

Mensagem jornalística

20.05.2025

## **Segurança por meio de sensores = automação eficiente**

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

Ostfildern, 20.05.2025 - **Erich Wagner (Manager  
Product Management) e Markus Locke (Manager  
Product Management)**

(A palavra falada prevalecerá)

A Pilz é especialista não só em comutadores de segurança, mas também em sensores. Os produtos da Pilz não estão somente dentro dos armários de distribuição. Seus sistemas de sensores PSEN também garantem a segurança necessária em muitas máquinas usadas em campo. Não é possível fazer uma automação segura sem sistemas de sensores seguros. O conceito de segurança completo só pode ser realizado em parceria com os sensores em campo, que identificam não apenas situações de risco, mas também registram dados para que as máquinas possam ser operadas com segurança hoje e no futuro. O sistema de sensores da Pilz é utilizado das mais diversas formas: do monitoramento de posição e da proteção de portas de acesso e válvulas de manutenção até o monitoramento de superfícies e ambientes. O portfólio de sistemas de sensores da Pilz, ou PSEN, é bastante abrangente. Os sensores podem ser integrados entre si, são robustos e duradouros, bem como certificados por normas internacionais. Eles também contam com várias tecnologias, a fim de atender a todos os possíveis desafios de aplicação: de chaves de segurança, passando por bloqueios eletromecânicos e eletromagnéticos até sensores optoeletrônicos, como a cortina de luz de segurança, os scanners a laser ou o sistemas de radar.

## **Portas de proteção: princípio convencional, uso inovador!**

As portas de proteção são necessárias em inúmeras máquinas e instalações, pois regulam o acesso às máquinas e, conseqüentemente, protegem áreas perigosas. Os desafios encarados pelo mercado correspondem a soluções pequenas que ocupem pouco espaço, sejam fáceis de integrar e econômicas, é claro.

O mercado atual demanda um design compacto para os dispositivos de travamento de segurança. Nesse caso, a Pilz nota uma tendência generalizada de montar os dispositivos de travamento de segurança internamente para obter o design externo adequado para a máquina. A resposta são dispositivos de travamento de segurança e sistemas de portas de proteção seguros adequados para perfis de 30 e 40 mm, que permitam a montagem na área externa e interna e possam ser oferecidos como bloqueios modulares ou compactos. Por isso, os dispositivos de travamento de segurança são 60% menores, no caso do PSENmlock mini, e 43% menores, no caso do PSENmgate, do que os antecessores da Pilz.

Não apenas o design, mas a conexão simples e o cabeamento rápido também estão em alta. Muitos sensores da Pilz dispõem de um plugue e fornecem um diagnóstico rápido graças à ligação em série segura.

Os sistemas de sensores seguros podem ser cabeados não apenas no armário de distribuição, mas também totalmente no campo. Ou seja, a instalação é realizada pelo princípio Plug & Play, reduzindo a abrangência do controle no armário de distribuição.

Além disso, com a Pilz, os usuários podem escalonar suas soluções no armário de distribuição sozinhos utilizando o relé de segurança myPNOZ, por exemplo, que agora também pode controlar fechamentos seguros. Outra opção é adotar diversos módulos que podem ser selecionados conforme o desejado nos minicontroladores PNOZmulti 2 e no controlador PSSuniversal PLC no sistema de automação PSS 4000.

Assim, a Pilz fica de olho no futuro, mesmo em soluções “convencionais”, criando uma solução de porta de proteção por Plug & Play com base no protocolo de comunicação seguro IO-Link Safety com um IP 67 Master descentralizado.

## **Os radares abrem novas possibilidades para a automação segura**

Novas tecnologias de outros campos também são utilizadas na indústria de automação. Um exemplo é a tecnologia de radares, conhecida pelo monitoramento do trânsito de automóveis. Essa tecnologia é uma tendência nova e promissora na automação, usada para monitorar ambientes e medir distâncias.

Para a Pilz, a detecção de pessoas em um ambiente definido é uma tecnologia do futuro. A tecnologia de radar oferece a possibilidade de detectar impulsos muito suaves como o movimento da respiração, por exemplo. A altíssima capacidade de detecção, portanto, permite que esses movimentos muito sensíveis possam ser mensurados.

Por que a Pilz está investindo nisso? Se os usuários souberem onde pessoas ou operadores de máquinas devem ficar nas áreas de produção sem correr riscos, poderão garantir a segurança das pessoas (tanto a Safety quanto a Security) e aumentar a produtividade das instalações.

Assim como ocorre nas soluções de portas de proteção, que são praticamente “fundidas” com as portas, os dispositivos de monitoramento de ambientes também não podem ficar no meio do caminho: a tecnologia de radares mede ambientes tridimensionais para que os usuários possam instalar os dispositivos de radar inclusive no teto, evitando que eles atrapalhem.

Nesse caso, a Pilz foca mais uma vez em um conceito holístico. A solução completa de tecnologia de radar da Pilz inclui o sistema de autorização de acesso PITreader, o minicontrolador PNOZmulti 2 e o PC industrial IndustrialPI como Gateway IIOT para poder implementar a automação. Um novo aplicativo ajuda os clientes desde o início de sua jornada e oferece possibilidades baseadas em realidade aumentada para visualizar o monitoramento de ambientes ainda durante a fase de engenharia. Com esse pacote completo, os usuários poderão detectar acessos não autorizados, evitar um reinício inesperado e prevenir acidentes causados por locais não visíveis, com o objetivo de otimizar o gerenciamento do trânsito e garantir mais segurança na produção.

Em resumo: a Pilz amplia sua técnica de segurança convencional com tecnologias de sensores inovadoras para tornar a automação do futuro ainda mais eficiente.

**Legenda:**

Textos e imagens para download podem ser encontrados em:

<https://www.pilz.com/pt-INT/company/press/messages/articles/245600>

**Pilz - The Spirit of Safety**

A Pilz é um fornecedor global de produtos, sistemas e serviços de tecnologia de automação. Pioneira na área de automação segura, a Pilz cria segurança para pessoas, máquinas e meio ambiente. Fundada em 1948, o negócio familiar com sede em Ostfildern hoje está presente no mundo todo com 2.500 colaboradores em 42 filiais e subsidiárias.

Líder em tecnologia, a empresa oferece soluções completas de automação para Safety e Industrial Security de máquinas. Entre essas soluções, há sensores, bem como tecnologia de comando e acionamento, incluindo sistemas para comunicação industrial, diagnóstico e visualização.

Uma gama internacional de serviços com consultoria, engenharia e treinamento complementa o portfólio. As soluções da Pilz são utilizadas não somente na engenharia mecânica e industrial, mas também em numerosos setores, como intralogística, embalagem, tecnologia ferroviária e robótica.

**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://www.youtube.com/user/PilzINT>



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

## **Contato para jornalistas**

Martin Kurth

Imprensa corporativa e técnica

+49 711 3409 - 0

[publicrelations@pilz.com](mailto:publicrelations@pilz.com)

Sabine Skaletz-Karrer

Imprensa técnica

+49 711 3409 - 7009

[s.skaletz-karrer@pilz.de](mailto:s.skaletz-karrer@pilz.de)