

Modelo 77-6

Válvula de bloqueio de ar

Manual de instruções (Rev. C)



ESTAS INSTRUÇÕES FORNECEM AO CLIENTE/OPERADOR IMPORTANTES INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA ESPECÍFICAS DO PROJETO, ALÉM DOS PROCEDIMENTOS NORMAIS DE MANUTENÇÃO E DE OPERAÇÃO DO CLIENTE/OPERADOR. COMO AS FILOSOFIAS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO VARIAM, A BAKER HUGHES (E SUAS SUBSIDIÁRIAS E AFILIADAS) NÃO TENTA DITAR PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS, MAS SIM FORNECER LIMITAÇÕES E REQUISITOS BÁSICOS CRIADOS PELO TIPO DE EQUIPAMENTO FORNECIDO.

ESTAS INSTRUÇÕES PRESUMEM QUE OS OPERADORES JÁ POSSUAM UMA COMPREENSÃO GERAL DOS REQUISITOS PARA A OPERAÇÃO SEGURA DE EQUIPAMENTOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS EM AMBIENTES POTENCIALMENTE PERIGOSOS. PORTANTO, ESTAS INSTRUÇÕES DEVEM SER INTERPRETADAS E APLICADAS EM CONJUNTO COM AS NORMAS E REGRAS DE SEGURANÇA APLICÁVEIS NO LOCAL E COM OS REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO NO LOCAL.

ESTAS INSTRUÇÕES NÃO PRETENDEM ABORDAR TODOS OS DETALHES OU VARIAÇÕES NO EQUIPAMENTO NEM FORNECER CADA CONTINGÊNCIA POSSÍVEL QUE DEVA SER ALCANÇADA EM CONEXÃO COM A INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO OU MANUTENÇÃO. CASO SEJAM DESEJADAS MAIS INFORMAÇÕES OU SURJAM PROBLEMAS PARTICULARES QUE NÃO ESTEJAM SUFICIENTEMENTE COBERTOS PARA OS FINS DO CLIENTE/OPERADOR, O ASSUNTO DEVE SER ENCAMINHADO PARA A BAKER HUGHES.

OS DIREITOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA BAKER HUGHES E DO CLIENTE/OPERADOR SÃO ESTRITAMENTE LIMITADOS AOS EXPRESSAMENTE PREVISTOS NO CONTRATO RELATIVO AO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO. NENHUMA REPRESENTAÇÃO OU GARANTIA ADICIONAL POR PARTE DA BAKER HUGHES RELATIVAMENTE AO EQUIPAMENTO OU À SUA UTILIZAÇÃO É DADA OU IMPLÍCITA PELA EMISSÃO DESTAS INSTRUÇÕES.

ESTAS INSTRUÇÕES SÃO FORNECIDAS AO CLIENTE/OPERADOR APENAS COMO UMA FORMA DE AUXILIAR NA INSTALAÇÃO, NO TESTE, NA OPERAÇÃO E/OU NA MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO DESCRITO. ESTE DOCUMENTO NÃO DEVE SER REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM A APROVAÇÃO POR ESCRITO DA BAKER HUGHES.

Informações de segurança

Importante - Leia antes da instalação

As instruções contêm etiquetas de **PERIGO**, **ADVERTÊNCIA** e **CUIDADO** onde necessário, para alertá-lo sobre informações relacionadas à segurança ou outras informações importantes. Leia atentamente as instruções antes de instalar e manter a sua válvula de controle. Os avisos de **PERIGO** e **ADVERTÊNCIA** estão relacionados a ferimentos. **CUIDADO** com riscos envolve danos aos equipamentos ou à propriedade. **A operação de equipamentos danificados pode, sob determinadas condições operacionais, resultar no desgaste do desempenho do sistema de processo o que podem levar a lesões ou morte. A observação total dos avisos de PERIGO, ADVERTÊNCIA e CUIDADO é necessária para uma operação segura.**



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele o alerta sobre potenciais riscos de lesões físicas. Obedeça a todas as mensagens de segurança que seguem este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.



Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos graves ou morte.



Indica uma situação possivelmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões graves.



Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesão leve ou moderada.



Quando usado sem o símbolo de alerta de segurança, esse símbolo indica uma situação possivelmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos à propriedade.

Observação: indica fatos e condições importantes.

Sobre este manual

- As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As informações contidas neste manual, no todo ou em parte, não devem ser transcritas ou copiadas sem a permissão por escrito da Baker Hughes.
- Informe qualquer erro ou dúvidas sobre as informações deste manual ao seu fornecedor local.
- Estas instruções foram escritas especificamente para as válvulas de bloqueio de ar **Masoneilan™** modelo 77-6, e não se aplicam a outras válvulas que estejam fora desta linha de produto.

Período de vida útil

O período de vida útil atual para as válvulas de bloqueio de ar modelo 77-6 é de mais de 25 anos. Para maximizar a vida útil do produto é essencial realizar inspeções anuais, manutenção de rotina e assegurar a instalação correta para evitar qualquer esforço desnecessário sobre o produto. As condições de operação específicas também terão impacto sobre a vida útil do produto. Consulte a fábrica para obter recomendações sobre aplicativos específicos, caso necessários, antes da instalação.

Garantia

Os itens vendidos pela Baker Hughes têm garantia de isenção de defeitos nos materiais e de fabricação por um período de um ano a partir da data de envio, desde que os itens referidos sejam utilizados de acordo com a utilização recomendada pela Baker Hughes. A Baker Hughes se reserva ao direito de interromper a fabricação de qualquer produto ou mudar os materiais, o design ou as especificações de produto sem aviso prévio.

Observação: Antes da instalação:

- A válvula deve ser instalada, colocada em serviço e mantida por profissionais competentes e qualificados que tenham passado pelo treinamento adequado.
- Todas as tubulações adjacentes devem ser lavadas completamente para assegurar que todos os detritos sejam removidos.
- Sob certas condições operacionais, o uso de equipamento danificado pode causar uma diminuição do desempenho do sistema, o que pode levar a lesões físicas ou morte.
- As alterações nas especificações, na estrutura e nos componentes usados não poderão resultar na revisão deste manual, a menos que essas alterações afetem a função e o desempenho do produto.

ADVERTÊNCIA

Leia atentamente estas instruções ANTES de instalar ou fazer a manutenção deste instrumento.

Estes conversores são destinados apenas para uso em sistemas industriais de ar comprimido. Certifique-se de que uma provisão de alívio de pressão adequada seja instalada quando a aplicação de pressão de alimentação do sistema puder causar mau funcionamento dos equipamentos a jusante. A instalação deve estar de acordo com os códigos de instrumentação e ar comprimido locais e nacionais.

Os produtos certificados para uso em instalações à prova de explosão ou intrinsecamente seguras DEVEM:

- Ser instalados de acordo com os códigos locais e nacionais para instalações em áreas perigosas e de acordo com este manual.
- Ser utilizados apenas em situações que cumpram as condições de certificação indicadas neste manual.
- Ser operados apenas por pessoal qualificado com formação adequada em implementação em áreas perigosas. Antes de usar esses produtos com fluidos que não sejam ar ou para aplicações não industriais, consulte a Baker Hughes.

Instalação

CUIDADO

Não use para pressões de ar superiores a 250 psi.

Antes de instalar, limpe bem todas as linhas para remover toda e qualquer sujeira, incrustações ou outros corpos estranhos. Instale a válvula de bloqueio na linha de saída do controlador o mais próximo possível da câmara do diafragma da válvula de controle, mantendo o número de conexões no mínimo, de modo que o ar flua através do corpo na direção indicada pelas palavras INLET (entrada) e OUTLET (saída) marcadas na parte inferior do corpo da válvula.

A linha de pressão do sinal deve ser conectada a montante do regulador de suprimento de ar para fornecer uma resposta eficaz da válvula de bloqueio em caso de falha de ar. Certifique-se de que todas as conexões dos tubos estejam apertadas.

ADVERTÊNCIA

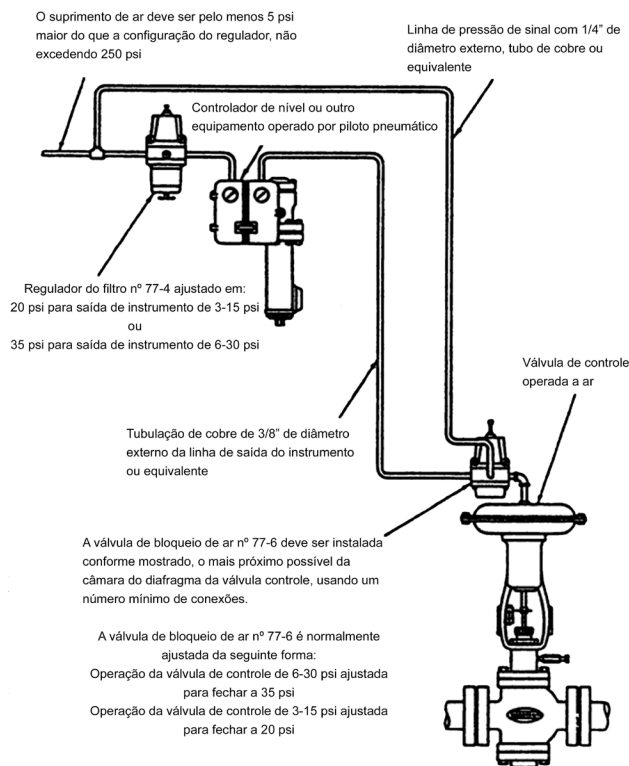
Não instale esta Válvula de Bloqueio de Ar em linhas de ar que excedam a pressão de 250 psi (1,72 MPa, 17,2 bar).

Ajuste

A válvula de bloqueio é normalmente configurada de fábrica (ou seja, 20 psi para operação de 3-15 psi ou 35 psi para operação de 6-30 psi) e não deve exigir ajuste. Se, no entanto, for necessário ajustar a configuração, um suprimento de ar, com medidor e regulador, deve ser canalizado para a conexão de pressão de sinal depois de: (1) aliviar a compressão na mola de alcance da válvula de bloqueio; e (2) conectar a linha de saída do instrumento à conexão de entrada da válvula de bloqueio.

A pressão de saída do instrumento precisa ser suficiente apenas para determinar a posição aberta e fechada da válvula de bloqueio. Ligue a pressão de fornecimento de ar até que o manômetro indique a pressão de ajuste desejada, e, em seguida, gire o parafuso de ajuste para baixo até que nenhuma pressão de ar possa ser sentida vindo da saída da válvula de bloqueio. A válvula estará totalmente fechada neste momento.

Finalmente, aperte a contraporca do parafuso de ajuste e conecte: (1) a conexão de saída da válvula de bloqueio à câmara de diafragma da válvula de controle; e (2) a linha de pressão de sinal à conexão de pressão de sinal da válvula de bloqueio. Ligue e ajuste o fornecimento de ar na pressão de operação. Certifique-se de que todas as conexões de tubos estejam apertadas.



Manutenção

Devido ao seu projeto e aplicação pretendida, não se espera que dificuldades de manutenção sejam encontradas com essas válvulas. Se elas não apresentarem um desempenho satisfatório, pode ser devido ao acúmulo de sujeira em uma ou mais das peças. Se for necessário desmontar, proceda da seguinte forma, depois de: (1) desligar a pressão de alimentação; e (2) aliviar a compressão da mola recuando o parafuso de ajuste.

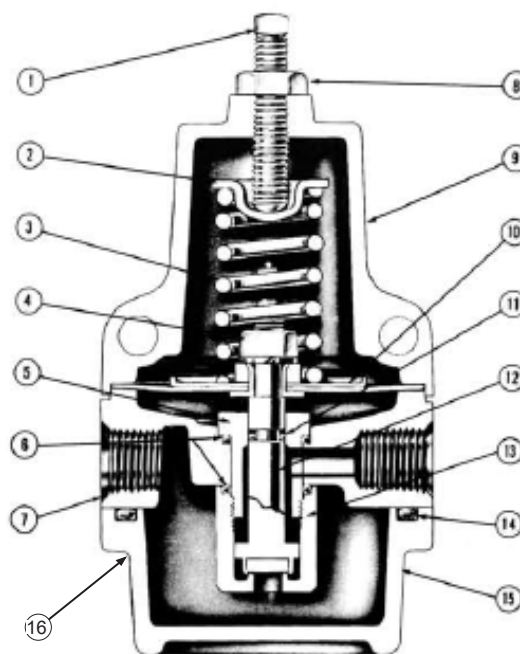
Remova os quatro parafusos da tampa do corpo (16); a tampa do corpo (15), o anel de vedação da tampa do corpo (14), a mola de alcance (3), o botão da mola superior (2) e a caixa da mola (9) se soltarão do corpo (7).

Para libertar o diafragma S/A (10) e a válvula de entrada S/A (12) do corpo, coloque a chave no retentor do inserto (13) e desenrosque do inserto do corpo (5). Remova o anel de vedação do inserto do corpo (6) e deslize o diafragma S/A, o inserto do corpo e a válvula de entrada S/A do corpo. Segurando a válvula de entrada para impedir que gire, desaperte a contraporca da válvula de entrada (4) e remova o diafragma S/A da válvula de entrada. Gire a válvula de entrada para fora do inserto do corpo.

Verifique todas as portas para se certificar de que estão livres de sujeira. Inspeção o diafragma S/A quanto a ruptura ou danos ao redor da borda. Se necessário, instale um novo diafragma S/A. Verifique se a válvula de entrada está desgastada. Se a válvula de entrada estiver áspera ou furada, substitua por uma nova.

Para remontar a válvula de bloqueio, execute todas as operações na ordem inversa à usada na desmontagem. Observação: O anel de vedação na haste da válvula de entrada deve ser lubrificado antes que a válvula de entrada seja remontada no inserto do corpo.

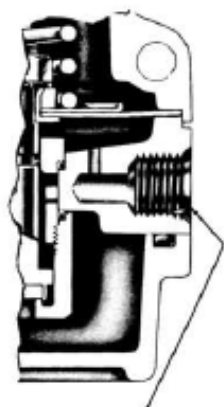
Observação: Considerando os custos altos de mão de obra envolvidos na substituição de peças internas, pode ser mais econômico estocar unidades completas.



ADVERTÊNCIA

Antes de realizar a manutenção na Válvula de Bloqueio de Ar, desligue a pressão de alimentação e remova a compressão da mola recuando o parafuso de ajuste.

Recomenda-se que a Válvula de Bloqueio de Ar seja removida da linha para reparos.



Pressão de sinal

Ref.	Qtd	Nome da peça	Ref.	Qtd	Nome da peça
1	1	Parafuso de ajuste	9	1	Carcaça da mola
2	1	Botão da mola superior	10	1	Diafragma S/A
3	1	Mola de alcance	11	1	Anel de vedação da válvula de entrada
4	1	Contraporca da válvula de entrada	12	1	Válvula de entrada S/A
5	1	Inserto do corpo	13	1	Retentor do inserto
6	2	Anéis de vedação	14	1	Anel vedação da tampa do corpo
7	1	Corpo	15	1	Tampa do corpo
8	1	Porca de trava	• 16	4	Parafusos da tampa do corpo

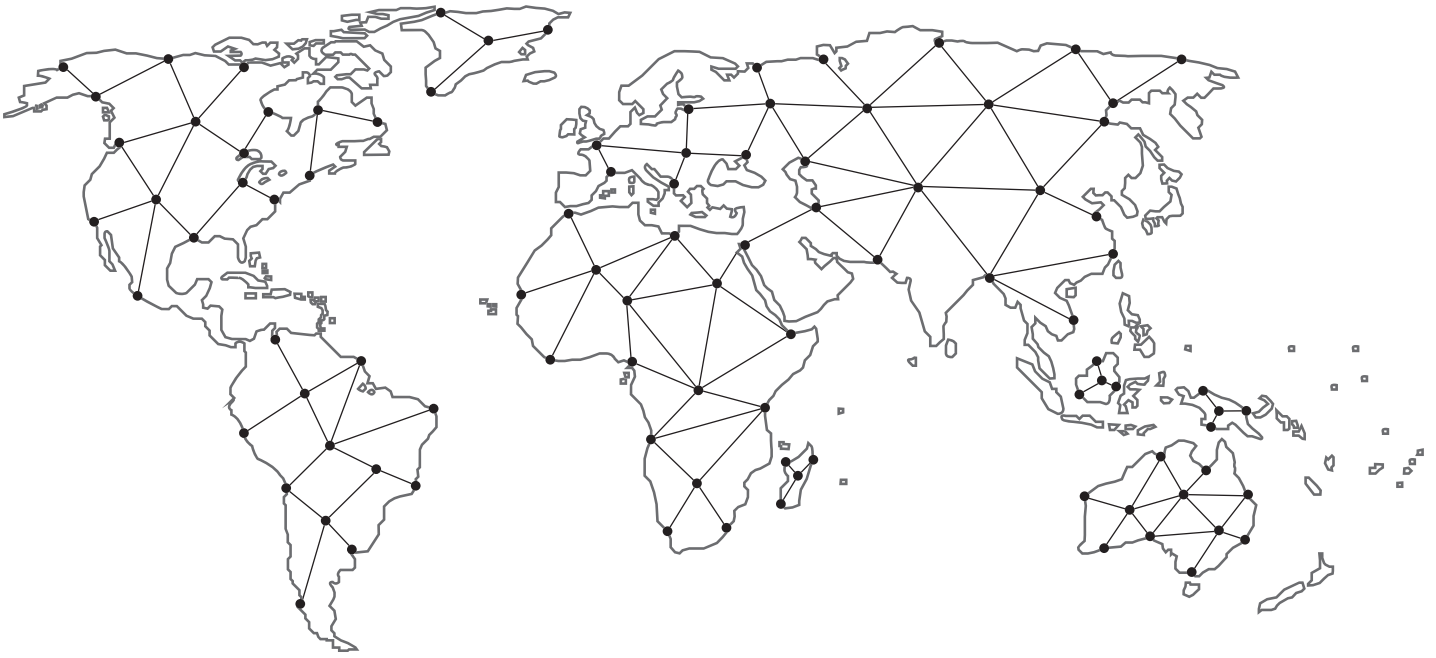
• Não visível na visão em corte.

Notas

Notas

Encontre o parceiro de canal local mais próximo na sua área:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Suporte técnico e garantia de campo:

Telefone: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2023 Baker Hughes Company. Todos os direitos reservados. A Baker Hughes fornece essas informações "como estão" para fins de informações gerais. A Baker Hughes não faz nenhuma representação quanto à precisão ou integridade das informações e não oferece garantias de nenhum tipo, específico, implícito ou oral, na medida máxima permitida por lei, incluindo as de comercialização e adequação a um propósito ou uso específico. A Baker Hughes se isenta de toda e qualquer responsabilidade por danos diretos, indiretos, consequenciais ou especiais, reclamações por lucros cessantes ou reclamações de terceiros decorrentes do uso das informações, independentemente de uma reclamação ser feita em contrato, delito ou outro motivo. A Baker Hughes reserva-se o direito de fazer alterações nas especificações e características aqui apresentadas, ou descontinuar o produto descrito a qualquer momento, sem aviso prévio ou obrigação. Entre em contato com seu representante Baker Hughes para obter as informações mais recentes. O logotipo da Baker Hughes e da Masoneilan é uma marca registrada da Baker Hughes Company. Outros nomes de empresas e nomes de produtos utilizados neste documento são marcas registradas ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Baker Hughes 

bakerhughes.com