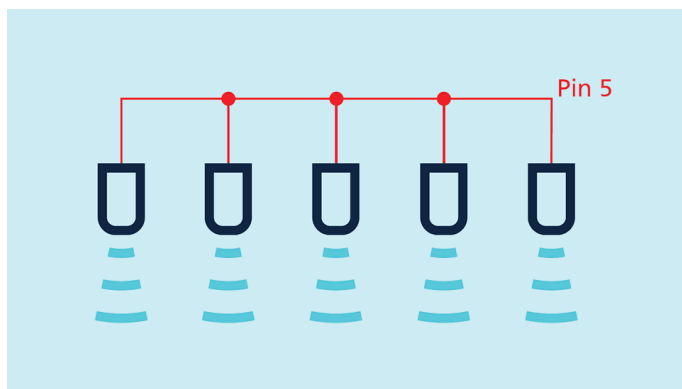
lpc+系列传感器可以选择性的进行参数设置, LCA-2连接控制适配器作为配件, 可以用于lpc+系列传感器和电脑之间的连接。



传感器通过LCA-2连接到电脑进行编程

## 易于同步

若干个lpc+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。



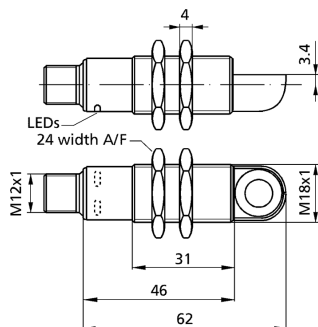
使用Pin 5脚进行同步

## 集成IO-Link

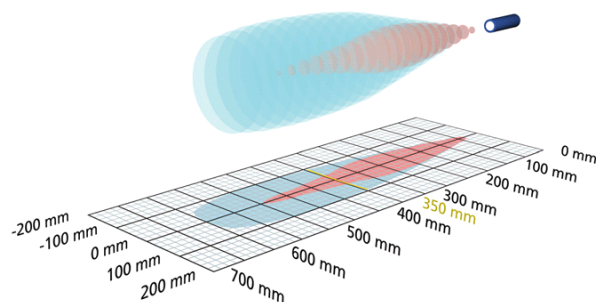
在1.1版中, lpc+传感器配备了智能传感器配置文件, 从而使得IO-link设备之间的通讯更简便。

# ipc+35/WK/CFU

## 外壳



## 检测区域



1 x Push-Pull + 1 x analog 0-10 V



600 mm

检测范围	65 - 600 mm
设计	圆柱形 M18
工作模式	IO-Link 接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式 模拟量距离测量
特性	90°-Winkelkopf 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	400 kHz
盲区	65 mm
检测范围	350 mm
最大检测范围	600 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	10 - 30 V d.c., 反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 50 mA
连接类型	5芯M12接插件

# lpc+35/WK/CFU

## 输出量

输出1	模拟量电压输出: 0-10 V, 短路保护, 可切换, 递增/递减
输出2	switching output Push-Pull, $U_B=3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ 常开/常闭, 可调节, 短路保护
开关回滞	5 mm
开关频率	12 Hz
响应时间	64 ms
上电延时	< 300 ms

## 输入

输入1	com端输入 同步输入 自学习输入
-----	-------------------------

## IO-Link

产品名称	lpc+35/WK/CFU
产品ID号	36221
SIO mode support	是
比特率	COM2 (38,4 kBaud)
最小周期时间	16 ms
程序数据格式化	4 Byte
程序数据容量	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; Bit 8-15: scale (Int. 8); Bit 16-31: measured value (Int. 16)
ISDU参数	Identification, measuring configuration, switched output, filter, temperature compensation, operation
系统命令	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, factory settings
SmartSensorProfil	是
IODD版本	IODD版本1.1

## 外壳

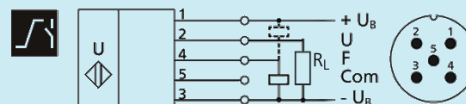
材质	黄铜套管, 镀镍的, 塑料零件, PBT,PA
超声波换能器	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
防护等级EN 60529	IP 67
工作温度	-25°C to +70°C
储存温度	-40°C 到 +85°C
重量	40 g

# lpc+35/WK/CFU

## 技术特点/特性

温度补偿	是
控制装置	com端输入
设定范围	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	是
多通道的	是
指示灯	2 x LED 绿灯, 2 x LED 黄灯
特性	90°-Winkelkopf IO-Link Smart Sensor Profile UL Listed

## 针脚示意图



订货型号

**lpc+35/WK/CFU**

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.