

A segurança integrada aumenta a produtividade em 20%

Evitando paragens desnecessárias

Empresa:

Auxpama, Espanha

Aplicação:

Panificação + solução de Segurança Sysmac

O fabricante de máquinas baseado em Espanha, Auxpama, tem produzido soluções de panificação automatizadas para a indústria alimentar desde 1982. As máquinas automatizam, numa única linha de produção, sete diferentes etapas de panificação, incluindo o estiramento da massa, a sua moldagem e a sua prova prévia antes de prosseguir para o forno.

Há alguns anos, quando a plataforma Sysmac foi introduzida, a Auxpama decidiu tirar partido dela, utilizando a plataforma de controlo de movimento para controlar igualmente as funções de segurança. A produção da máquina panificadora com a solução de Segurança Sysmac integrada foi iniciada em 2014, tendo sido uma decisão que não só permitiu à Auxpama poupar significativamente em termos de tempo e custos, bem como proporcionar essas mesmas vantagens aos seus clientes finais.

Redução das horas de programação até 30%

Como acontece na maioria dos fabricantes de máquinas, cada máquina exigiu algum tipo de personalização para que pudessem responder exactamente às necessidades do cliente. Antes da Sysmac, os sistemas de controlo de segurança da Auxpama estavam completamente separados do sistema de controlo de movimento e exigiam PLC separados que necessitavam de programação manual. Obviamente, após a adopção da plataforma unificada de controlo da Sysmac, a programação do sistema de controlo de segurança tornou-se instantaneamente bastante mais rápida e a empresa estima que agora consegue programar as suas funções de controlo de segurança 30% mais depressa. “Além disso”, refere David Garcia, Gestor técnico na Auxpama, “poupamos um tempo significativo ao evitar a utilização de cablagens complexas, e agora os I/O de segurança conseguem executar todas as funções de segurança”.

Segurança integrada – menos paragens desnecessárias

“Através de um painel táctil que apresenta as funções de controlo de movimento e de segurança, o operador sabe exactamente o que está a acontecer a todo o momento”, afirma David. “E com os botões de paragem de emergência e de operador iluminados por LED, a tomada de medidas de intervenção quando necessário é simples. Com toda esta informação imediata de movimento, segurança e diagnóstico que é apresentada constantemente na HMI, as paragens de emergência foram reduzidas dramaticamente e a produtividade optimizada. Por exemplo, quando as protecções são fechadas, o LED de reposição no botão pisca para informar o operador de que é necessário efectuar uma reposição manual”.

“Outro diagnóstico importante é saber quando qualquer uma das portas de segurança é aberta ou se o botão de paragem de emergência é bloqueado para ser repostado manualmente”, refere

AUXPAMA



David: “Graças à solução de Segurança Sysmac, podemos gerir facilmente esta informação de diagnóstico e o operador sente-se mais confiante. Além disso, podemos programar uma função de reinício geral da linha e uma função de reinício por linha. Antigamente, só podíamos executar funções de reinício por linha utilizando módulos de segurança, o que não é de todo eficiente para as linhas de grandes dimensões como esta”.

Vantagens imediatas

- Maior segurança
- Redução das horas de programação em 30%
- Aumento de produtividade em 20% – menos paragens desnecessárias
- Melhores diagnósticos para manutenções planeadas
- Menor número de cablagens

Funções de segurança

- Paragem de emergência
- Salvaguarda utilizando interruptores sem contacto (F3S-TGR-N)
- Reposição manual de todas as funções de segurança
- O PLr para todas as funções de segurança é “d”.

“A solução de Segurança Sysmac reduz significativamente os custos porque utilizamos apenas o cabo Ethernet para as instalações distribuídas, e as comunicações Ethercat são o método mais fácil e rápido de configurar estas máquinas.

Outra vantagem da solução de Segurança Sysmac é o facto de os blocos de funções serem facilmente programados. É muito intuitiva, e é muito fácil adicionar novas funções de segurança.

Acredito que a Plataforma Sysmac é o futuro da automação, graças à integração de todos os principais sistemas numa única plataforma: segurança, movimento, HMI, visão, controladores, etc. É uma grande vantagem que poupa tempo na produção e concepção de novas máquinas”.

David Garcia
Gestor técnico, Auxpama



Acerca da AUXPAMA

A AUXPAMA é uma empresa espanhola (Barcelona) com mais de 20 anos de experiência no campo que se dedica à concepção e fabrico de soluções de panificação e à automação da produção. A AUXPAMA está empenhada na evolução tecnológica, oferecendo soluções automatizadas baseadas nas necessidades dos clientes. A automação implica uma redução da intervenção manual e, consequentemente, do tempo de desempenho e custos de mão-de-obra, com um aumento da produtividade.

Acerca da Omron

A Omron Industrial Automation é um fabricante líder de soluções e produtos de alta tecnologia para a automação industrial. A empresa faz parte da Omron Corporation fundada em 1933 em Quioto, Japão, e emprega mais de 37 000 pessoas em todo o mundo. A vasta gama de produtos inclui tecnologia de controlo, controladores e segurança, sistemas de processamento de imagens e sensores, bem como componentes de controlo e comutação. O objetivo consiste em proporcionar soluções de automação integradas, exigidas pela procura a partir de uma única fonte. Além disso, a Omron oferece aos seus clientes um leque alargado de conhecimentos bem como assistência local em toda a região.