

Mensagem jornalística

12.10.2023

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Alemanha
<http://www.pilz.com>

Solução de segurança da Pilz para robôs móveis autônomos (AMRs): circulação independente com segurança

Ostfildern, 12.10.2023 - **Agora, os fabricantes da Pilz oferecem uma solução de segurança abrangente conforme a ISO 3691-4 para plataformas móveis de livre circulação, garantindo um fluxo de cargas eficiente na produção e na logística. A solução inclui o minicontrolador seguro PNOZmulti 2, com novos recursos para o monitoramento simultâneo e o controle do scanner a laser de segurança PSENscan. O PSENscan é o segundo componente da solução de segurança e garante um monitoramento de áreas eficiente. Já o firewall industrial SecurityBridge oferece proteção contra acessos não autorizados de origem externa.**

As plataformas móveis de circulação livre (robôs móveis autônomos, "AMR") podem evitar pessoas ou obstáculos sem precisar parar. Por isso, exigem funções de segurança complexas e em conformidade com a ISO 3691-4. É necessário alternar entre várias zonas de proteção, principalmente em curvas, para impedir colisões entre pessoas e a máquina e evitar interrupções.

Alternância dinâmica entre zonas

Com os novos módulos funcionais para monitoramento simultâneo na ferramenta de software PNOZmulti Configurator do minicontrolador seguro PNOZmulti, a sincronicidade dos eixos de um AMR pode ser monitorada de maneira confiável. A função do programa compara os valores do encoder dos dois eixos entre si e gera conclusões sobre a direção do movimento da plataforma móvel.

Com essas informações, a alternância entre zonas segura e exigida por normas é realizada de maneira dinâmica pelo scanner a laser de segurança PSENscan, que é o segundo componente da solução de segurança da Pilz. Assim, o novo módulo funcional PSENscan é habilitado no PNOZmulti Configurator: Com a função “seleção de zona”, é possível alternar de maneira dinâmica entre as 70 zonas de proteção do PSENscan. Em alta velocidade, as zonas de proteção são maiores para detectar obstáculos o quanto antes. Em velocidades mais lentas, as zonas são menores para evitar interrupções na medida do possível. Dessa forma, o AMR se move com segurança e eficiência.

Facilidade de localização e circulação

As configurações definidas no PSENscan Configurator podem ser importadas e processadas no computador de navegação da plataforma de circulação livre. O scanner a laser de segurança PSENscan disponibiliza os dados de distância dos raios laser para localizar e movimentar a aplicação móvel. A transmissão de dados ocorre por UDP (User Datagram Protocol) e pode ser solicitada por interfaces abertas comerciais com biblioteca C++ ou ROS (Robot Operating System). Isso oferece flexibilidade aos usuários e facilita a criação de mapas do ambiente para a circulação.

Proteção contra acessos não autorizados

Os AMRs usam sinal de rádio para se comunicar com seu controlador principal como plataformas de circulação livre. Por esse motivo, são vulneráveis ao acesso aos dados ou à manipulação externa sem autorização. Os dados do mapa poderiam ser consultados e, no pior dos casos, os AMRs e a respectiva produção em andamento poderiam até parar. O firewall industrial SecurityBridge protege a rede contra manipulação e garante que ninguém possa acessar a rede interna de TI da plataforma móvel sem autorização durante a operação. O firewall completa o pacote de soluções de Safety e Industrial Security da Pilz para robôs móveis independentes.

Serviços para uma oferta completa

A oferta atual da Pilz, que protege sistemas de transporte autônomos (FTS), foi ampliada com a solução de segurança para AMRs complexos. Além disso, há anos a Pilz oferece suporte para operadores de FTS com um pacote de serviços abrangente para a implementação de aplicações de FTS seguras. A oferta da Pilz começa com o desenvolvimento dos conceitos de segurança na fase de projeto e vai até o comissionamento, até onde o cliente desejar ou até a avaliação de conformidade internacional, incluindo treinamento. Assim, a oferta atende às exigências da norma ISO 3691-4 e garante a produtividade durante a operação.

[Saiba mais sobre a intralogística na Pilz](#)



Legenda:

Você pode encontrar textos e imagens em www.pilz.com também para download. Para ir diretamente às páginas da internet relevantes no centro de imprensa, insira o seguinte código da Web na busca da página inicial.:
239220

Grupo Pilz

O Grupo Pilz é um fornecedor global de produtos, sistemas e serviços para a tecnologia de automação. A empresa familiar com sede em Ostfildern emprega cerca de 2.500 funcionários. Com 42 subsidiárias e filiais, a Pilz fornece segurança para pessoas, máquinas e meio ambiente no mundo inteiro. A líder em tecnologia oferece soluções de automação completas que envolvem sistemas de sensores e tecnologias de controle e de acionamento, inclusive sistemas para comunicação industrial, diagnóstico e visualização. Uma oferta de serviços internacionais com consultoria, engenharia e treinamentos completa o portfólio. As soluções da Pilz vão além das aplicações em máquinas e instalações e se estendem a inúmeros setores como energia eólica, tecnologia ferroviária e a área de robótica.

www.pilz.com

A Pilz nas redes sociais

Em nossos canais nas mídias sociais, fornecemos a você informações gerais sobre a empresa e as pessoas da Pilz e informamos sobre acontecimentos atuais na área da Tecnologia de Automação.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



https://twitter.com/Pilz_INT



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>

Contato para jornalistas

Martin Kurth

Imprensa corporativa e técnica

+49 711 3409 - 158

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Imprensa técnica

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de