

Uma nova forma para a automação industrial

A vantagem estratégica de uma abordagem aberta definida por *software*.

À medida que as indústrias se continuam a adaptar, cinco após a pandemia, o comércio internacional e os desenvolvimentos geopolíticos em curso estão a impor pressões adicionais significativas ao setor industrial.



De acordo com o Fórum Económico Mundial (FEM), 82% dos economistas-chefes consideram a incerteza global altamente elevada, e 97% identificam a política comercial como uma das principais preocupações.

Consequentemente, novos desafios surgem com as cadeias de abastecimento cada vez mais complexas, os custos crescentes dos materiais e a escassez de profissionais qualificados. Tudo isto, em combinação com a procura persistente por melhores desempenhos financeiros e maior sustentabilidade, exige que as organizações industriais transformem as suas operações para alcançarem níveis sem precedentes de agilidade e eficiência.

A boa notícia é que a digitalização apresenta uma solução viável, permitindo às empresas tirar partido de tecnologias avançadas para otimizar cadeias de abastecimento, replicar ou realocar processos de produção e responder rapidamente às mudanças na dinâmica do mercado, mantendo assim a competitividade num contexto de considerável incerteza.

ABORDAGEM ABERTA, FLEXÍVEL E DEFINIDA POR SOFTWARE: PRESERVAR OS INVESTIMENTOS EXISTENTES ENQUANTO SE DÁ UM SALTO PARA O FUTURO

A adoção de tecnologias da Internet Industrial das Coisas (IIoT) habilita o fluxo intuitivo, fluido e automático de dados valiosos ao longo de toda uma operação industrial. Quando combinada

com tecnologias como analítica avançada e Inteligência Artificial (IA), é possível aceder a informações em tempo real a partir de qualquer lugar, apoiando a tomada de decisões ágil e bem informada, essencial para os mercados de ritmo acelerado e em constante mudança dos dias de hoje.

A nossa abordagem de automação aberta e definida por *software* com o EcoStruxure Automation Expert facilita a transição para esta forma ágil e digital de operar.

O EcoStruxure Automation Expert coloca as necessidades de negócio em primeiro lugar, oferecendo a flexibilidade de impulsionar a transformação digital com vista a melhorar os objetivos de desempenho e funcionalidade, sem estar limitado ao *hardware* ou à arquitetura de automação de um fabricante específico. Ao dissociar a lógica de controlo do *hardware*, permite que as organizações tirem partido dos seus investimentos existentes em equipamentos e engenharia, ao mesmo tempo que lhes confere a liberdade de escolherem novos *hardwares* e sistemas para dar resposta às suas necessidades atuais e futuras, independentemente de marcas. Também oferece a capacidade de integrar harmoniosamente as mais recentes tecnologias conectadas em todas as suas operações, para que possam tirar o máximo partido dos dados operacionais e alcançar níveis de otimização sem precedentes.

O VERDADEIRO VALOR DO ECOSTRUXURE AUTOMATION EXPERT

Uma abordagem de automação aberta e definida por *software* é capaz de acelerar rapidamente a agilidade e o tempo de comissionamento e, portanto, reduzir o tempo de engenharia – enfrentando muitos dos desafios industriais modernos. Tal foi comprovado em aplicações reais do EcoStruxure Automation Expert:

- **Comissionamento mais rápido e redução de custos:** numa instalação de produção em grande escala, o comissionamento de sistemas de automação normalmente levava até seis meses. No entanto, com o EcoStruxure Automation Expert, a utilização de gémeos digitais e de ativos de automação pré-qualificados significou que essa mesma instalação alcançou uma economia de 30% a 60% no tempo e custo de comissionamento. Os engenheiros puderam simular e validar os sistemas virtualmente antes mesmo da chegada do *hardware* ao local.
- **Reconfiguração rápida e agilidade operacional:** modificar equipamentos de produção em sistemas tradicionais pode levar dias, especialmente quando se trata de *hardware* diversificado e proprietário. Com o EcoStruxure Automation Expert, uma fábrica conseguiu modificar o desempenho da