

IO-Link vs AS-Interface



IO-Link vs AS-Interface



INTRODUÇÃO

A Indústria 4.0 e os produtos IoT permanecem em constante crescimento e para que a automação possa acompanhar esta evolução, faz-se necessário o desenvolvimento dos sensores e atuadores “inteligentes” para atender esses requisitos.

Com o advento da chegada do AS-i 5.0, reascendeu a discussão sobre o “futuro da comunicação digital” e o questionamento sobre qual tipo de tecnologia devemos optar quando falamos em conectar os sensores e atuadores de campo ao sistema de controle de nível superior e à nuvem.

O QUE É IO-LINK?

É uma tecnologia de comunicação digital padronizada IEC 61131-9 (ponto-a-ponto), que permite transmitir dados de processo, parametrização e diagnóstico dos sensores e atuadores.



No external influence of the signal

Data transfer is based on a 24 V signal. Screened cables and required grounding are no longer necessary.



No measured value losses

The entire measured value transmission is digital. Transmission that is prone to errors and calculation of analogue signals is replaced.



Easy sensor replacement

All sensor parameters are stored in the master and transferred to the replaced unit.



Tamper free

Therefore wrong settings by the operators are no longer possible.



Identification

Only like for like replacement. No wrong sensors accepted.



Wire break detection / diagnosis

Wire break or short-circuit is immediately detected.

O QUE É AS-I?

Actuator Sensor Interface ou AS-i, é um sistema de cabeamento para conectar uma “rede” de sensores e atuadores através de um cabo específico (trapezoidal – codificado). Sua comunicação se dá de forma digital.



No external influence of the signal

Data transfer is based on a non-grounded 30 V signal.



Tool-less mounting in the field

ifm ClassicLine modules can be mounted and connected to the system without any tool.



Easy module replacement

Address is set automatically. No wrong modules accepted.



Tamper free

Manipulation is detected and monitored by the AS-I master.



Free network topology

Any type of topology is supported and allows most flexible wiring.



Wire break detection / diagnosis

Wire break or short-circuit are immediately detected.

AS-I E IO-LINK SÃO CONCORRENTES?

Nós “enxergamos” como tecnologias que se complementam e podem trabalhar juntas a fim de extrair o melhor de cada uma delas.

Use AS-Interface wiring advantages for IO-link

With AS-Interface, IO-Link can be connected effectively and, above all, cost-effectively.

Fonte: <https://www.asi-5.net/en/>

AS-Interface	IO-Link
Flat cable bus connection	M12 point-to-point
62 slaves per master	1 device per master
Address setup	No address
4 bit = 4 binary sensors	> 16 bit (up to 32 Bytes)
Safety	
20 years proven technology	New, modern
Up to 1000 m cable length	<= 20 m
Made for binary signals	Communication down to the sensor

Ficou com alguma dúvida ou tem curiosidade sobre o tema? Entre em contato conosco.

IO-Link vs AS-Interface

