



Nível Contínuo | Radar guiado



Area de aplicação


Os sensores TDR da série VEGAFLEX são apropriados para a medição de nível contínuo de líquidos e materiais sólidos. Em líquidos, eles podem detectar adicionalmente a camada separadora entre dois produtos diferentes. Eles medem líquidos com a maior segurança, mesmo sob alta pressão ou no caso de temperaturas extremas. Eles podem ser usados tanto em líquidos comuns como em líquidos agressivos e são apropriados para aplicações com exigências higiênicas particularmente altas. Os sensores medem produtos sólidos leves e pesados de forma absolutamente segura, mesmo se houver muito pó e ruído.

Princípio de medição



Impulsos de radar de alta frequência são acoplados em um cabo ou uma haste e guiados ao longo desta sonda. O impulso é refletido pela superfície do produto. Baseado no tempo decorrido dos impulsos de radar e na altura indicada para o reservatório, o instrumento calcula o nível de enchimento.

Vantagens

Os sensores TDR não sofrem interferência de ruído, oscilações de pressão ou temperatura e de mudanças de densidade, de formação de espuma, vapor ou pó. Incrustação na sonda ou na parede do tanque dificilmente afeta a medição. Isto permite um planejamento de projeto simples da instalação. A configuração guiada permite de maneira simples colocar em funcionamento com economia de tempo na instalação.

	VEGAFLEX 81	VEGAFLEX 82
		
Aplicação	líquidos de todos os tipos, aplicações com vapor, incrustações, formação de espuma, condensado e amoníacos	materiais leves e pesados de todos os tipos, aplicações com forte formação de pó, formação de condensado ou incrustações
Faixa de medição	sonda de medição com cabo de aço de até 75 m de 316 ou de Alloy C22 sonda vertical de medição de até 6 m de 316L, Alloy C22, Alloy C276, Duplex, 304L ou Alloy 400 sonda coaxial de medição de até 6 m de 316L, 304L ou de Alloy C22	sonda de medição com cabo de aço de até 75 m revestida de 316 ou 316 PA sonda vertical de medição de até 6 m de 316L ou de Alloy C22
Modelo	cabo substituível (ø 2 mm, ø 4 mm) haste substituível (ø 8 mm, ø 12 mm) Sonda coaxial (ø 21,3 mm, ø 42,2 mm)	cabo substituível (ø 4 mm, ø 6 mm, ø 11 mm) haste substituível (ø 16 mm)
Conexão de processo	rosca a partir de G $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"	rosca a partir de G $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"
Temperatura de processo	-60 ... +200 °C	-40 ... +200 °C
Pressão de processo	-1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa)	-1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa)
Precisão de medição	±2 mm	±2 mm
Saída de sinal	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Visualização/Operação	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools
Homologações	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra transbordo, indústria naval, SIL2, FDA, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra transbordo, indústria naval, SIL2, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE
Vantagens	<ul style="list-style-type: none"> Conjunto amplo de possibilidades de diagnósticos garantem um funcionamento de fácil manutenção e, com isto, alta disponibilidade da instalação Sondas encurtáveis oferecem padronização simples e alta flexibilidade no planejamento Calibração de fábrica simplifica a colocação em funcionamento 	

Nível Contínuo | Radar guiado

	VEGAFLEX 83	VEGAFLEX 86
		
Aplicação	Produtos líquidos agressivos ou com as mais altas exigências da higiene, aplicações com vapor, incrustações, espuma ou condensado	praticamente todos os líquidos sob extremas condições de pressão e temperatura, aplicações com formação de incrustações, formação de espuma ou condensado
Faixa de medição	sonda de medição com cabo de aço de até 32 m de PFA sonda vertical de medição de até 4 m de PFA ou 1.4435 (BN)	sonda de medição com cabo de aço até 75 m de 316 ou de Alloy C22 sonda vertical de medição de até 6 m de 316L, Alloy C22, Duplex ou de Alloy C276 sonda coaxial de medição até 6 m de 316L ou Alloy C22
Modelo	cabo (ø 4 mm) haste (ø 8 mm, ø 10 mm)	cabo substituível (ø 2 mm, ø 4 mm) haste substituível (ø 8 mm, ø 16 mm) Sonda coaxial (ø 21,3 mm, ø 42,2 mm)
Conexão de processo	flange a partir de DN 25, 1", conexões higiênicos, Clamp, união roscada	rosca a partir de G $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ NPT, flange a partir de DN 25, 1"
Temperatura de processo	-40 ... +150 °C	-196 ... +450 °C
Pressão de processo	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)	-1 ... +400 bar (-100 ... +40000 kPa)
Precisão de medição	±2 mm	±2 mm
Saída de sinal	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus, Modbus
Visualização/ Operação	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools
Homologações	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, EHEDG/3-A, FDA, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, caldeira de vapor, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2, INMETRO, NEPSI, KOSHA, CCOE
Vantagens	<ul style="list-style-type: none"> • Seu design higiênico, sem frestas, assegura uma limpeza simples e confiável • Funcionamento sem manutenção aumenta a rentabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversas possibilidades de diagnóstico permitem um funcionamento sem manutenção e, com isto, alta disponibilidade da instalação • Sondas encurtáveis oferecem uma padronização fácil e alta flexibilidade no planejamento