

Soluções de medição integradas

WIKA com 75 anos de existência

Por Andrey Ruban, Ph.D. Gerente Global do Segmento de Gases Industriais e Medicinais

Fundado em janeiro de 1946, o Grupo WIKA – com sede em Klingenberg, Alemanha – comemora seu 75º aniversário este ano. Ao longo de sua história, a WIKA evoluiu de uma fábrica de manômetros para uma empresa global líder em tecnologia de medição – não apenas mecânica, mas também eletrônica. Mais recentemente, a WIKA tem se envolvido cada vez mais no desenvolvimento da IIoT (Internet

Industrial das Coisas).

As atividades da WIKA aqui estão alinhadas com as tendências do mercado global de gases industriais e medicinais. A indústria mundial tem se esforçado para otimizar os custos operacionais e a eficiência da cadeia de suprimentos de seus ativos de gases técnicos por décadas. Inicialmente, o objetivo era aumentar a eficiência dos tanques de gás, aumentando o volume e a pressão e reduzindo o peso dos recipientes transportados.

Isso foi motivado por um desejo crescente de aumentar os volumes de gás transportados (armazenados), passando de recipientes de armazenamento pressurizados para liquefeitos. Recentemente, foi observada uma tendência em que as empresas operadoras de gás tentam melhorar a cadeia de abastecimento de gás industrial e a logística da frota de cilindros de alta pressão e vasos criogênicos, maximizando a utilização (implantação) dos ativos disponíveis.

Historicamente, a WIKA participou de todas as três tendências. Por várias décadas, a WIKA tem sido um fornecedor confiável de tubos Bourdon mecânicos de baixa e alta pressão e medidores de acionamento direto para empresas que utilizam cilindros de gás industrial pressurizado

(com reguladores de pressão) e infraestrutura de distribuição de gás – como gabinetes de gás, sistemas de fornecimento de gás ou coletores de cilindro. A diversificação da presença da WIKA nos mercados da América do Norte, onde o fornecimento de gás criogênico é uma realidade generalizada, exigiu a adoção e o lançamento de medidores de pressão diferencial.

Quando, no mercado, surgiu a necessidade por um alarme automático (controle) ou um interruptor para simplificar o controle das operações de gás, a WIKA expandiu seu portfólio apresentando um manômetro de tubo Bourdon com contatos de chave, um manômetro de tubo Bourdon com um sinal de saída, interruptores de pressão mecânicos e sensores e transmissores eletrônicos.

Os comandos e informações necessários para todos esses produtos são transmitidos por conexão de fio. Se o instrumento de medição tiver um sinal de saída padrão da indústria,

“Mais recentemente, as empresas operadoras de gás tentam melhorar a cadeia de abastecimento, maximizando a utilização dos ativos...”



© WIKA | Andrey Ruban

Potencial para Soluções Integradas WIKA para Diferentes Modos de Armazenamento de Gás Industrial				
	CILINDROS DE ALTA PRESSÃO	GAIOLAS DE CILINDROS DE ALTA PRESSÃO	TANQUES FIXOS DE GÁS CRIOGÊNICO	TANQUES MÓVEIS DE GÁS CRIOGÊNICO
Produtos WIKA	PGT-10	TTF-1 PME-01 A-10 MH-3 Netris PGW23 PGT11 PGS23	732.15 700.06 700.05 MG-1 PGW23	732.15
Aplicações de gás industrial	 © WIKA	 © iStockphoto	 © bellepook	 © WIKA

é possível tornar o dispositivo ‘inteligente’ e estabelecer uma comunicação sem fio.

Em muitos casos, no entanto, a exposição a conexões sem fio e/ou elétricas requer aprovações ATEX para os dispositivos de medição eletrônicos, pois os gases manipulados são altamente explosivos.

Hoje, a WIKA possui experiência para desenvolver soluções de medição integradas com capacidade para IIoT. A capacidade IIoT é alcançada integrando o módulo Bluetooth em um produto WIKA ou combinando um produto existente com um sinal de saída com Netris®, a unidade de telemetria GSM alimentada por bateria produzida pela Sensile, subsidiária suíça da WIKA.


Sob consulta, as soluções mencionadas acima podem interagir com o sistema ‘Oil Link™’ baseado em nuvem da Sensile para monitoramento remoto. No longo prazo, a WIKA espera adotar a plataforma de nuvem de maior capacidade da empresa parceira terceirizada para atender às crescentes necessidades de seus clientes.

As soluções sem fio da WIKA para aplicações de gases industriais e medicinais são desenvolvidas com produtos WIKA como PGT-10, PME-01 e PGW23 (com capacidade de longo alcance, até agora disponível na região EMEA). A tabela acima mostra um resumo dos produtos WIKA existentes que podem ser integrados para obter soluções personalizadas com capacidade IIoT para vários modos de fornecimento de gás industrial.

Dentre esses novos produtos WIKA estão um sensor com um sinal de saída para soluções VIPR (válvulas com regulador de pressão integrado) e um transdutor Bluetooth alimentado por bateria para pressões de trabalho de até 1.000 bar, que monitora o gás de alta pressão em gaiolas de cilindros. A WIKA também realiza avaliações contínuas de alguns gateways celulares para logística de gás criogênico.

Hoje, esta empresa familiar possui 43 subsidiárias em todo o mundo, com unidades de produção em todos os principais mercados de gases industriais. Além de um portfólio abrangente de produtos e soluções

“A WIKA possui experiência para desenvolver soluções de medição integradas com capacidade para IIoT.”

personalizadas para o cliente, a WIKA também oferece soluções IIoT completas para complementar sua gama de serviços. Para a WIKA, o principal desafio de impulsionar a IIoT no mercado de gases técnicos é o realinhamento organizacional. A WIKA acredita que isso é possível por meio das atuais parcerias com os principais fabricantes e usuários finais da indústria. 

Adaptação para português:
Thais Mota – Marketing & Communication Services
WIKA do Brasil