

AMOSTRADOR
AUTOMÁTICO
METROVAL



AMOSTRADOR AUTOMÁTICO METROVAL

Os sistemas de amostragem Metroval são projetados para operações de transferência de custódia, medição fiscal, medição de apropriação e outras finalidades que exigem amostras representativas de líquidos para análise de composição e qualidade. Podem ser aplicados em plataformas offshore, linhas de offloading, terminais e polidutos, de acordo com as normas de amostragem ISO 3171, ASTM D 4177, API 8.2 e IP 6.2.

As sondas dos amostradores automáticos Metroval são fornecidas para trabalhar sob condições extremas de processo e garantem longo tempo médio entre falhas (MTBF). Essas características são garantidas devido ao uso de materiais de alta resistência nas vedações (PCTFE e PEEK). Em geral, as sondas dos amostradores automáticos da Metroval funcionam normalmente sob condições que nenhuma outra sonda pode atender.

Benefícios

- Opera sob condições de alta pressão de processo (já testado a 3000 psi);
- Não requer ajuste de campo. O sistema de vedação tem o diferencial de pressão equalizado pela pressão do processo e opera entre zero até a pressão máxima sem qualquer ajuste;
- Válvulas de alívio externas não são necessárias em operações até 1500 psi;
- Longo Tempo Médio Entre Falhas - MTBF = 12.000 horas a 3 amostras/min (2.200.000 amostras) sem partículas abrasivas presentes;
- Baixo custo de manutenção;
- Alta frequência de amostragem para transferências curtas (até 60 amostras por minuto);
- Comprimento de inserção ajustável para atender vários diâmetros de tubulações;
- Pode ser instalado sem interrupção do processo;
- O acionamento da sonda é um atuador pneumático totalmente em aço inoxidável AISI 316.

Opções

- Mecanismo de inserção automático incorporado;
- Chave de fluxo, válvula solenóide e filtro regulador de ar;
- Materiais especiais de acordo com as necessidades do cliente;
- Sonda reforçada para evitar vibrações em aplicações com altas vazões;
- Célula de amostragem para aplicações tipo by-pass (ou fast loop);
- Sistemas de armazenamento de amostras especiais conforme necessidade do cliente.

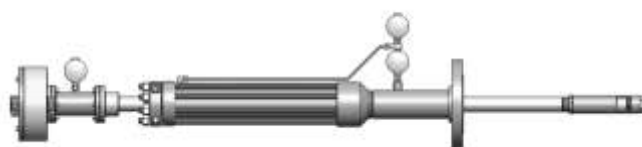


Modelos



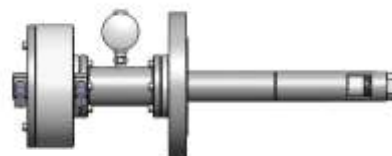
ASM-MI01

Sondas de amostragem tipo inserção manual que permitem instalação em tomadas de processo sem depressurização e ajustáveis para vários diâmetros de tubulação. Para permitir a instalação sem interrupção do processo, é necessário ter uma válvula de bloqueio entre a tomada e a sonda de amostragem;



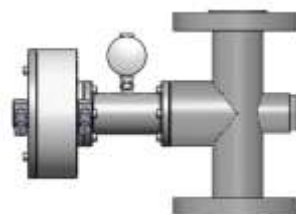
ASM-AI01

Sondas de amostragem tipo inserção automática, que permitem instalação em tomadas de processo sem depressurização e ajustáveis para vários diâmetros de tubulação. Para permitir a instalação sem interrupção do processo, é necessário ter uma válvula de bloqueio entre a tomada e a sonda de amostragem;



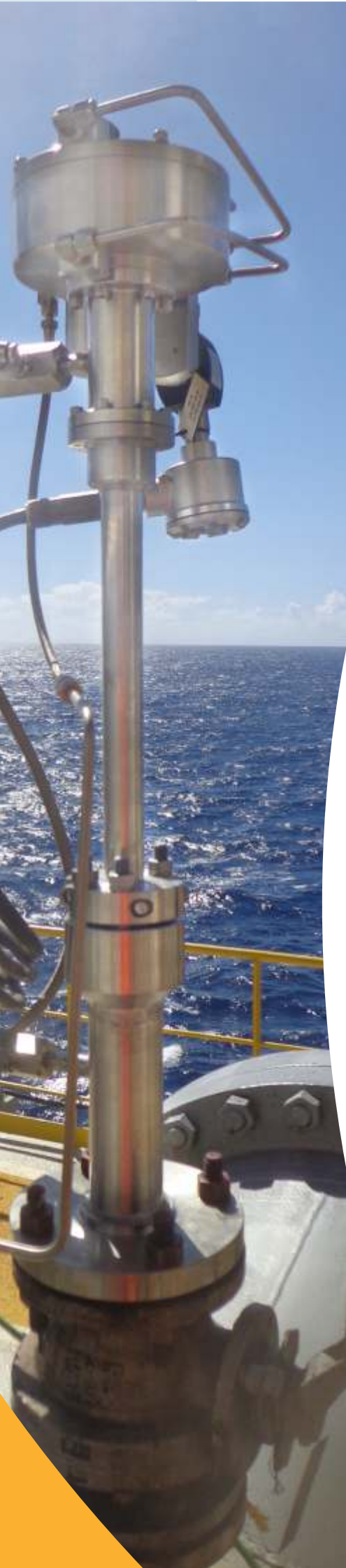
ASM-HF01

Sonda de amostragem High Flow, imune a vibrações em aplicações com vazões extremamente altas, como linhas de offloading;



ASM-FL01

Amostrador tipo célula de amostragem automática para aplicações em by-pass (ou fast loop);



Reservatórios de amostras

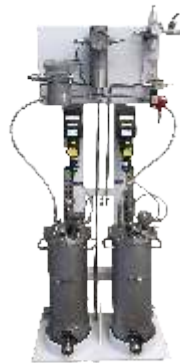
Os reservatórios de amostras podem ser tanques transportáveis (ASME) que dispensam regulamentação NR-13, ou vasos pressurizados com pressão constante, equalizada com a pressão do processo.

Opções

- Reservatório único ou duplo;
- Chaves de nível;
- Transmissores de nível;
- Indicadores locais de nível;
- Balanças;
- Sistema de circulação/homogeneização incorporado ou remoto;
- Gabinete com sistema de aquecimento;
- Projetos especiais conforme necessidades do cliente.



Sistema de armazenamento de amostras com reservatório único e bomba de recirculação/homogeneização incorporada.



Sistema de armazenamento de amostras com dois reservatórios, sem bomba de recirculação/homogeneização. (Requer sistemas de homogeneização remoto).



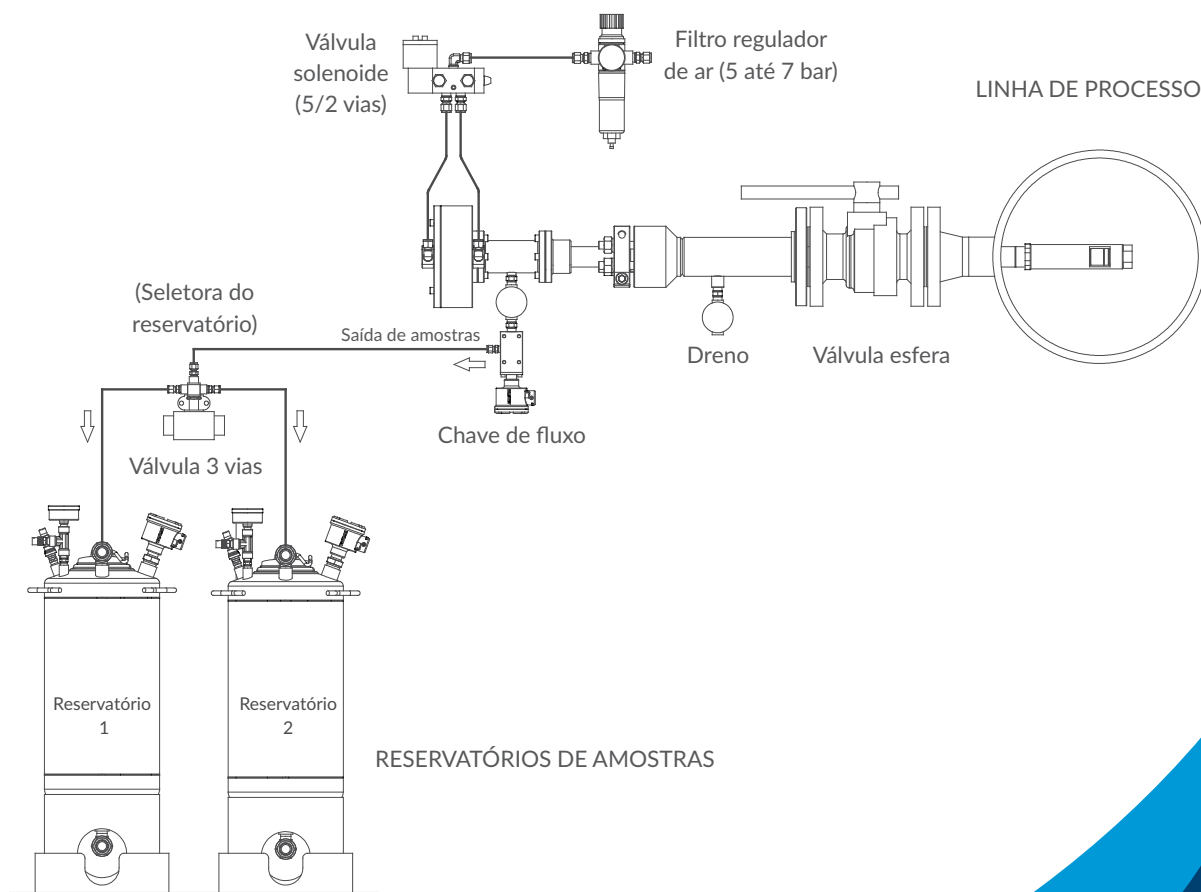
A sonda de amostragem pode ser fornecida com chave de fluxo, válvula solenóide e filtro regulador de ar incorporado.



Reservatórios de amostras com balanças montados em gabinete de GRP (Poliéster Reforçado com Fibra de Vidro) ou aço inox com sistema de aquecimento para preservar a temperatura, a fim de evitar o congelamento das amostras.

ESPECIFICAÇÕES DA Sonda	
Materiais	Padrão em aço inoxidável AISI 316 / 316L (haste, flange, corpo e atuador pneumático) e duplex (válvula quebra pressão interna). Pode ser fornecido totalmente em outros materiais conforme necessidades do cliente.
Vedações	Grafite flexível, PTFE, PCTFE, PEEK e o-rings em viton ou kalrez.
Fluidos amostrados	Petróleo cru, hidrocarbonetos refinados (incluindo produtos não lubrificantes) e produtos químicos compatíveis com os materiais de fabricação.
Pressão de operação	Até 3000 psi.
Temperatura de operação	-20 °C a 90 °C.
Pressão máxima para inserção/retração com a linha de processo pressurizada	ASM-MI01: 3 kgf/cm ² . ASM-AI01: 210 kgf/cm ² . ASM-HF01 e ASM-FL01: N/A.
Comprimento de inserção	ASM-MI01 e ASM-AI01: 0-18", 0-24" ou 0-36". ASM-HF01: conforme necessário (até 36"). ASM-FL01: N/A.
Conexões ao processo	ASM-MI01, ASM-AI01 e ASM-HF01: 2" ou 3" na tomada do processo (conexões especiais conforme necessidade do cliente). ASM-FL01: 1" a 3" (carretel).
Diâmetro da tubulação	ASM-MI01, ASM-AI01 e ASM-HF01: 4" a 52". ASM-FL01: 1" a 3".
Classificação de pressão	150#, 300#, 600#, 900# e 1.500#.
Conexão de saída da amostra	¼" NPT fêmea.
Volume de cada amostra (grabs)	1cc ou 2cc.
Método de atuação	Pneumático.
Pressão de ar comprimido	4 a 8 bar (recomendado ar filtrado).
Conexões do atuador pneumático	(2 x) ¼" NPT Fêmea.
Cabeça coletora	Tipo pistão

Instalação típica





MATRIZ NOVA ODESSA - SP



FILIAL MACAÉ - RJ

Jorge Romald

Mai/2021



FALE COM A METROVAL

✉ vendas@metroval.com.br

www.metroval.com.br

19 2127 9400

