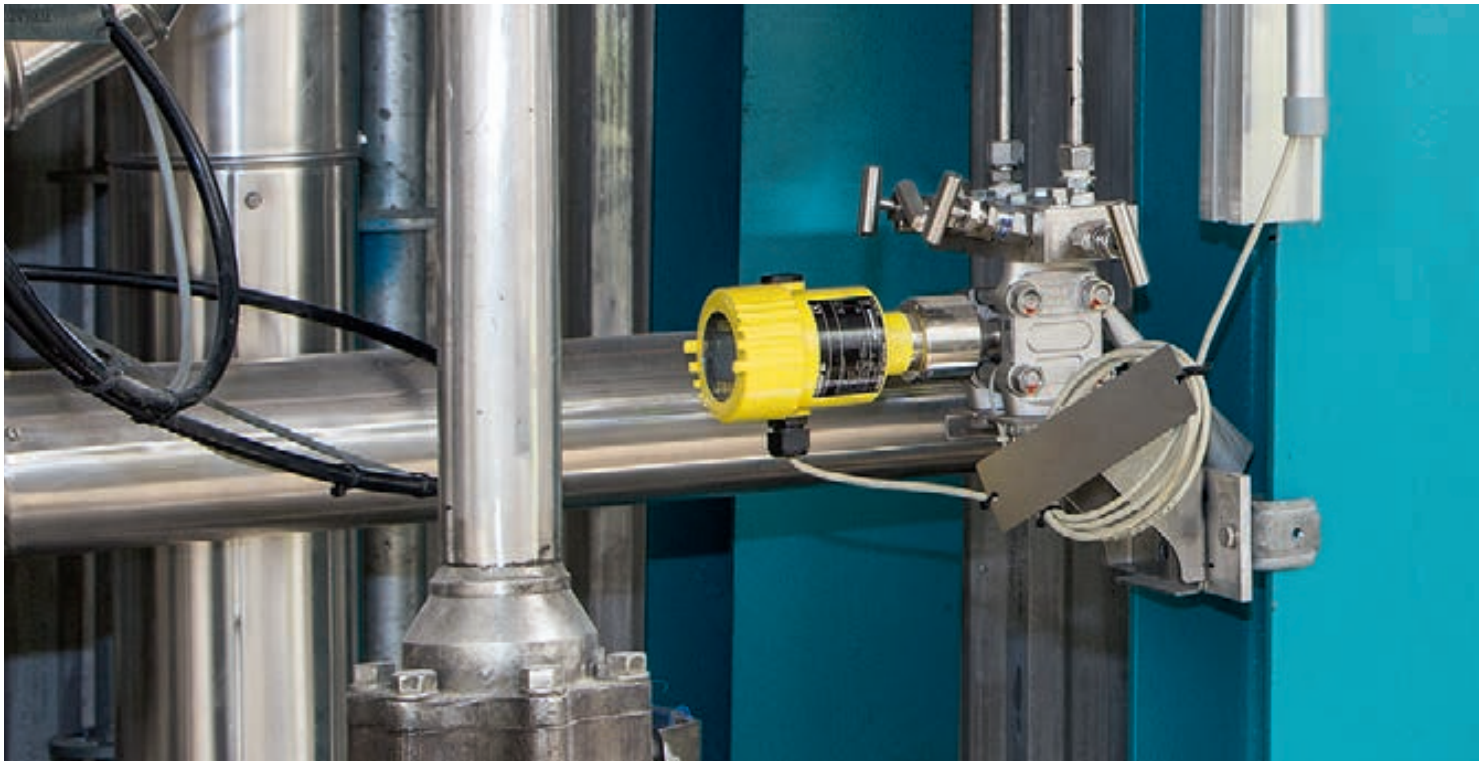
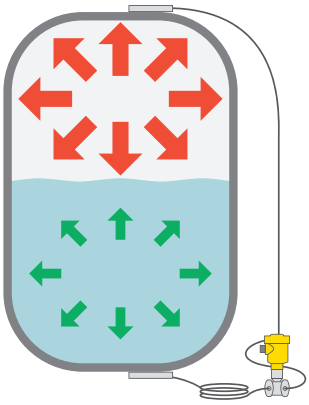
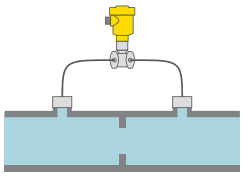
Pressão diferencial







Medição de pressão diferencial

Na medição de pressão diferencial, diferentes pressões atuam de dois lados sobre uma célula de pressão diferencial cheia de óleo. Esta converte a pressão diferencial em sinal eletrônico.

A medição de pressão diferencial pode ser usada para medir pressão, nível, densidade e vazão de líquidos, gases e vapores.

Vantagens

- ✓ Ampla gama de aplicações devido à variedade de faixas de medição e conexões do processo
- ✓ Transmissores de pressão diferencial detectam também pressões diferenciais de apenas alguns mbar
- ✓ Com o uso de um selo diafragma, pode-se medir também de forma confiável produtos com temperaturas extremas

	PRO **VEGADIF 85**	PRO **Diafragma isolador CSB/CSS**	PRO **Pressão diferencial**
Aplicação	líquidos e gases	líquidos e gases	líquidos e gases mesmo sob pressões e temperaturas altas
Diferença de medição	< ±0,065 %	–	0,2 %; 0,1 %; 0,05 %
Célula de medição processo	célula de medição metálica	–	depende da combinação de sensor da série 80 VEGABAR
Conexão de processo	¼-18 NPT, M10, opcional com instalação de diafragma isolador, metálica de 316L, de Alloy	flange a partir de DN 40, 2" células a partir de DN 50, 2" de 316L, de Alloy, Tantal	rosca a partir de G¼, ¼ NPT, flange a partir de DN 25, 1", conexões higiênicas, 316L, Duplex, PVDF, Alloy
Temperatura de processo	-40 … +105 °C	-40 … +400 °C	-40 … +400 °C
Faixa de medição	+0,01 … +40 bar (+1 … +4000 kPa)	-16 … +16 bar (-1600 … +1600 kPa)	±0,025 … ±1000 bar (±2,5 … ±100000 kPa)
Resistência à sobrecargas	até 400 bar	até 400 bar	com faixa de medição de até 200
Saída de sinal	4 … 20 mA, 4 … 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	–	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Display/ Configuração	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools	–	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, App VEGA Tools
Homologações	ATEX, UKEX, IECEx, CSA, EAC (GOST), INMETRO, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2/3	em combinação com VEGADIF 85	ATEX, UKEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, SEPRO, proteção contra imersão, indústria naval, SIL2/3
Vantagens	✓ Medição de pressões diferenciais mínimas graças à detecção exata de valor de medição	✓ Alta resistência a produtos químicos devido ao material da membrana	✓ Medição exata de pressão diferencial sem tubos capilares