**Informação à imprensa**

**Gémeo digital para a segurança de máquinas**

**A Schmersal apresenta pela primeira vez na SPS em Nuremberga um modelo 4D para componentes tecnológicos de segurança**

**Wuppertal, 4 de setembro 2024.** A Schmersal apresenta pela primeira vez na SPS - Smart Production Solutions de Nuremberga, **no pavilhão 9, stand 460**, um modelo 4 D dos seus componentes tecnológicos de segurança: um gémeo digital do bloqueio de segurança AZM40 e do sistema de puxador de porta DHS. A par da representação tridimensional (3D), a imagem virtual simula todas as características e funções dos dispositivos físicos como quarta dimensão (4D). Se, por exemplo, uma porta de segurança é destravada com o botão real no puxador da porta, os LED no gémeo digital iluminam-se da mesma forma que no seu homólogo físico. Dessa maneira, a Schmersal conta-se entre as primeiras empresas a desenvolverem um gémeo digital para componentes tecnológicos de segurança.

Deste modo o modelo 4D Schmersal Safety simula não só componentes individuais, como também fluxos de processo ou controlo completos através da imagem virtual das correntes de sinal. A vantagem: com a ajuda do modelo 4D, além da deteção precoce e otimização de erros, poder-se-á também executar, no futuro, uma colocação em funcionamento virtual da máquina ainda antes de a máquina real ter sido objetivamente construída. Isso economiza custos e ciclos de desenvolvimento desnecessários. Daqui a algum tempo, deverá igualmente ser possível uma monitorização dos componentes como requisito para a manutenção preditiva.

"Planeamos vir a oferecer aos nossos clientes o modelo 4D Schmersal Safety como um serviço, porventura através da nossa página web ou loja online, para modelos 4D 'TwinStore' – uma plataforma na qual fornecedores de componentes e sistemas colocam os seus gémeos digitais à disposição", explica Volker Heinzer, Gestor Estratégico de Produto para Sistemas Eletrónicos Programáveis e Indústria 4.0 / IIoT do Grupo Schmersal. Para esse efeito, deverão ser criados sucessivos "catálogos de modelos" digitais com os modelos 4D de produtos Schmersal.

Para o modelo 4D Safety, a Schmersal utiliza o software de simulação ISG-virtuos da ISG Industrielle Steuerungstechnik GmbH. O modelo de simulação, muito exigente em termos de processamento, é calculado no ISG-Realtime Target. Este PC industrial ultracompacto e potente permite executar uma simulação física em tempo real sem perdas. Representa a máquina ou o sistema completo na perspetiva do controlador. Graças à sua estrutura compacta, é portátil e também pode ser montado conjuntamente no armário de distribuição.

Visite a Schmersal de **12 a 14 de novembro de 2024** na SPS – Smart Production Solutions – em Nuremberga, **no pavilhão 9, stand 460.**

**Fotografia passível de impressão para download:**

<https://products.schmersal.com/media/images/PHO_PRO_PRE_kdhs-f51_SALL_AINMAX_V1.jpg>

**Legenda da imagem:**

O modelo 4D Schmersal Safety simula todas as características e funções dos dispositivos de comutação de segurança físicos.

**Contacto de imprensa:**

Sylvia Blömker

Tel.: + 49 202 6474-895

sbloemker@schmersal.com

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30

42279 Wuppertal

**Sobre o Grupo Schmersal**

Na área exigente de segurança de máquinas, o Grupo Schmersal é um dos líderes internacionais de mercado e de competências. Com base no portefólio de produtos mais abrangente do mundo no que diz respeito a dispositivos de comutação de segurança, o grupo empresarial desenvolve sistemas de segurança e soluções técnicas de segurança para os requisitos especiais de várias indústrias de utilizadores. Com o seu abrangente programa de serviços, a área comercial tec.nicum contribui para a gama de soluções oferecidas pela Schmersal.

A empresa fundada em 1945 está presente em três continentes com sete unidades de produção, bem como algumas sociedades e parceiros de distribuição em mais de 60 países. O Grupo Schmersal emprega aproximadamente 2.000 colaboradores em todo o mundo.

[**www.schmersal.com**](http://www.schmersal.com)

[**www.tecnicum.com**](http://www.tecnicum.com)

Se cancelar a inscrição da nossa lista de comunicados e não quiser receber mais comunicados de imprensa da Schmersal, basta clicar neste link: [Cancelamento](mailto:sbloemker@schmersal.com?subject=Cancelamento%20da%20lista%20de%20comunicados)

Informações relativas à política de privacidade da K.A. Pode encontrar a Schmersal GmbH & Co. KG [aqui](http://www.schmersal.com/datenschutz/)