



TECNOLOGÍA CLAVE  IO-Link

KEY TECHNOLOGY  IO-Link

IO-Link



Conexión en red inteligente: con la tecnología clave IO-Link

La interfaz IO-Link de nuestros sistemas de posicionamiento inteligente le ayuda a reducir los costes de instalación y mantenimiento de sus máquinas y a aumentar la disponibilidad del sistema.



IO-Link es una conexión bidireccional punto a punto en serie para la transmisión de señales y el suministro de energía en cualquier red o bus de campo.

IO-Link cumple la norma internacional IEC 61131-9 y es, por tanto, una interfaz no propietaria que ya se ha generalizado en los últimos años, sobre todo en la construcción de maquinaria.



Smart connected – with the Key Technology IO-Link

The IO-Link interface of our smart positioning systems helps to reduce installation and maintenance costs in your machines and increases system availability.

IO-Link is a serial, bidirectional point-to-point connection for signal transmission and power supply in any network or fieldbus.

IO-Link complies with the international standard IEC 61131-9 and consequently is a non-proprietary interface that has already been widely used in recent years, especially in mechanical engineering.

LAS VENTAJAS DE UN VISTAZO

THE BENEFITS AT A GLANCE

Sensilla integración

Mediante el acceso a una base de datos independiente del fabricante para los archivos de descripción de dispositivos IO-Link (archivos IODD), todas las funciones y parámetros utilizables se familiarizan con el master IO-Link o el controlador de nivel superior en tan sólo unos instantes y la integración se completa en gran medida.

Easy integration

By accessing a manufacturer-independent database for IO-Link device description files (IODD files), all usable functions and parameters are known to the IO-Link master or the higher-level control system in just a few moments and integration is almost complete.



Plug & Play

Con IO-Link, los sensores y actuadores no sólo se pueden poner en marcha mediante plug & play, sino que también se pueden sustituir fácilmente en caso de avería. Esto es posible gracias al master IO-Link, que almacena información sobre los dispositivos conectados y, por tanto, permite una sustitución 1:1 sin interrupciones. La conexión punto a punto hace innecesario el direccionamiento.

Plug & Play

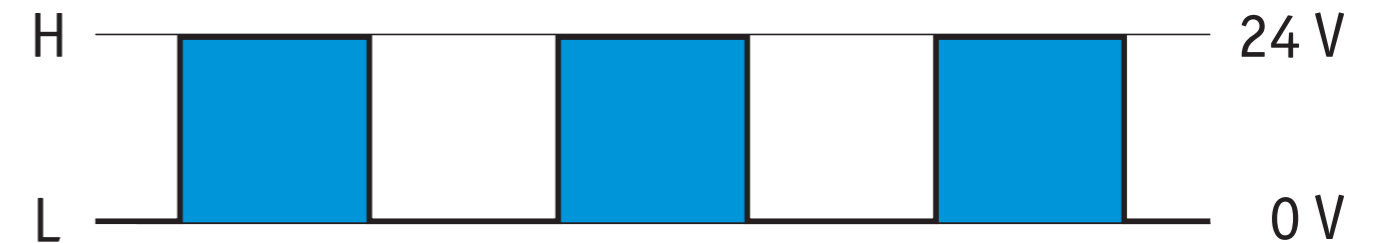
With IO-Link, sensors and actuators can not only be commissioned via plug-and-play, but also replaced in case of a fault. This is made possible by the IO-Link master, which stores information about the connected devices and therefore enables seamless 1:1 replacement. Addressing is not necessary either thanks to the point-to-point connection.

Nivel de señal sin interferencias

El nivel de señal de 24 V definido en la norma garantiza una comunicación de datos precisa y sin interferencias. Las pérdidas de conversión y las influencias de pérdidas electromagnéticas interferencias (EMC) se reducen al mínimo en comparación con la tecnología de señal analógica.

Reliable signal level

The 24 V signal level defined in the standard guarantees precise and interference-free data communication. Conversion losses and EMC interference are reduced to a minimum compared to analog signal technology.



Sencilla búsqueda de fallos

En caso de fallo, la conexión punto a punto entre el master y el dispositivo de campo permite identificar y rectificar rápidamente la causa del fallo. Los buses de campo convencionales tienen el inconveniente de que, en caso de avería, los dispositivos de campo individuales pueden afectar a todo el sistema de bus, lo que hace que la localización de fallos lleve mucho tiempo.

Simple troubleshooting

In the event of a fault, the point-to-point connection between the master and field device enables quickly identifying and rectifying the cause of the fault. Conventional fieldbuses have the disadvantage that individual field devices can affect the entire bus system in the event of a fault, making troubleshooting time-consuming.

LAS VENTAJAS DE UN VISTAZO

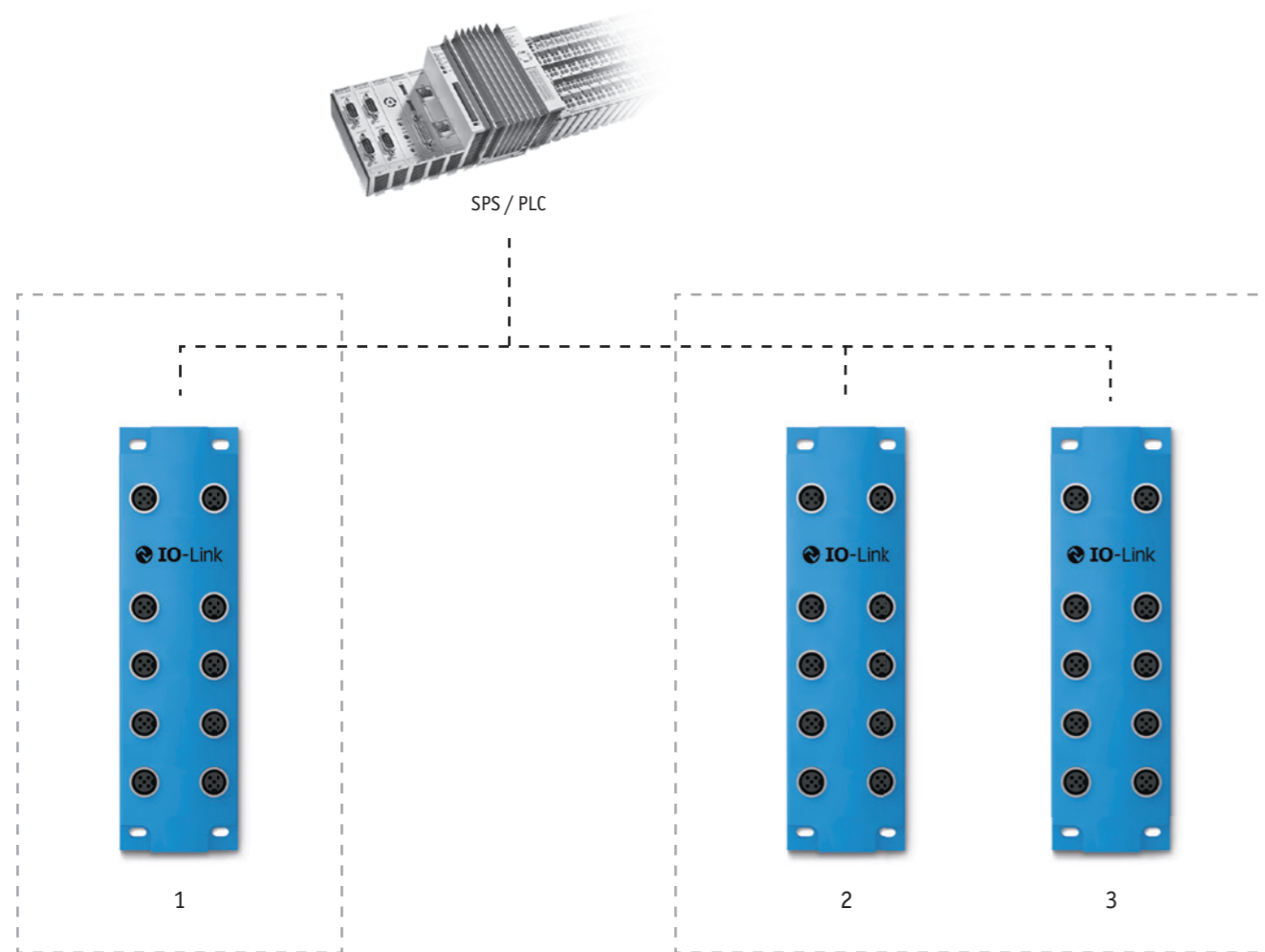
THE BENEFITS AT A GLANCE

Cableado flexible

Varios dispositivos de campo IO-Link, normalmente hasta ocho, se conectan a cada master IO-Link en una configuración en estrella. Es posible combinar varios másteres IO-Link y realizar así diferentes topologías. Por tanto, el cableado de los dispositivos de campo puede ser modular para máquinas compuestas de varias partes, reduciendo así la complejidad.

Flexible Wiring

Several IO-Link field devices, usually up to eight, are connected to each IO-Link master in a star configuration. It is possible to combine several IO-Link masters, enabling different topologies. The wiring of the field devices can be modular for machines consisting of several parts, which reduces complexity.



Seguridad de procesos

Se produce un intercambio de datos continuo y no solicitado entre el master IO-Link y el dispositivo de campo. De este modo, los datos de proceso se ponen a disposición del nivel de control en tiempo real. Estos datos pueden utilizarse para diagnosticar y supervisar el estado de la máquina (mantenimiento preventivo).

Process Reliability

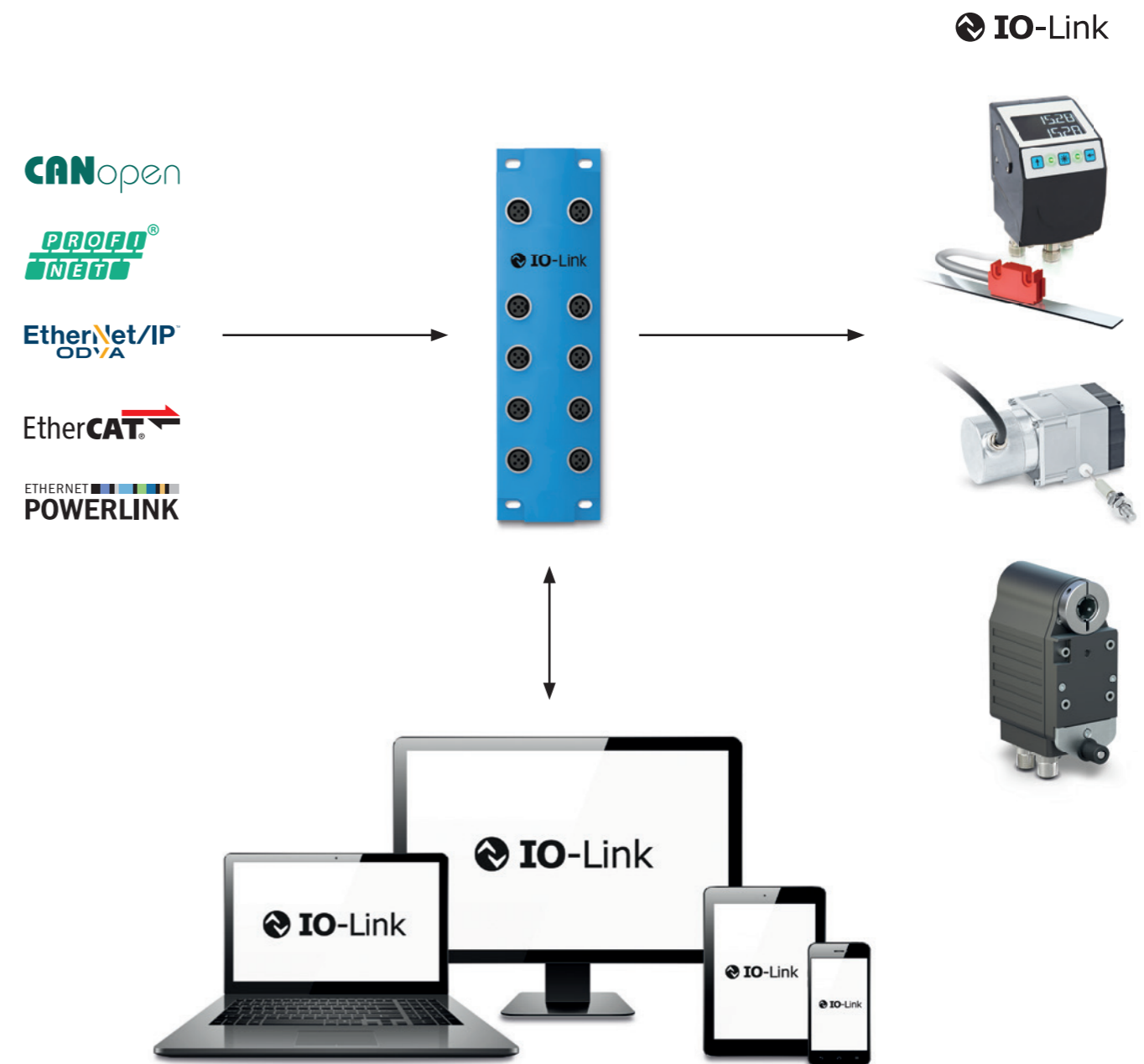
Continuous and unrequested data exchange takes place between the IO-Link master and the field device. Process data are available to the supervisory level in real time. This data can be used to diagnose and monitor the machine status (predictive maintenance).

Industria 4.0

A menudo equipados con interfaces basadas en Ethernet, los másteres IO-Link pueden integrarse fácilmente en los sistemas de bus de campo existentes. También se puede acceder a ellos a través de interfaces HMI basadas en web mediante gateways. Esto facilita la lectura de datos de proceso o la parametrización de dispositivos de campo a través de dispositivos finales. Esta conectividad permite el mantenimiento y la asistencia a distancia.

Industry 4.0

Often equipped with Ethernet-based interfaces, IO-Link masters can be easily integrated into existing fieldbus systems. They can also be accessed via web-based HMIs using gateways. This makes it easy to read process data or parameterise field devices via end devices. This connectivity enables remote maintenance and support from a distance.



SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO LINEAL

LINEAR POSITIONING SYSTEMS

Codificadores lineales

- Sistema de medición absoluta con resolución de 1 μm
- Sin desgaste gracias a una exploración sin contacto
- Rango de medición absoluta hasta 16 m

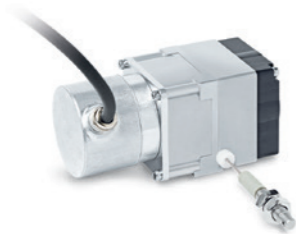


Linear Encoders

- Absolute measurement system with 1 μm resolution
- Wear-free thanks to non-contact scanning
- Absolute measuring range up to 16 m

Sensores de tracción por cable

- Longitudes de medición hasta 15000 mm
- Diseño muy compacto
- Detección de posición robusta y precisa



Draw-Wire Encoders

- Measuring length up to 15000 mm
- Very compact design
- Robust and accurate position detection



Indicadores electrónicos de posición con sensores externos

- Pantalla con comparación nominal/real
- Sensor de cinta magnética (lineal/rotatorio)
- Sensor de eje hueco (rotatorio)
- LED de guía del usuario



Electronic Position Indicators with external sensor

- Two-line display (target/actual value)
- Magnetic sensor (linear/rotary)
- Hollow shaft sensor (rotary)
- LED user guidance



SISTEMA DE POSICIONADO ROTATORIOS

ROTARY POSITIONING SYSTEMS

Indicadores electrónicos de posición

- Pantalla con comparación nominal/real
- Técnica de medición absoluta
- Eje hueco de $\varnothing 20 \dots 25.4 \text{ mm}$
- Opcional con casquillo reductor
- Clase de protección IP50 hasta IP65



Electronic Position Indicators

- Two-line display (target/actual value)
- Absolute measuring technology
- Hollow shaft with $\varnothing 20 \dots 25.4 \text{ mm}$
- Optionally with reducing sleeve
- Protection class IP50 up to IP65



Codificadores rotatorios

- Sistema de medición absoluta de gran precisión y resolución
- Principio de medición sin pilas
- Diseño extremadamente compacto



Rotary Encoders

- Absolute measurement system with high accuracy and resolution
- Battery-free measuring principle
- Extremely compact design



Accionamientos de posicionado

- 1,6 ... 3,2 Nm Par de giro
- 100 ... 200 min^{-1} Revoluciones
- Eje hueco de $\varnothing 10 \dots 14 \text{ mm}$
- Clase de protección IP50 bis IP65



Positioning Drives

- 1.6 ... 3.2 Nm Torque
- 100 ... 200 rpm
- Hollow shaft with $\varnothing 10 \dots 14 \text{ mm}$
- Protection class IP50 up to IP65

Estamos a su disposición.

No importa si se a nivel local ...

¿Busca una representación cerca de usted? Nuestro sitio web le ayudará.

En www.siko-global.com puede encontrar los datos de contacto actuales de una agencia SIKO alemana cercana a usted introduciendo su código postal. O llámenos, estaremos encantados de proporcionarle los datos de contacto pertinentes.

... o internacional.

SIKO está representada en todo el mundo por filiales y agencias comerciales. Puede encontrar un socio de SIKO cerca de usted en www.siko-global.com.

We are always there for you.

Whether locally ...

Are you looking for an agency near you? Our website will help you.

At www.siko-global.com you will find current contact data of a local German SIKO agency via your postal code.

Or just call us and we will give you the contact data you need.

... or internationally.

Subsidiaries and agents all over the world represent SIKO.

At www.siko-global.com you will also find a SIKO partner in your area.



SIKO Global



SIKO GmbH



SIKO Products Inc.



SIKO Italia S.r.l.



SIKO MagLine AG



SIKO International Trading
(Shanghai) Co., Ltd.



SIKO Products Asia Pte. Ltd.

SIKO GmbH

Weihermattenweg 2
79256 Buchenbach

Am Krozinger Weg 2
79189 Bad Krozingen

Phone +49 7661 394-0

Fax +49 7661 394-388

E-Mail info@siko-global.com

www.siko-global.com

Follow "SIKO-global" and stay up to date!

