

SEU MODELO:



MANÔMETRO DE COLUNA TUBO EM "U" COM RESERVATÓRIO



MANÔMETRO DE COLUNA INCLINADA



MANÔMETRO DE COLUNA TUBO EM "U"



MANÔMETROS DE COLUNA



TERMO DE GARANTIA

A Salcas Indústria e Comércio Ltda. garante seus produtos contra defeitos de fabricação por um período de 12 meses (Não estão incluídos materiais descartáveis), a partir da data que consta na nota fiscal de venda do produto, e respeitando o número de série da Chave de Fluxo.

O equipamento perderá a sua garantia caso ocorra algum dos seguintes itens:

- 1- Violação do instrumento;
- 2- Acidentes;
- 3- Manuseio incorreto;
- 4- Utilização de forma incorreta;
- 5- Instrumentos submetidos a maus tratos.

Em qualquer caso, a Salcas Indústria e Comércio Ltda. se responsabilizará até e tão somente ao valor de venda do equipamento. O equipamento com defeito deve ser enviado para o nosso endereço, sendo que as despesas decorrentes deste envio serão por conta do cliente.

A Salcas se reserva no direito de alterar qualquer informação deste manual sem aviso prévio.

SALCAS

Fabricado por Salcas Indústria Comércio Ltda.

📍 Rua Marilândia, 265 | Vila Primavera

CEP 02802-070 | São Paulo - SP

☎ 11 3977-7838 | 11 3028-6950

✉ contat@salcas.com.br | www.salcas.com.br

MANÔMETROS

DE COLUNA

INSTRUÇÕES GERAIS

DESEMPACOTAMENTO E INSPEÇÃO

Após desempacotar cuidadosamente o instrumento, faça uma inspeção geral visando possíveis danos no embarque e transporte. Remova todas as almofadas protetoras e se houver algum dano, notifique imediatamente a empresa transportadora.

MONTAGEM

Montar o instrumento a uma altura conveniente na parede, no painel ou na mesa, dependendo do tipo de montagem, observando sempre que esteja na posição vertical. Para isso, use um nível, verificando a parte lateral e frontal do corpo do aparelho. No caso do instrumento possuir nível embutido, usá-lo na nivelação.

AJUSTE DA ESCALA

Posicionar a escala no centro do vão do ajuste.

ENCHIMENTO

MANÔMETRO DE TUBO EM "U"

Remover o conector ou o plug de enchimento do cabeçote superior. Verificar:

Se a saída da pressão baixa está aberta para a atmosfera;

Despejar lentamente o fluido manométrico adequado para o instrumento dentro do tubo de vidro, até que o seu nível se encontre próximo da graduação zero da escala. Certificar-se da eliminação de todas as bolhas de ar. Recolocar o conector em sua posição original.

Ajustar a posição do "Zero de escala" em relação ao nível do fluido manométrico girando o botão de ajuste frontal.

MANÔMETRO COM RESERVATÓRIO E TUBO INCLINADO

Remover o bujão de vedação do reservatório.

Verificar se a saída de pressão baixa se encontra aberta para a atmosfera.

Em seguida despejar lentamente o fluido manométrico recomendado para o instrumento, dentro do reservatório, até que o seu nível se encontre próximo da graduação zero da escala. Recoletar o bujão de vedação em sua posição original.

Ajustar a posição do "Zero de escala" em relação ao nível do fluido manométrico girando o botão de ajuste frontal.

MANÔMETRO DE TUBO INCLINADO

Remover a tampa do reservatório.

Verificar se o fluido selecionado está de acordo com a escala do aparelho. Verificar se a saída de pressão baixa encontra-se aberta para a atmosfera.

Em seguida despejar lentamente o fluido manométrico recomendado para o instrumento, dentro do reservatório, até que o seu nível se encontre próximo da graduação zero da escala. Certificar-se da eliminação de todas as bolhas de ar.

Recolocar a tampa do reservatório em sua posição original. Ajustar a posição do "Escala da escala" em relação ao nível de fluido através de ajuste de escala. A maioria dos manômetros de tubo inclinado usa óleo vermelho ou azul com densidade 0,826 ou 1,000g/cm³.

CONEXÕES E ESQUEMAS DE LIGAÇÕES

O aparelho deve estar devidamente ligado ao sistema, tendo por objetivo obter indicação correta e precisa. Todas as ligações existentes no sistema não devem apresentar vazamento.

MANÔMETRO DE TUBO EM "U"

As ligações da "Pressão Alta" e da "Pressão Baixa" podem ser feitas em qualquer ramo do instrumento, observando porém, que a diferença entre elas não deve ultrapassar o valor máximo da escala.

MANÔMETRO COM RESERVATÓRIO E TUBO INCLINADO

Para as medições feitas com manômetros de reservatório e tubo inclinado, devemos considerar o seguinte aspecto:

A direção do movimento do fluido manométrico será sempre de "Pressão Alta" para a "Pressão Baixa", até que seja alcançado um balanceamento hidrostático, ou seja, o deslocamento do fluido manométrico, em função da aplicação de pressão, deverá acompanhar o crescimento dos valores indicados na escala de medição, permitindo desta maneira a leitura direta do valor da pressão aplicada

LEITURA

Para se obter resultados consistentes, é necessário que o menisco do fluido seja sempre observado da mesma maneira. Nos aparelhos de tubo vertical, o nível de fluido no CENTRO do tubo deve ser notado em cada caso, quer a forma da superfície seja côncava ou convexa.

Para duplicar o procedimento de calibração de manômetros de tubo inclinado preenchidos com mercúrio, deve-se ler até o mais alto nível de líquido indicado, medido por uma linha paralela as graduações da escala e para qualquer outro fluido deve-se usar o mais baixo nível visível pelo mesmo procedimento.

É importante lembrar, que os níveis em ambos os ramos dos manômetros de tubo em "U" devem ser lidos e estas leituras somadas, para se obter o valor de indicação geral.

O ponto onde a escala deve ser lida é interceptada por um plano tangente ao menisco do fluido e em ângulo reto ao furo do tubo.

MANUTENÇÃO

A manutenção normal necessária com manômetros de tubo em "U", fabricado pela Salcas, resume-se na limpeza ocasional dos tubos e cabeçotes.

Certos tipos de fluidos indicadores podem se oxidar com uso, outros reagem com vários gases e fluidos com quais estão em contato durante o transcorrer do tempo, deixando desta maneira um depósito de impurezas na superfície do líquido e por vezes nos tubos.

O processo de limpeza é simples, porém requer certos cuidados no preparo do instrumento. Após a remoção do fluido indicador existente no instrumento (através do dreno, quando esse existir, localizado no cabeçote inferior), a limpeza normalmente deve começar a partir do cabeçote superior com remoção de conectores, ou reservatório de retorno caso existam, o que permitirá remover todos os resíduos localizados no interior dos tubos.

Primeiramente deve-se aplicar detergente neutro no interior do instrumento e em seguida aplicar ar comprimido para que toda a sujeira seja removida.

Por último, enxaguar para a completa remoção do detergente (juntamente com os resíduos) e novamente aplicar o ar comprimido para secagem do aparelho.

Alertamos nossos clientes para que não introduzam objetos como arestas cortantes no tubo indicador para evitar marcas e riscos em sua parede interna.