

A close-up photograph of industrial machinery, likely a robotic assembly line. Several vertical metal columns are visible, each equipped with a small, rectangular sensor unit. These units have a digital display and several ports. They are connected to a network of black and blue cables. The background is blurred, showing more of the factory environment. The overall color palette is industrial, with greys, blues, and metallic tones.

**FASTUS**

**압력·유량 센서 연결의 최적화 솔루션**



16ch의 IO-Link 포트



컴팩트한 DIN 레일 설치형

 **IO-Link** 마스터

UR-MS16DT / UR-ES16DT

OPTEX FA CO., LTD

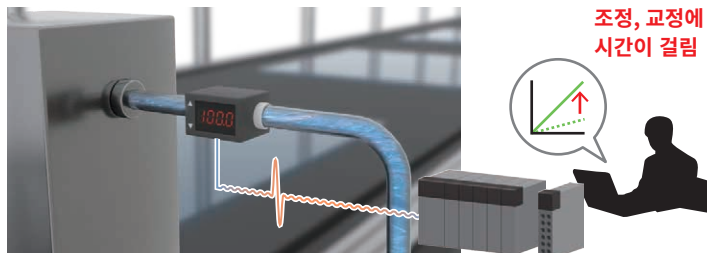
# 01

## UseCase



### Before

FPD 제조 장치 초기 설정 시, 아날로그 유량 센서는 A/D 변환할 때 변환 오차가 발생하므로 미세 조정 및 교정에 많은 시간과 비용이 소요되었습니다.



PLC+아날로그 I/O

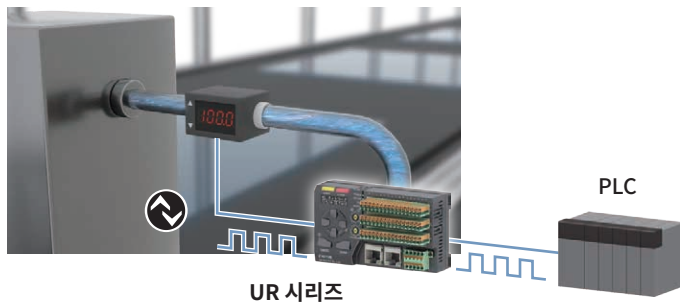
### After

IO-Link는 계측값을 디지털 신호로 다루므로 A/D 변환 시에 발생하는 오차의 미세 조정 및 교정을 수행할 필요가 없으며, 0 값도 간단하게 취득할 수 있습니다.

정확한 계측

교정 불필요

시간과 비용 절감



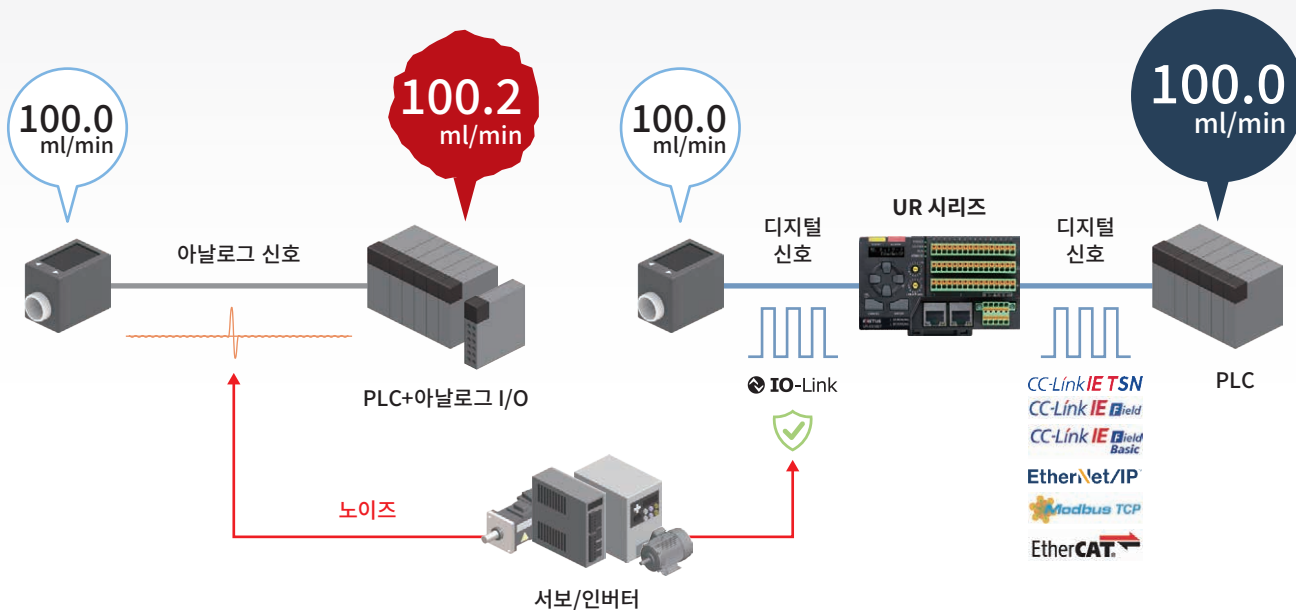
UR 시리즈

## 정확한 데이터 수집

IO-Link는 센서의 계측값을 디지털 신호로 다루므로 노이즈로 인한 값의 변화가 생기지 않아서  
계측한 값을 정확하게 수집할 수 있습니다.

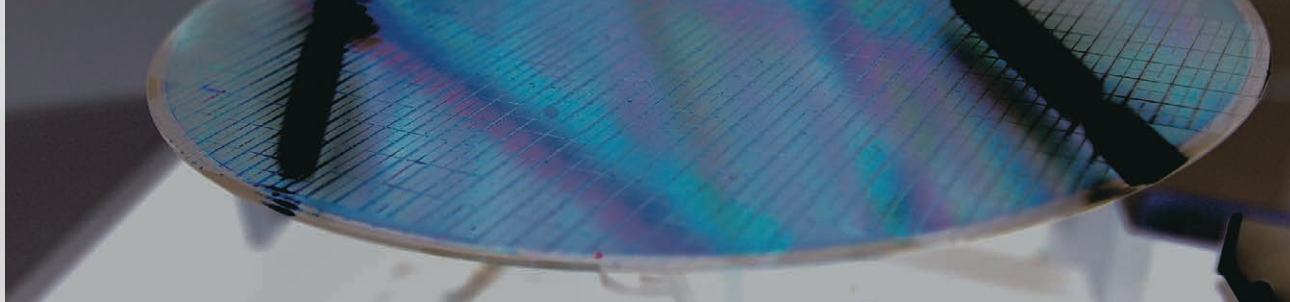
기존의 아날로그 신호에 의한 계측

IO-Link 마스터 UR 시리즈



# 02

## UseCase



### Before

반도체 제조 장치에는 복수의 압력 센서 및 유량 센서가 사용되어 센서 본체의 디스플레이 및 스위치를 사용한 설정은 오류나 누락이 발생했습니다.

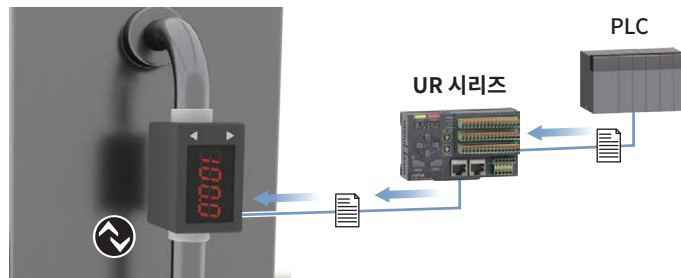


### After

IO-Link에서는 센서의 작은 디스플레이, 스위치를 사용할 필요가 없고, 상위 네트워크에서 설정할 수 있으므로 설정 시간과 비용 및 설정 오류를 대폭 줄일 수 있습니다.

파라미터 개별  
설정 불필요

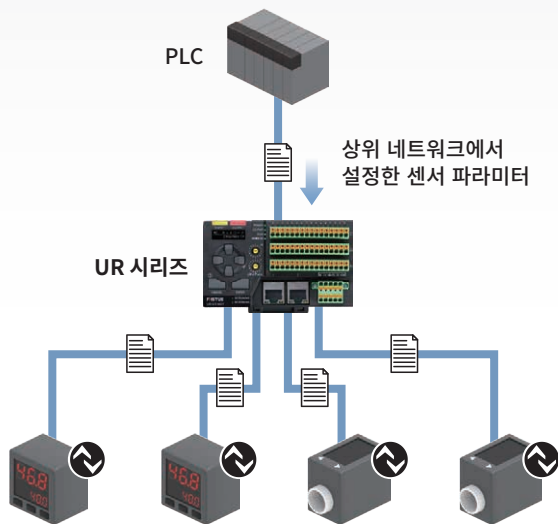
수작업에 의한  
설정 오류 감소



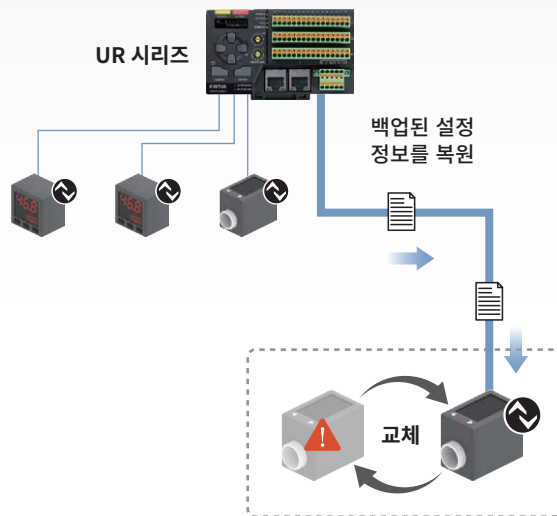
## 간단한 설정

상위 네트워크에서 IO-Link 지원 압력 센서, 유량 센서의 파라미터 설정이 가능하므로 **설정 오류나 누락을 줄일 수** 있습니다. 또한 한번 설정한 파라미터를 UR 시리즈 본체에 백업할 수 있고, 압력 센서, 유량 센서를 유지보수시 같은 모델로 교체할 때, 설정 정보를 복원하면 휴먼에러와 같은 잘못된 설정을 피할 수 있습니다.

초기 파라미터 설정 시



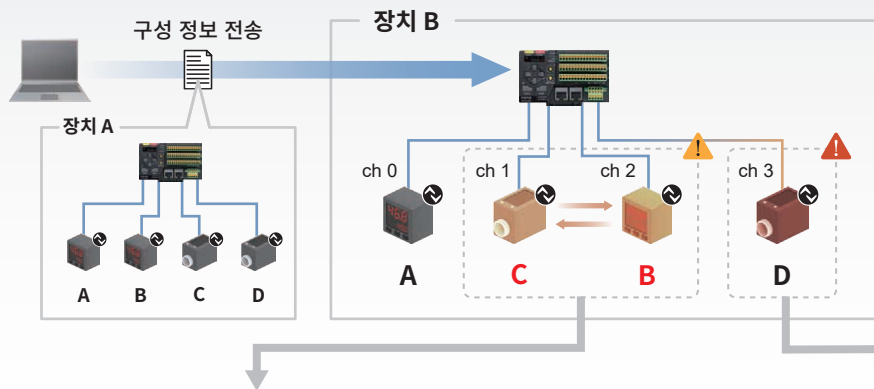
유지보수 교체 시





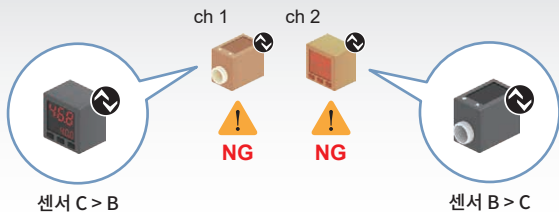
# 오배선/단선 감지

정해진 구성과 다르게 배선할 경우 오배선으로 감지됩니다. 또한 단선으로 기기의 전원 및 통신이 차단될 경우도 감지할 수 있습니다.



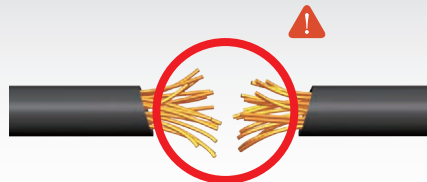
## Point 1

### 오배선 감지 기능



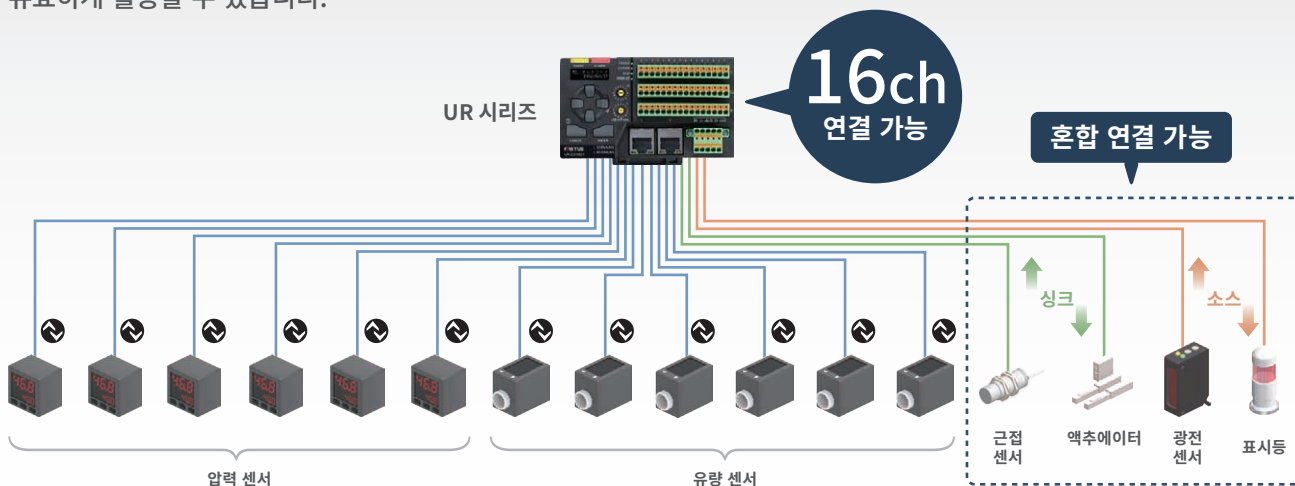
## Point 2

### 단선 감지 기능



# 다점·분산 I/O 제어

IO-Link 이외에도 싱크(NPN)·소스(PNP) 입출력 기기도 UR시리즈 1대로 일괄 연결할 수 있으므로 남은 채널도 유효하게 활용할 수 있습니다.



●사양, 기타 기재된 내용은 예고 없이 변경될 수 있으므로 미리 양지해 주시길 바랍니다.

**OPTEX**  
**FA**

**OPTEX FA CO., LTD.**

91 Chudoji-Awata-cho Shimogyo-ku Kyoto 600-8815 JAPAN  
TEL. +81-(0)75-325-1314 FAX. +81-(0)75-325-2936  
[www.optex-fa.com](http://www.optex-fa.com)

