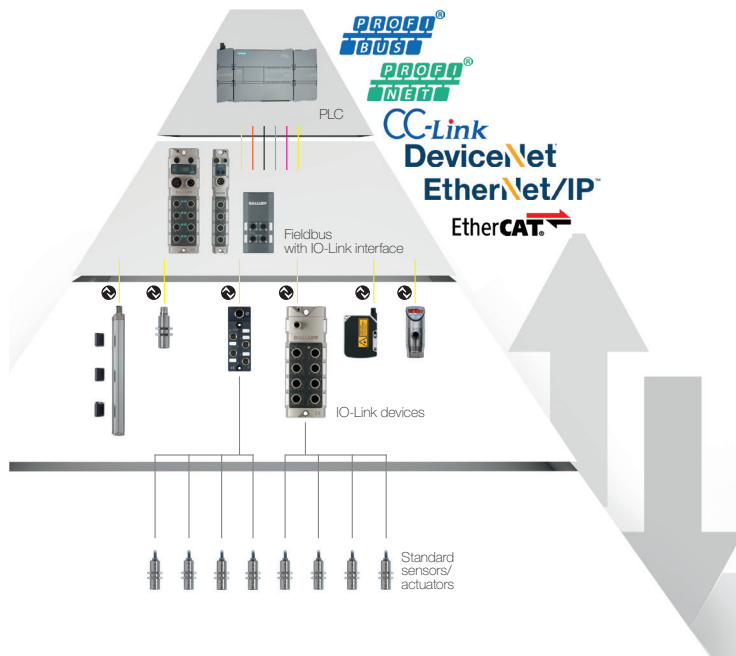


IO-Link – una introducción

IO-LINK – LA INTERFAZ USB PARA LA AUTOMATIZACIÓN



A medida que aumentaba el grado de automatización, también aumentó la necesidad de dispositivos de campo inteligentes.

Surgió una enorme variedad de interfaces con diferentes características mecánicas y eléctricas. Y la presión de estandarización fue cada vez mayor.

Con IO-Link, una colaboración entre varias compañías, se está desarrollando una solución viable. Al igual que el USB en el mundo de la PC, IO-Link simplifica notablemente la instalación al mismo tiempo que proporciona una capacidad de diagnóstico y de parametrización ampliadas en la automatización.

La pirámide de automatización con comunicación IO-Link bidireccional hasta dispositivo de campo (sensor, actuador)

Antes de IO-Link, el controlador solo podía comunicarse con los dispositivos de bus de campo. Pero no era posible una comunicación con los sensores/actuadores. IO-Link es el primero en hacer que los sensores y actuadores se puedan comunicar. Ahora es posible parametrizar los dispositivos de forma central, transmitir información de diagnóstico desde el equipo hasta el controlador e intercambiar datos del proceso digitales con alta calidad de señal. IO-Link permite una instalación estandarizada y notablemente más sencilla. Independientemente de la complejidad de los aparatos, el sistema Plug-and-Play permite conectarlos siempre con el mismo cable estándar simple de 3 hilos.

La IO-Link-Community conformada por fabricantes líderes en automatización, fundada en 2006, publicita IO-Link con "USE":

- **Universal (Universal)** – IO-Link es un estándar internacional (IEC 61131-9)
- **Smart (Inteligente)** – IO-Link permite el diagnóstico y la parametrización de aparatos
- **Easy (Fácil)** – IO-Link supone una simplificación considerable y una reducción de costos



Maestro IO-Link de 8 puertos para Profinet para conectar hasta 8 dispositivos IO-Link



Selección de sensores inteligentes compatibles con IO-Link (aquí: sensor de distancia fotoeléctrico, sensor de presión, sensor de color)



Selección de actuadores inteligentes compatibles con IO-Link (aquí: luces señaladoras e interfaz de válvula)



Hubs de señales E/S para conectar sensores binarios y/o analógicos y actuadores

El maestro IO-Link es la pieza clave de la instalación de IO-Link. Se comunica con el controlador a través del bus de campo correspondiente y, hacia abajo, a través de IO-Link con el nivel de sensores/actuadores (gateway).

Los sensores inteligentes compatibles con IO-Link y los actuadores se conectan directamente a través de IO-Link al maestro IO-Link. Esto permite una instalación sin ninguna dificultad, una mejor calidad de la señal, la parametrización y el diagnóstico. El hub de señales E/S intercambia señales con los sensores binarios y/o analógicos y, a través de IO-Link, las comunica con el maestro IO-Link.