

Cabeamento inteligente e simples com IO-Link

Montadora obtém economia de custos e tempo de até 60% na entrada em operação

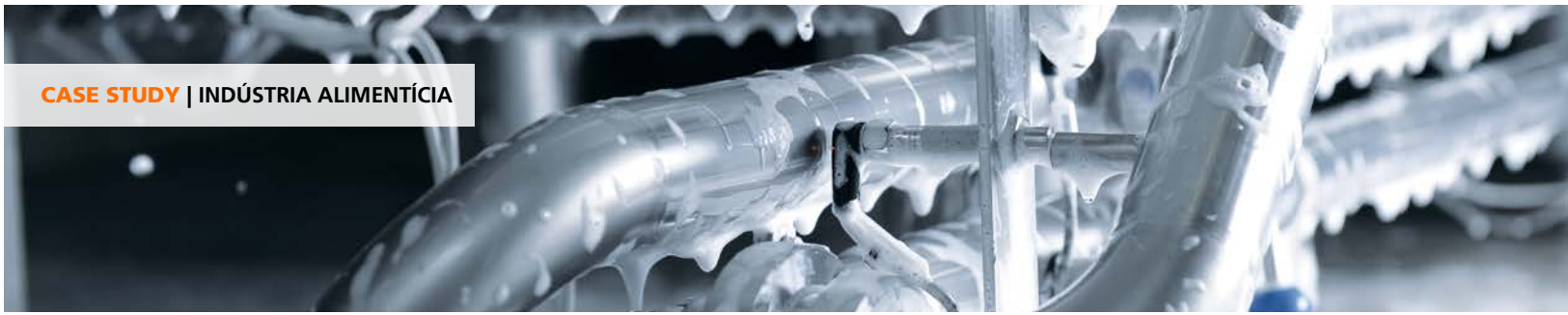


Nosso cliente:

Um líder internacional na fabricação de máquinas para a indústria alimentícia e de bebidas.

- Mais de 5.000 funcionários
- Faturamento anual > 1 bilhão de Euros
- Locais de produção em todo o mundo

A empresa colocou à prova o seu conceito de automação baseado em cabeamento paralelo, visando atingir maior eficiência, custos mais baixos, maior flexibilidade e também padronização. Todos esses requisitos foram implementados com sucesso, usando as soluções IO-Link da ifm.



O desafio:

A empresa fornece instalações sob medida para diversos processos de produção. Na indústria alimentícia e de bebidas é necessário atender diretrizes rigorosas, como as normas 3A SSI ou EHEDG. Sob observação destas diretrizes, as instalações de produção são feitas de forma higiênica, para assegurar a mais alta segurança do produto.

Para fabricantes de equipamentos, que produzem muitas máquinas individuais de acordo com os requisitos específicos dos clientes, a versatilidade de uso e a fácil instalação dos componentes de automação resultam em uma vantagem competitiva decisiva. Contudo, as personalizações que ultrapassam os requisitos gerais do mercado representam numerosos desafios aos projetos desses fabricantes. Para enfrentá-los, há necessidade absoluta de eficiência, curtos tempos de entrada em operação além de segurança e confiabilidade das instalações. O conceito de automação anterior, com cabeamento em paralelo deixou de oferecer estas possibilidades, devido à baixa.

A solução – Por que ifm?

Com o uso de produtos IO-Link da ifm, a empresa pôde assegurar uma maior eficiência, menores custos e mais flexibilidade, ao mesmo tempo em que é possível trabalhar de modo padronizado. Para isso, a equipe de vendas da ifm analisou a condição atual no local e, a seguir desenvolveu uma arquitetura de rede adaptada aos requisitos individuais do cliente.

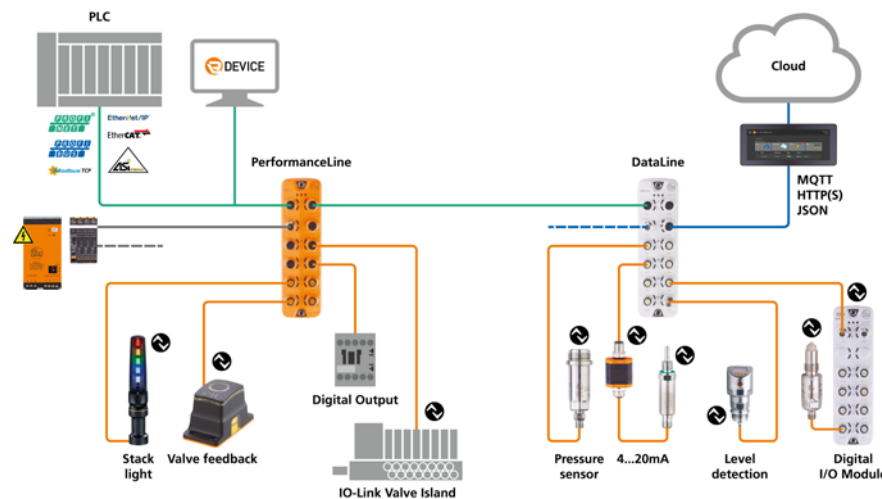
A função central é assumida pelo mestre IO-Link: Ele permite adaptar o cabeamento de forma rápida e simples em diversos tipos de máquinas, reduzindo assim custos de instalação e cabeamento. O grau de proteção IP69K permite a aplicação do mestre IO-Link diretamente em campo, não sendo necessárias caixas de bornes locais.

Através da comunicação digital, com cabos padrão sem blindagem são usados menos cabos do que antes, facilitando a limpeza. A montagem é rápida e simples, de acordo com o princípio "Plug & Play". Isso é possibilitado com uma conexão M12, garantindo um cabeamento correto e eliminando potenciais fontes de erros.

Além disso, não é necessário um escalonamento dos sinais analógicos, elimina-se o uso de placas analógicas, tornando mais enxuta a dimensão do comando. Além da otimização da arquitetura de rede, os especialistas da ifm oferecem aos clientes um treinamento sobre o uso do IO-Link, para facilitar a migração para tecnologias digitais.

Resultados:

- Preparação para a Indústria 4.0, com produtos IO-Link
- Economias mensuráveis de até 30% por tipo de máquina
- Redução do tempo de montagem e entrada em operação em 60%
- Economia total anual: 100.000 €



30%

Redução de custos para a instrumentação

60%

Redução do tempo de montagem

250%

Retorno de investimento após um ano



ifm.com