

온라인 카탈로그 발취:

***IpC+15/WK/CFF***

최신 버전: 2026-09-03



## IPC+

IPC+ well equipped: 2 Push-Pull switching outputs or 1 Push-Pull switching output with an analogue output in M18 housing.

## 하이라이트

- > Analogue output 4–20 mA or 0–10 V plus 1 Push-Pull switching output in M18 design
- > IO-Link interface > for support of the new industry standard
- > Smart Sensor Profiles > more transparency between IO-Link Devices
- > Improved temperature compensation > adjustment to working conditions within 120 seconds
- > 캐나다 및 미국 안전 표준에 대한 UL 인증
- > 2 Push-Pull switching outputs > pnp or npn basis
- > 4 detection ranges with a measurement range of 20 mm to 1.3 m
- > microsonic Teach-in on pin 5
- > 0.1 mm resolution
- > 10~30V 작동 전압
- > 링크컨트롤(LinkControl) > PC로 센서를 환경설정

## Basics

## The *lpc+* ultrasonic sensors

are optionally equipped with two Push-Pull switching outputs or an analogue output plus a Push-Pull switching output. The compact series with M18 threaded sleeves covers four detection ranges from 20 mm to 1.3 m.

Ultrasonic sensors with the Push-Pull output stage support SIO and IO-Link modes. Sensors with analogue output are optionally available with 4–20 mA current output or 0–10 V voltage output. In SIO mode, sensors are configured using the microsonic Teach-in procedure on pin 5.

### **two output stages:**

2 output stages and 4 detection ranges available:



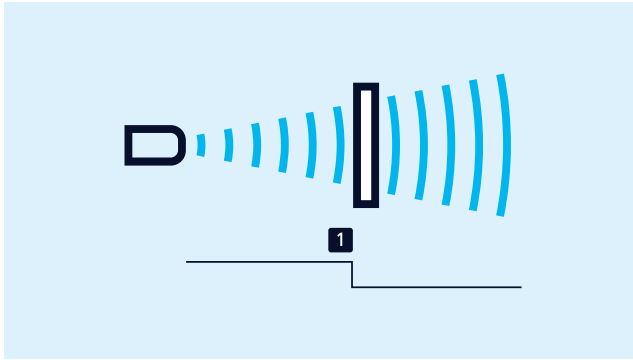
2 Push-Pull-switching outputs,  
optionally in pnp or npn circuitry with  
IO-Link interface



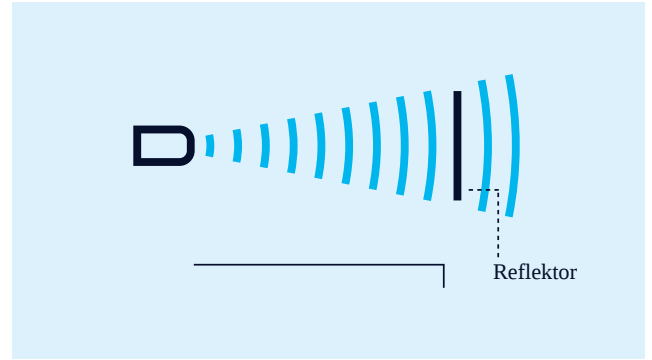
1 Push-Pull switching output and  
analogue output 4–20 mA or 0–10 V

### **스위칭 출력이 있는 큐브 센서에는 세 가지 작동 모드가 있습니다.**

- › 단일 스위칭 포인트
- › 양방향 반사 장벽
- › 윈도우 모드



스위칭 포인트의 티치-인



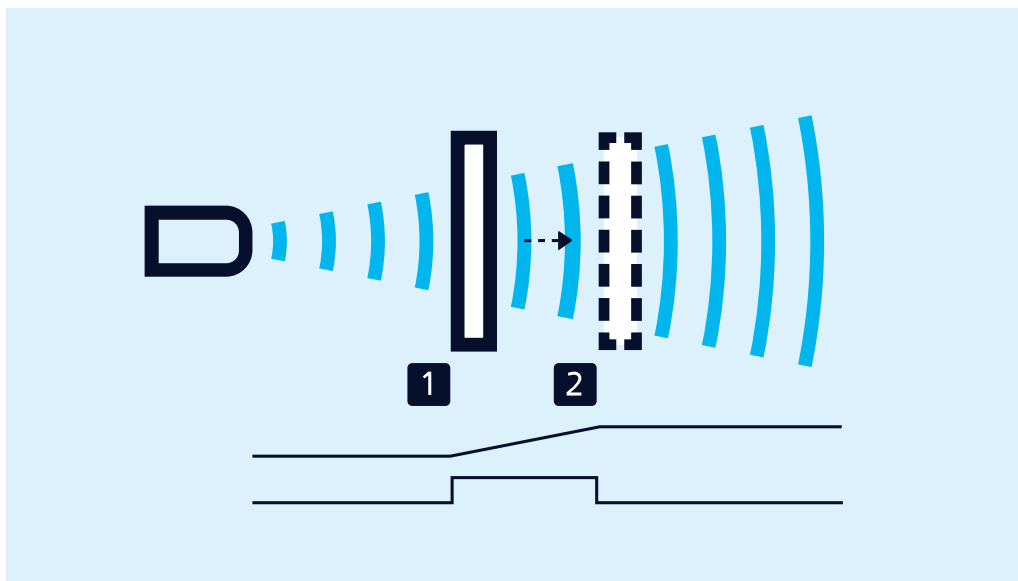
2방향 반사 장벽의 티치-인

### 고정 장착된 반사경이 있는 2방향 반사 장벽의 티치-인

- 버튼 T2를 약 3초간 누릅니다.
- 그런 다음 버튼 T2를 다시 약 10초간 누릅니다.

### 창 구성

단일 스위칭 출력에 두 개의 스위칭 포인트가 있는 경우, 절차는 아날로그 특성을 설정하는 것과 동일합니다.



아날로그 측정영역 또는 검출영역 내 2 개의 스위칭 포인트의 티치-인

### NCC/NOC

상승/하강 아날로그 특성도 버튼을 통해 설정할 수 있습니다.

## LinkControl

optionally permits the extensive parameterisation of lpc+ sensors. The LCA-2 LinkControl adapter, which is available as an accessory, can be used to connect lpc+ sensors to the PC.

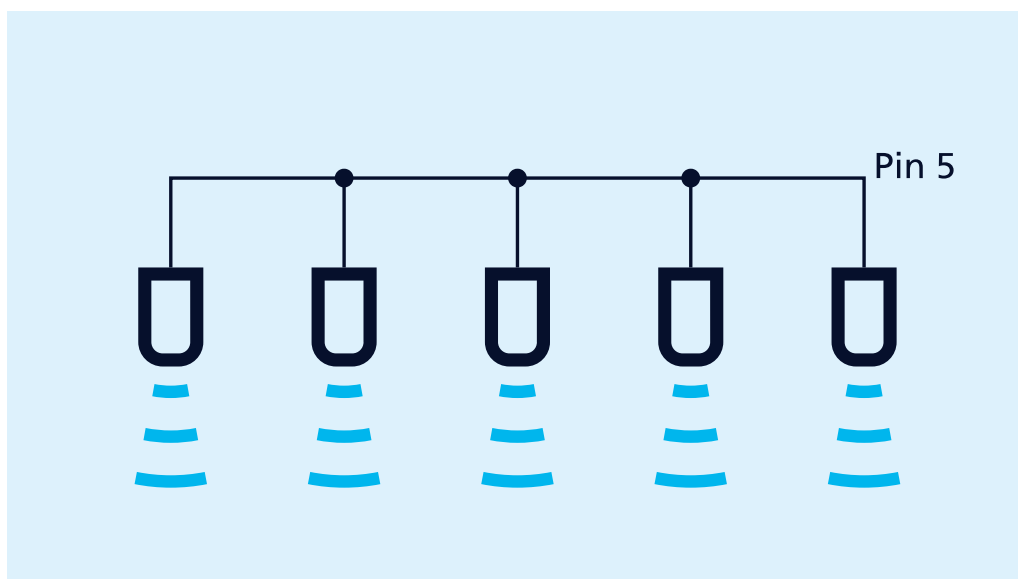


LCA-2를 통해 프로그래밍을 위하여 PC에 연결된 센서.

## Easy to synchronise

A number of lpc+ ultrasonic sensors can be run closely packed in applications synchronised to stop them from influencing one another. To this end, the sync mode has to be activated and all the sensors are to be electrically connected one to another with pin 5.

If more than 10 sensors must be synchronised, this can be carried out with the SyncBox1, which is available as an accessory.



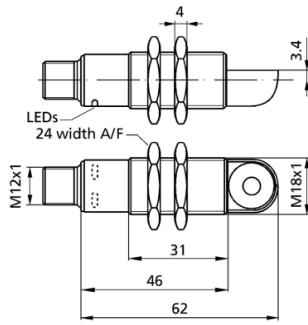
핀 5를 통한 동기화

## ***IO-Link integrated***

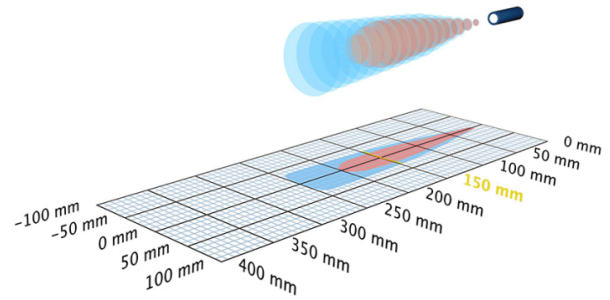
in version 1.1. The Ipc+ ultrasonic sensors are equipped with Smart Sensor Profile, which creates more transparency between IO-Link devices.

# lpc+15/WK/CFF

## 측척 도면



## 감지 영역



2 x Push-Pull

250 mm

### 디자인

작동 모드/기본 기능

圆柱形 M18

IO-Link  
接近开关/漫反射模式  
反射板模式  
窗口模式

### 특이성

90°-Winkelkopf  
IO-Link  
Smart Sensor Profile  
UL Listed

## 초음파 사양

### 측정값

回波传播时间

전송 주파수

380 kHz

비검출 영역

20 mm

동작 범위

150 mm

최대 범위

250 mm

분해능

0.10 mm

재현률

± 0.15 %

정밀도

± 1 % (内置温度漂移补偿)

## 전기적인 데이터

동작 전압  $U_B$

10 - 30 V d.c., 反极性保护

전압 변동

± 10 %

무부하 소비전류

≤ 50 mA

연결 타입

5芯M12接插件

## 출력

|            |                                                                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 출력 1       | switching output<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>常开/常闭, 可调节, 短路保护 |
| Ausgang 2  | switching output<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$<br>常开/常闭, 可调节, 短路保护 |
| 스위칭 히스테리시스 | 2.0 mm                                                                                                               |
| 스위칭 주파수    | 25 Hz                                                                                                                |
| 응답속도       | 32 ms                                                                                                                |
| 선지연 유용성    | < 300 ms                                                                                                             |

## 입력

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 입력 1 | com端输入<br>同步输入<br>自学习输入 |
|------|-------------------------|

## 하우징

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| 재질                | 黄铜套管, 镀镍的, 塑料零件, PBT, PA |
| 초음파 송신기           | 泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂         |
| EN60529에 따르는 보호등급 | IP 67                    |
| 동작온도              | -25°C to +70°C           |
| 보관 온도             | -40°C 到 +85°C            |
| 무게                | 40 g                     |

## 기술 특징/특성

|                 |                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 온도 보상           | 예                                                                    |
| 제어              | com端输入                                                               |
| 세팅을 위한 범위       | Teach-in via com input on pin 5<br>LCA-2 with LinkControl<br>IO-Link |
| Synchronisation | 예                                                                    |
| 다중화             | 예                                                                    |
| 표시기             | 2 x LED 绿灯, 2 x LED 黄灯                                               |

## 액세서리

|           |                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 분리가능 액세서리 | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>BF-18<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer<br>SyncBox1<br>UF-90/M18 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 핀 할당

