

KEYSTONE F634, F637 E F638 VÁLVULAS PARA LAMAS

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO

Válvulas para lamas de regime ligeiro F634, válvulas para lamas de regime moderado F637, válvulas para lamas de regime severo F638
Leia com atenção estas instruções

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAGEM

As faces das válvulas devem estar protegidas adequadamente contra danos e revestidas com um inibidor de corrosão, mesmo quando armazenadas em local abrigado.

COMPATIBILIDADE ENTRE FLANGE E TUBAGEM

As válvulas Emerson são apropriadas para instalação na maior parte das tubagens. As ligações das extremidades standard são: F638 – Flangeada, Classes ASME 150, 300, 600 F634, F637 – Flangeada, Classe ASME 150 Consultar a literatura técnica da válvula para informação sobre as furações standard. São recomendadas flanges de pontas lisas (o diâmetro interno (DI) da flange aproxima-se do furo de passagem da válvula), para garantir a máxima performance da válvula. No entanto, podem utilizar-se flanges "slip on".

Nota: Estas válvulas não são recomendadas para serviço de fim de linha.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

As válvulas F634 e F637 são bidireccionais e controlam o fluido em qualquer sentido. A válvula F638 040 - 300 mm é unidireccional e controla o fluido num sentido. A válvula F638 350 - 600 mm é bidireccional e controla o fluido em qualquer sentido. Na maioria das instalações de tubagem horizontais, recomenda-se que a válvula seja instalada com o seu veio na horizontal e que a abertura do bordo inferior do disco se efectue no sentido descendente, particularmente no caso de regimes de serviço com lamas ou sedimentos. São necessárias juntas de flange para garantir uma vedação eficaz. Verificar se o material da junta é apropriado para o serviço.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

1. Certificar-se que as flanges estão limpas, isentas de danos e são compatíveis com a válvula.
2. Afastar as flanges para garantir um espaço suficiente para a válvula e juntas. NÃO UTILIZAR A VÁLVULA COMO ALAVANCA.

3. Colocar de modo solto dois parafusos na parte inferior das flanges, para suportar o peso da válvula.
Nota: A válvula F638 300 - 600 mm utiliza parafusos da flange curtos para as válvulas F634, F637 e F638 040 - 250 mm, utilizar parafusos passadores.
 4. Para a válvula F638 040 - 300 mm, verificar se a seta de sentido de caudal na parte lateral da válvula está de acordo com o sentido do caudal. (A extremidade mais comprida da válvula deve estar voltada para jusante).
 5. Introduzir a válvula entre as flanges, com juntas de ambos os lados.
 6. Colocar de modo solto os restantes os parafusos da flange.
 7. Centrar a válvula e garantir que as juntas estão posicionadas correctamente.
 8. Apertar manualmente todos os parafusos da flange.
 9. Abrir totalmente a válvula e verificar se a válvula fecha e abre correctamente. (O disco está alinhado com as faces paralelas ou com o enchavetamento na haste).
 10. Apertar todos os parafusos da flange segundo um esquema de aperto cruzado. (Consultar o desenho da flange para a sequência de aperto e a tabela do binários de aperto dos parafusos, para os valores de binário).
 11. Após a pressurização da tubagem, verificar se existem fugas através da flange e ajustar o buçim, se necessário.
3. A linha tem que ser despressurizada, drenada e ventilada antes da instalação ou manutenção da válvula.
 4. O manuseamento e instalação de todas as válvulas, comandos e actuadores deve ser efectuado por pessoal com formação sobre todos os aspectos da instalação e de técnicas de manuseamento manual/ mecânico e utilizando os procedimentos de saúde e segurança ocupacional do local.
 5. Certificar-se que os limites de pressão/ temperatura da válvula gravados na chapa de características estão em conformidade com a aplicação do serviço.
 6. Quando a tubagem utiliza fluidos a uma temperatura igual ou superior a 80°C, o corpo da válvula pode tornar-se muito quente e não deve ser manuseado sem protecção apropriada.
 7. Não executar operações de soldadura próximo da válvula, uma vez que poderão provocar danos graves na válvula.

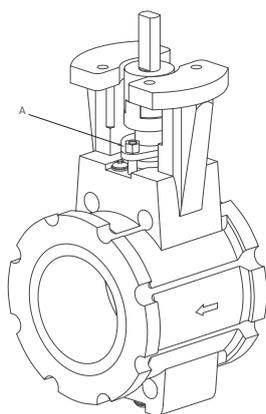
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Por razões de segurança, é importante tomar as seguintes precauções antes de iniciar a intervenção na válvula.

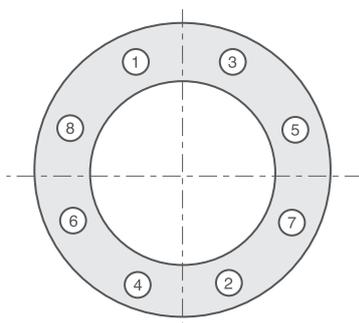
1. Certificar-se que os procedimentos indicados a seguir cumprem ou estão de acordo com os procedimentos do local e, caso contrário, proceder a uma revisão com os seus responsáveis da segurança no local.
2. O pessoal que efectuar quaisquer ajustes à disposição da válvula deve utilizar todo o equipamento e vestuário necessários habitualmente usados para intervir no processo onde está instalada a válvula.

KEYSTONE F634, F637 E F638 VÁLVULAS PARA LAMAS

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO



Nota: ilustração da válvula F638



Flange típica, com indicação da sequência de aperto

VALORES DE BINÁRIO DE APERTO PARA PARAFUSOS REVESTIDOS A PTFE E LUBRIFICADOS

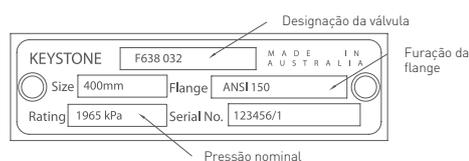
Lubrificados B7/2H, L7/GR4			Revestidos a PTFE B7/2H, L7/GR4, B16/GR4		
Dim. perno (in)	Binário dim. lbf ft	Binário dim. Nm	Dim. perno (in)	Perno binário lbf ft	Perno binário Nm
1/2 UNC	89	120	1/2 UNC	29	39
5/8 UNC	119	161	5/8 UNC	57	77
3/4 UNC	211	286	3/4 UNC	99	134
7/8 UNC	338	458	7/8 UNC	158	214
1 UN8	485	657	1 UN8	236	320
1 1/8 UN8	716	970	1 1/8 UN8	339	459
1 1/4 UN8	1042	1412	1 1/4 UN8	468	634
1 3/8 UN8	1414	1917	1 3/8 UN8	625	848
1 1/2 UN8	1863	2525	1 1/2 UN8	816	1107
1 5/8 UN8	2398	3251	1 5/8 UN8	1044	1416
1 3/4 UN8	3030	4108	1 3/4 UN8	1301	1764
1 7/8 UN8	3512	4761	1 7/8 UN8	1602	2172
2 UN8	4218	5718	2 UN8	1949	2643

NOTAS

- Os valores de binário acima referidos baseiam-se nos pernos roscados/porcas B7/2H, L7/GR4 e B16/GR4, apenas para se obter 60% da tensão de cedência.
- Contactar o representante comercial da Emerson antes de utilizar quaisquer outros valores de binário para os pernos roscados B7 e B16.

CHAPAS DE CARACTERÍSTICAS

Todas as válvulas Emerson estão identificadas com uma chapa de características da válvula. Todas as válvulas certificadas segundo a Directiva ESP estão também identificadas com uma chapa de características CE. Consultar o diagrama:



Chapa de Características da Válvula



Chapa de Características CE

Nota: Exemplo de chapas de características; os dados técnicos são apenas fornecidos como exemplo.

KEYSTONE F634, F637 E F638 VÁLVULAS PARA LAMAS

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E COMISSONAMENTO

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DO ACTUADOR

O actuador pneumático Keystone F79U é montado directamente na flange superior da válvula com quatro pernos roscados, porcas e anilhas. O actuador é geralmente instalado de modo paralelo em relação à tubagem. Outros actuadores podem necessitar de suportes de montagem.

1. Assegurar-se que a válvula e o actuador estão na posição totalmente fechada (enchavetamento do veio de accionamento perpendicular ao eixo do êmbolo-cilindro do actuador). As faces paralelas do veio da válvula devem estar dispostas paralelamente ao disco e o enchavetamento alinhado com o disco.
2. Verificar se os pernos roscados de montagem do actuador estão instalados de modo apertado na carcaça do actuador. (Nos modelos com dois círculos de furação de montagem, verificar se os pernos de montagem correspondem aos furos de montagem da flange superior da válvula).
3. Instalar a anilha de mola e a porca em cada perno roscado de montagem e apertar.
4. Ligar a alimentação de ar apropriada ao actuador. Esta unidade necessita geralmente de uma alimentação de ar seco e limpo de 550 kPa.
5. O actuador pneumático Keystone F79U é lubrificado de fábrica e está isento de manutenção.

MANUTENÇÃO

O bucim necessita de uma verificação periódica. Se ocorrer uma fuga através do bucim, apertar as porcas do bucim (A) de modo idêntico, até eliminar a fuga. Não é necessária lubrificação. Não apertar demasiado as porcas, dado que tal poderá provocar uma rotura.

A Emerson, a Emerson Automation Solutions e as suas sucursais não assumem qualquer responsabilidade pela seleção, utilização ou manutenção de qualquer produto. A seleção, utilização e manutenção adequadas de qualquer produto é da exclusiva responsabilidade do comprador e utilizador final.

Keystone é uma marca propriedade de uma das empresas na unidade de negócios Emerson Automation Solutions da Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson e o logótipo Emerson são marcas registadas e marcas de serviço da Emerson Electric Co. Todas as restantes marcas são propriedade dos respetivos proprietários.

O conteúdo desta publicação é apresentado apenas para fins informativos e, embora tenha sido feito o esforço para garantir a sua precisão, este não deve ser tomado como garantia, expressa ou implícita, relativamente aos produtos ou serviços aqui descritos, à sua utilização ou aplicabilidade. Todas as vendas são regidos pelos nossos termos e condições, disponíveis a pedido. Reservamo-nos o direito a alterar ou melhorar os designs ou as especificações destes nossos produtos, em qualquer altura, sem aviso prévio.

Emerson.com/FinalControl