

**AS-INTERFACE**  
A SOLUÇÃO SIMPLES



CLOUD



INDUSTRIAL  
ETHERNET



AS-INTERFACE

SISTEMA

# TECNOLOGIA AS-INTERFACE



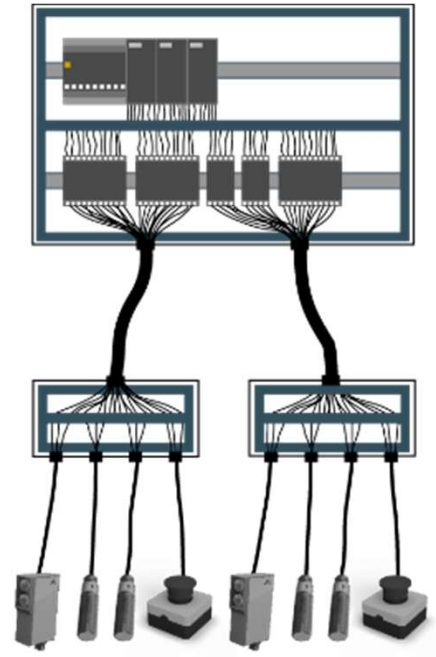
- AS-Interface – Conectando a via de dados pela maneira fácil
  - Conexão fácil
  - Cabeamento otimizado

SISTEMA

# POR QUE AS-INTERFACE?



Cabeamento convencional

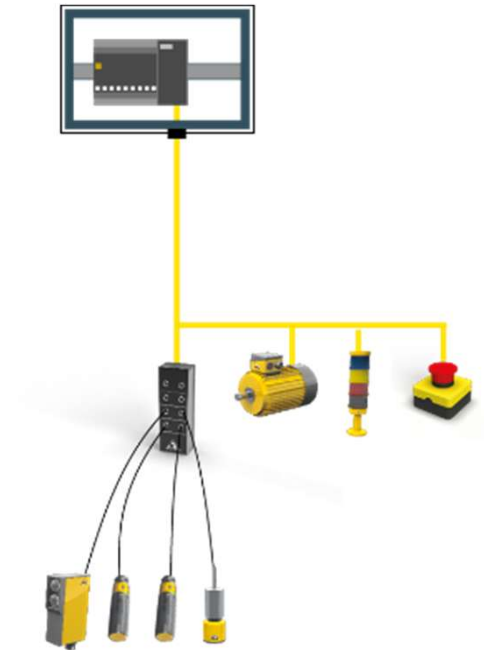


SISTEMA

# POR QUE AS-INTERFACE?

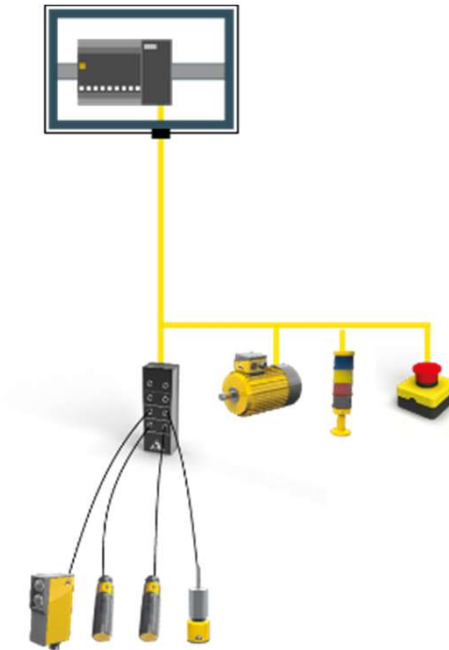
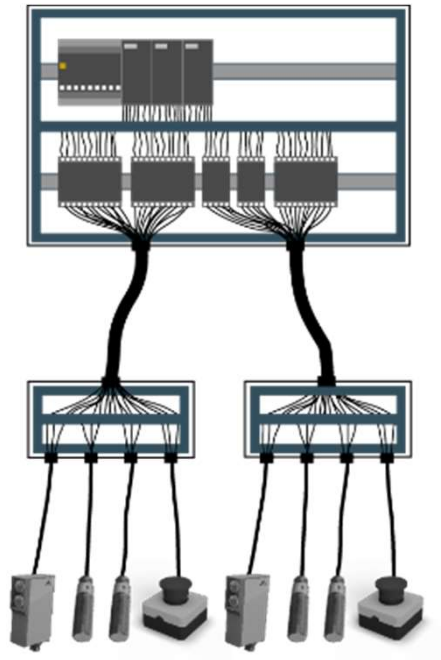


## Cabeamento com AS-Interface



SISTEMA

# CABEAMENTO EM COMPARAÇÃO



Economia de até  
**60%**  
com  
**AS-Interface**

SISTEMA

# ELEMENTOS BÁSICOS DA REDE ASi



- Master/Gateway
  - Organiza as comunicações na rede
  - Fornece dados para digitalização



# ELEMENTOS BÁSICOS DA REDE ASi



- Fonte de alimentação
  - Desacoplamento de dados
  - Tensão aumentada até 30V e
  - Garantindo a disponibilidade de 24V nas saídas do sistema



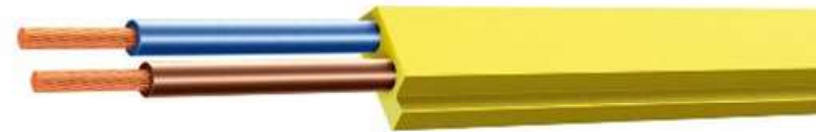


SISTEMA

# ELEMENTOS BÁSICOS DA REDE ASi



- Um cabo, dois condutores
  - Energia
  - Dados I/O
  - Comunicações seguras
  - Cabos padronizados para fácil conexão



SISTEMA

# ELEMENTOS BÁSICOS DA REDE ASi



- Dispositivos
  - Sensores
  - Atuadores
  - Módulos
- Cada dispositivo/usuário tem seu próprio endereço



SISTEMA

# REDE



## Gateway/master

Opcionalmente com  
monitor de segurança

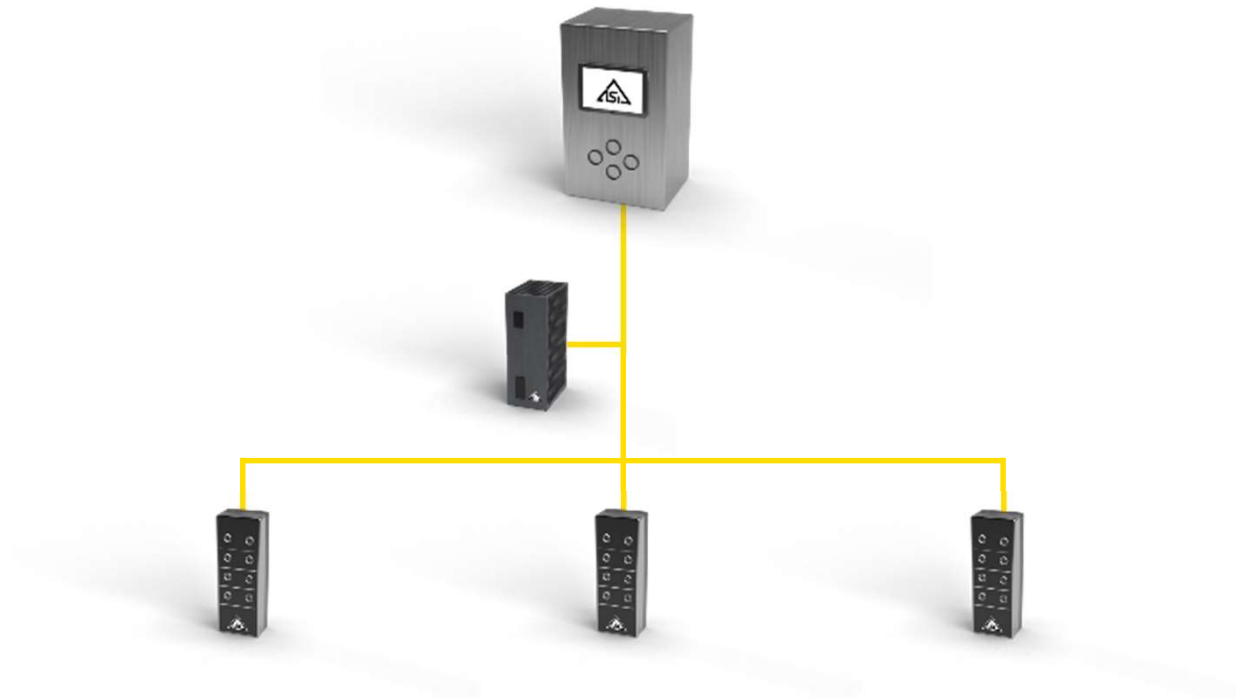
## Fonte de alimentação AS-Interface

## Dispositivos/usuários

Sensores, atuadores,  
módulos, ...

## Cabo AS-Interface

Energia e dados



# ESTRUTURA DE DISPOSITIVO MESTRE E SECUNDÁRIO

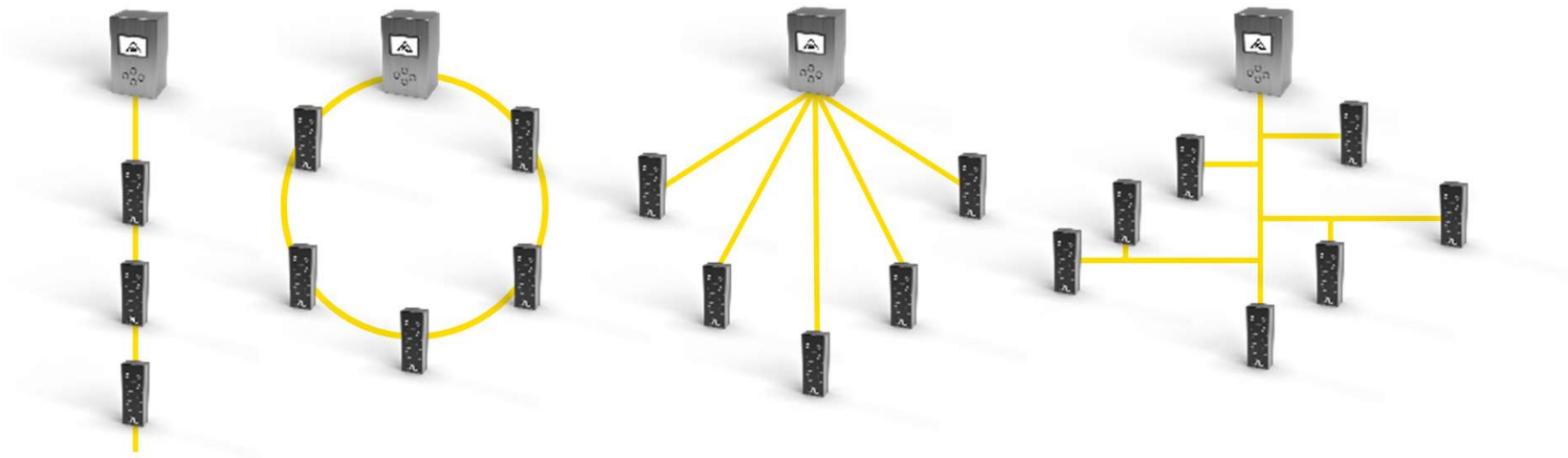
- AS-Interface é um polling-system
- Cada dispositivo secundário tem seu próprio endereço e só responde ao polling do mestre
  - Determinístico, isto é, funciona em tempo real
  - Configuração rápida
  - Novos dispositivos podem ser integrados facilmente
  - Hierarquia rigorosa evita colisão de telegrama
  - Monitoramento e diagnóstico da comunicação
- A comunicação é controlada pelo mestre

# REDES INDEPENDENTES DE TOPOLOGIA



## ■ Topologias AS-Interface

- Linha
- Anel
- Estrela
- Árvore



## CABO AS-INTERFACE



- Geralmente, os cabos AS-Interface têm menos requisitos elétricos.
- Vários materiais disponíveis
  - Retardador de chama, resistente a óleo ou flexível
- Classificações disponíveis
  - UL/CSA, DNV-GL, Lloyds Register of Shipping, ABS Europa, Bureau Veritas, regulamentações de produtos para construção...



## CABO AS-INTERFACE



- Tecnologia Piercing, uma tecnologia de conexão particularmente simples, só requer os cabos perfilados típicos AS-Interface.

- Bitolas dos cabos perfilados 1,5 mm<sup>2</sup> e 2,5 mm<sup>2</sup>
- Disponível também em preto para fonte de alimentação



Cabo AS-Interface perfilado

- A bitola do cabo perfilado de 0,8 mm<sup>2</sup> é especificada para uso em gabinetes



Cabo para gabinete de controle AS-Interface

## VANTAGENS DA TECNOLOGIA PIERCING



- **Custo reduzido**
  - Não precisa cortar, descascar, não usa terminais nas pontas do fios
  - Pode ser montado sem ferramentas
  - Sem plugs, terminais etc.
  
- **Posicionamento flexível ao longo do cabo perfilado**
  
- **Extensibilidade**
  - Dispositivos adicionais podem facilmente ser integrados a qualquer tempo
  - Jaquetas no cabo fazem a isolação elétrica mesmo depois dos dispositivos serem removidos