



## Gestão de segurança, higiene e qualidade - os sensores da VEGA atendem aos requisitos da indústria farmacêutica

Na **biotecnologia e no setor farmacêutico**, a lista de requisitos à tecnologia de medição é longa: segurança, flexibilidade e a garantia dos mais altos padrões de higiene, como FDA, ISPE GAMP, ASME-BPE ou EHEDG, são apenas alguns exemplos do que os sensores precisam atender. Desde a preparação, a fermentação e a separação até o armazenamento, a dosagem e o envase precisos e a limpeza regular durante a operação, a tecnologia de medição simplifica os processos na produção farmacêutica, aumenta a eficiência e impulsiona a produtividade.

A VEGA oferece toda a gama de princípios de medição adequados para **nível de enchimento** e **pressão**. As vantagens dos sensores:

- conexões do processo normatizadas
- sistema adaptador de higiene padronizado
- à prova de difusão
- extremamente robustos
- desenvolvidos para processos CIP e SIP

Os exemplos a seguir mostram as tarefas assumidas pelo sensor e onde eles são usados.



**Cleaning agent storage tank**  
Reliable point level detection and long service life with VEGAS-WING 61



**Heating medium supply line**  
Fast response time for reliable pressure monitoring with VEGABAR 28 pressure sensor



**Solvent tank**  
High measurement accuracy for dependable stock inventory with VEGAPULS 6X radar level sensors

Os sensores da VEGA foram projetados perfeitamente, considerando os aspectos críticos dos processos CIP e SIP: Mesmo durante a operação e com temperaturas de até 150 °C, eles garantem que todos os produtos necessários estejam disponíveis com reservas suficientes.

## Sensores para a medição de nível de enchimento:

### VEGAPULS 42

O [sensor VEGAPULS 42](#) é especialmente apropriado quando há mudanças rápidas do nível e é necessária uma automação contínua. Com seus adaptadores de higiene versáteis, ele dá conta de processos com as mais altas exigências de higiene. O VEGAPULS 42 com IO-Link garante a disponibilização ideal dos dados do processo em rede com os sistemas administrativos e laboratoriais do cliente. A tecnologia de radar de 80 GHz sem contato do sensor permite uma operação sem manutenção. Ele mede a uma distância de até 15 metros, com temperaturas de até 150 °C. Isso o torna ideal para uso em sistemas de dosagem, por exemplo, ou em etapas posteriores do processo, como transporte e envase.

### VEGAPULS 6X

O [sensor VEGAPULS 6X](#), com sua alta precisão de medição, é a escolha certa para condições especialmente desafiadoras. Elementos internos, como agitadores, não impedem a medição confiável do sensor graças à alta focalização do feixe de radar. Com sua alta faixa dinâmica, o VEGAPULS 6X mede de forma sempre confiável produtos que contêm óleo ou com propriedades de baixa reflexão.



Com suas conexões padronizadas, como M12 e plugues de válvula, os sensores de nível da VEGA podem ser integrados fácil e rapidamente na arquitetura do sistema.

## Sensores para a medição de pressão:

### VEGABAR 28

Tempos rápidos de reação rápidos é o aspecto mais importante em linhas de suprimento com produtos para aquecimento. O monitoramento seguro da pressão de gases, vapores e líquidos com até 130 °C é possível graças ao [Transmissor de pressão VEGABAR 28](#). Sua célula de medição cerâmica-capacitiva CERTEC®, desenvolvida e produzida pela própria VEGA, tem muito a oferecer: É resistente à abrasão, livre de óleo e apresenta excelente estabilidade a longo prazo e alta capacidade de sobrecarga. A conexão universal opcional para adaptadores de higiene no VEGABAR 28 reduz o esforço de instalação e a necessidade de estoque.

## Sensores para a detecção de nível limite:

### VEGASWING 61

A detecção segura e a longa vida útil fazem da [chave limitadora vibratória VEGASWING 61](#) o sensor ideal para a proteção contra transbordo e proteção contra funcionamento a seco, por exemplo, em tanques de armazenamento com produtos de limpeza. Ele pode ser usado universalmente para todos os líquidos e detecta o nível limite de forma confiável, com precisão milimétrica, independentemente da posição de montagem.

A VEGA oferece a solução ideal para qualquer aplicação. Aqui você encontra uma visão geral do portfólio da VEGA para a indústria farmacêutica:



## Indústrias relacionadas



## Aplicações

- Tanque de armazenamento de produto de limpeza do sistema CIP
- Enchimento de cápsula
- Biorreator

## Produtos



VEGAPULS 42



VEGAPULS 6X



VEGABAR 28



VEGASWING 61

## Artigos relacionados





