



DADOS TÉCNICOS

VÁLVULA DE ALARME MODELO J-1

1. DESCRIÇÃO

A Válvula de Alarme Viking, Modelo J-1 actua como uma válvula de retenção, mantendo a água sob pressão abaixo da chapeleta e evitando o fluxo de água no sentido inverso, proveniente das tubagens do sistema de sprinklers automáticos.

A válvula está desenhada para gerar um alarme sempre que se mantenha um fluxo de água (semelhante ao provocado pela abertura de um sprinkler), fazendo actuar um motor hidráulico opcional e/ou um pressostato. A válvula pode ser utilizada em sistemas de pressão variável desde que se instale uma câmara de retardo (opcional) ao conjunto standard de acessórios ("trim").

Pode ser fornecida com ambas as ligações flangeadas, entrada flangeada e saída ranhurada ou ambas ranhuradas.

Características:

1. Corpo de ferro dúctil – mais ligeiro e mais resistente.
2. Chapeleta com junta de borracha, com o eixo na tampa de acesso, para facilitar a desmontagem e revisão.
3. Todas as partes móveis podem ser revistas sem ser necessário desmontar a válvula da instalação
4. Com o conjunto tampa/chapeleta desmontado, a mudança da junta de borracha da chapeleta faz-se apenas com a retirada de um parafuso.
5. Dispõe de by-pass externo para minimizar o movimento da chapeleta e evitar falsos alarmes.
6. O "trim" permite a instalação de um pressostato (opcional) para activar e enviar o sinal de alarme a uma central de alarmes eléctricos e/ou remoto
7. Pode ser instalada em sistemas de pressão constante ou de pressão variável.
8. Pode ser instalada em posição vertical ou em posição horizontal.
9. O corpo da válvula dispõe de ligações para os manómetros de entrada e de saída, para os dispositivos de alarme e para a drenagem principal do sistema.
10. O conjunto de acessórios ("trim"), inclui a válvula de teste de alarme, para realizar o teste sem diminuir a pressão do sistema.



Limitação de responsabilidade:

Este documento é uma tradução não estando garantida a sua precisão. O documento original em inglês F_062293 de 9 de janeiro de 2014 deve ser considerado como referência.

Os dados técnicos dos produtos Viking podem ser encontrados na Internet em www.vikinggroupinc.com. O sitio Web da Viking pode conter uma edição actualizada desta folha técnica.

2. APROVAÇÕES E LISTAGENS

 **Listado cULus**, Guia VPLX - 300 psi (20,7 bar)

 **Aprovado FM** – Válvulas de Alarme - 300 psi (20,7 bar)

NYC Department of Buildings, MEA 89-92-E Vol.XI. - 250 psi (17,2 bar)

 **LPCB** - 300 psi (20,7 bar)

 **VdS** - DN80 - G 4960086, DN100 - G 4960087, DN150 - G 4960088, DN200 - G 4960089 - 250 psi (17,2 bar)

 **CE Certified**: Standard EN-12259-2, EC-certificate of conformity 0832-CPD-1020 - 250 psi (17,2 bar)

3. DADOS TÉCNICOS

Especificações

Perda de carga – Ver tabela 1

Pressão nominal de trabalho de 300 psi (20,7 bar)

Pressão de prova hidráulica em fábrica: 600 psi (41,4 bar)

A Válvula pode ser testada hidráulicamente a 350 psi (24,1 bar) e/ou 50 psi (3,4 bar) acima da pressão da pressão de serviço normal, por um período de tempo limitado (2 horas) tendo por objectivo a sua aceitação pela Autoridades Competentes. Se for necessário efectuar um teste com ar não exceder a pressão de 40 psi (2,8 bar).

Equipamentos Standard

Ver tabela 1

Informação para encomendas

A válvula está listada e/ou aprovada com o "trim" específico para 300 psi (17,2 bar). Não são permitidas substituições ou alterações no todo ou em parte. São necessários acessórios adicionais aos sistemas standard que devam satisfazer os requisitos de determi-

$$Q = C_v \sqrt{\frac{\Delta P}{S}}$$

Q = Fluxo
 C_v = Fator de fluxo (GPM/1 PSI ΔP)
 ΔP = Perda de pressão através da válvula
 S = Gravidade específica do fluido



DADOS TÉCNICOS

VÁLVULA DE ALARME MODELO J-1

nadas Normas ou Códigos. Para informação complementar ver dados técnicos específicos.

TABELA 1 - ESPECIFICAÇÕES

Flangia/Flangia	Diâmetro Nominal	Referência	Perda de Carga*	Peso Bruto	Flange/Ranhura	Diâmetro Nominal	Referência	Perda de Carga*	Peso Bruto
Furação da Flange	Modelo J-1				Furação da Flange / D.E. Tubo	Modelo J-1			
ANSI	3"	08235	3,1 m (10 ft.)	16 kg (35 lbs.)	ANSI / 89mm	3"	08236	3,1 m (10 ft.)	12 kg (27 lbs.)
ANSI	4"	08238	4,0 m (13 ft.)	21 kg (47 lbs.)	ANSI / 114mm	4"	08239	4,0 m (13 ft.)	17 kg (37 lbs.)
ANSI	6"	08241	6,0 m (20 ft.)	34 kg (75 lbs.)	ANSI / 168mm	6"	08242	6,0 m (20 ft.)	29 kg (64 lbs.)
ANSI	8"	08244	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)	ANSI / 219mm	8"	08245	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
PN10/16	DN80	09108	3,1 m (10 ft.)	16 kg (35 lbs.)	PN10/16 / 89mm	DN80	09535	3,1 m (10 ft.)	12 kg (27 lbs.)
PN10/16	DN100	09109	4,0 m (13 ft.)	21 kg (47 lbs.)	PN10/16 / 114mm	DN100	09536	4,0 m (13 ft.)	17 kg (37 lbs.)
PN10/16	DN150	09110	6,0 m (20 ft.)	34 kg (75 lbs.)	PN10/16 / 168mm	DN150	09874	6,0 m (20 ft.)	29 kg (64 lbs.)
PN10	DN200	09111	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)	PN10 / 219mm	DN200	09877	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
PN16	DN200	12388	7,0 m (23 ft.)	61 kg (135 lbs.)	PN16 / 219mm	DN200	12389	7,0 m (23 ft.)	54 kg (119 lbs.)
* Expressa em comprimento equivalente de tubagem Sch40, com um coeficiente C=120 na fórmula Hazen Williams					Ranhura/Ranhura				
Os sistemas com pressões de trabalho superiores a 175 psi (12,1 bar) podem necessitar de acessórios de tubagem mais resistentes. As flanges da Válvula de Alarme Modelo J-1, são de Ferro Dúctil ANSI B16.42 Classe 150, com uma pressão de trabalho máxima de 250 psi (17, bar). As flanges ANSI B16.42 Classe 150 não são compatíveis com flanges ANSI Classe 250 ou 300. Montar a válvula com ligações ranhuradas e com adaptadores ranhura/flange aprovadas para as pressões adequadas. Para instalações com a tubagem unida através de acessórios ranhurados, utilizar a válvula com ligações ranhuradas e acessórios aprovados para as pressões adequadas.					D.E. Tubo Modelo J-1				
					89mm 3" / DN80 08237 3,1 m (10 ft.) 9 kg (20 lbs.)				
					114mm 4" / DN100 08240 4,0 m (13 ft.) 12 kg (27 lbs.)				
					165mm DN150 09405 6,0 m (20 ft.) 23 kg (51 lbs.)				
					168mm 6" / DN150 08243 6,0 m (20 ft.) 23 kg (51 lbs.)				
					219mm 8" / DN200 08246 7,0 m (23 ft.) 48 kg (106 lbs.)				

Referências Ver tabela 1

Acessórios

- Câmara de Retardo: tendo em vista eliminar falsos alarmes é necessário instalar a Câmara de Retardo Viking, quando a Válvula de Alarme Modelo J-1 é montada num sistema em que o abastecimento de água é de pressão variável.
- Motor hidráulico de alarme: a Válvula de Alarme Viking Modelo J-1 está desenhada para gerar um alarme hidromecânico (gongo hidráulico) sempre que exista um fluxo de água, contínuo (semelhante ao provocado pela abertura de um sprinkler). Ver os Dados Técnicos do Gongo Hidráulico.
- Pressostato de Alarme: O "trim" da Válvula de Alarme Viking Modelo J-1 permite a instalação de pressostatos que irão operar alarmes eléctricos locais e/ou remotos, sempre que exista um fluxo de água contínuo (semelhante ao provocado pela abertura de um sprinkler). Ver os Dados Técnicos dos Pressostatos de Alarme.

Acessórios complementares podem ser fornecidos caso sejam necessários para a operação ou supervisão do sistema. Ver na descrição do sistema, os requisitos para a operação completa.

Os acessórios ("trim") de Viking 300 psi (20,7 bar) são necessário para manter as aprovações e listagens. Os acessórios disponíveis (trim) incluem todos os acessórios e elementos de ligação, os elementos do "trim" standard e os manómetros necessários.

- Conjunto de acessórios ("trim") vertical* de 300 psi (20,7 bar) para a Válvula de Alarme J-1 montada na posição vertical.
- Conjunto de Acessórios ("trim") horizontal* de 300 psi (20,7 bar) para a Válvula de Alarme J-1 montada na posição horizontal.

* Consulte o Distribuidor Viking caso pretenda o "trim" pré-montado

4. INSTALLAZIONE

A válvula deve ser instalada numa zona que não corra o risco de congelação ou de incidentes mecânicos. Quando existam ambientes e/ou abastecimentos de água com características corrosivas, a responsabilidade de verificar a compatibilidade da Válvula de Alarme Modelo J-1, do "trim" e dos diversos componentes é do proprietário.

Antes de instalar a válvula limpar as tubagens de abastecimento ao sistema fazendo correr água em abundância, tendo em vista eliminar a presença de substâncias estranhas.



A Válvula de Alarme Modelo J-1 pode ser montada em na vertical (com o sentido do fluxo de água de baixo para cima), ou em posição horizontal com a tampa de acesso ao interior voltada para cima.

1. Verificar que os esquemas dos acessórios (“trim”) e os dados técnicos da Válvula de Alarme estão disponíveis.
2. Remover os protectores de plástico da furação roscada da Válvula de Alarme.
3. Aplicar uma ligeira camada de massa ou de fita para roscas na medida do necessário. Ter cuidado para que não se introduzam partículas estranhas nas aberturas da válvula ou nos componentes do “trim”.
4. Instalar a válvula e os acessórios de acordo com os desenhos. Os desenhos de montagem são fornecidos na caixa do “trim” e estão igualmente disponíveis no Manual Técnico e de Projecto da Viking.
5. Verificar que todos os acessórios são adequados à pressão de trabalho do sistema.

Colocação do Sistema em Serviço

Quando o sistema de Tubagem Húmida está pronto para ser colocado em serviço verificar que nenhum dos componentes fique exposto ao risco de congelação ou a incidentes mecânicos.

NOTA: PARA O CORRECTO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA E MINIMIZAR FALSOS ALARMES É IMPORTANTE LIBERTAR O AR CONTIDO NAS CANALIZAÇÕES NA ALTURA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA AO SISTEMA. ESTE AR PODE DAR LUGAR AO FUNCIONAMENTO INTERMITENTE DO GONGO HIDRÁULICO DE ALARME, QUANDO EXISTE UM FLUXO DE ÁGUA SUSTENTADO (COMO AQUELE CRIADO PELA ABERTURA DE UM SPRINKLER OU DA VÁLVULA DE TESTE AO SISTEMA). CONSIDERAR A INSTALAÇÃO DE PONTOS AUXILIARES DE PURGA DO SISTEMA.

ATENÇÃO: A ABERTURA DA VÁLVULA DE SECCIONAMENTO (VÁLVULA DE CORTE DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA) PROVOCA A SAÍDA DA ÁGUA POR QUALQUER PONTO ABERTO NA CANALIZAÇÃO DO SISTEMA.

1. Verificar que todos os drenos auxiliares estão fechados e que o sistema não tem fugas
2. Abrir a válvula de teste do sistema (e de qualquer ponto auxiliar de purga) para libertar todo o ar enquanto o sistema se enche de água.
3. Fechar a válvula de corte do alarme, para evitar a activação do alarme local enquanto o sistema se enche.

NOTA: OS ALARMES E AS CENTRAIS DE DETECÇÃO CONTROLADOS POR UM PRESSOSTATO LIGADO AO PONTO ESPECÍFICO DO “TRIM” NÃO PODEM SER INTERROMPIDOS (VER ESQUEMA DOS ACESSÓRIOS - “TRIM”).

4. Abrir lentamente a válvula de corte de abastecimento de água ao sistema.
5. Permitir que a água encha completamente o sistema. Permitir que esta corra pela Válvula de Teste do sistema, e por todos os pontos de purga, até que todo o ar seja libertado.
6. Uma vez o ar libertado fechar a Válvula de Teste do sistema e todos os pontos de purga.
7. O manómetro acima da chapeleta da Válvula de Alarme deve indicar uma leitura igual ou superior ao manómetro situado na zona do abastecimento de água à válvula.
8. ABRIR a Válvula de Corte de Alarme no conjunto de acessórios de alarme, verificando que as restantes válvulas estão na posição normal de funcionamento.
9. Fixar e cintar todas as válvulas na posição normal de funcionamento.
10. Informar as Autoridades Competentes, os operadores da central remota de alarme e todos os que se localizam na área protegida que o sistema está em serviço.

5. OPERAÇÃO (Ver a Figura 1 y 2)

A Válvula de Alarme Viking Modelo J-1 é construída com uma chapeleta oscilante (9), que dispõe de uma mola (6) para garantir o correcto funcionamento quando está instalada na posição horizontal. Os pequenos fluxos de água, consequência de pequenos picos de pressão, passam pelo by-pass exterior tendo em vista minimizar os falsos alarmes. A junta de borracha (10) e o assento em latão (13) formam um tampão hermético. Este facto, juntamente com a válvula de retenção instalada no by-pass externo, encarrega-se de manter a água a maior pressão acima da válvula, evitando o fluxo de água em sentido contrário.

Quando existe um fluxo de água sustentado (como aquele criado pela abertura de um sprinkler), a chapeleta oscilante (9) abre-se, deslocando-se do assento (13), e a água entra nos orifícios dos dispositivos de alarme indo activar os alarmes ligados ao sistema.

Operação com Câmara de Retardo:

Quando se utiliza opcionalmente uma Câmara de Retardo, a água que entra pelos orifícios do anel do assento da chapeleta, dirige-se para aquela câmara. Os pequenos fluxos de água devidos a pontas de pressão que são capazes de deslocar ligeiramente a chapeleta, são eliminados automaticamente através de um orifício de restrição da drenagem. Quando existe um fluxo de água sustentado (como aquele criado pela abertura de um sprinkler), a chapeleta mantém-se separada do seu assento. Chega mais água à Câmara de Retardo do que aquela que pode sair pelo orifício de restrição da drenagem. Então, os elementos que compõem os alarmes são pressurizados. Ver a documentação técnica sobre a descrição da Câmara de Retardo e dos Dispositivos de Alarme.

6. INSPECÇÕES, TESTES E MANUTENÇÃO

NOTA: É DA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO A MANUTENÇÃO DO SISTEMA E DOS DISPOSITIVOS DE PRO-



DADOS TÉCNICOS

VÁLVULA DE ALARME MODELO J-1

TECÇÃO CONTRA INCÊNDIOS, EM CORRECTAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.

É fundamental que se faça uma revisão e se teste o sistema regularmente. A frequência das inspecções pode variar em função da agressividade do meio ambiente, do abastecimento de água e também da actividade desenvolvida na zona protegida. Como referência sobre os requisitos mínimos de revisão e manutenção dos sistemas de sprinklers, consultar a NFPA 25. ou outras que vigorem nos respectivos países. Adicionalmente devem seguir-se as recomendações específicas que as Autoridades Competentes estabeleçam em relação à manutenção, testes e revisões

ATENÇÃO: QUALQUER ACTIVIDADE DE MANUTENÇÃO QUE COLOQUE FORA DE SERVIÇO UMA VÁLVULA DE CONTROLO OU UM SISTEMA DE DETECÇÃO, PODE ELIMINAR AS CAPACIDADES DE PROTECÇÃO CONTRA INCÊNDIOS DO SISTEMA. ANTES DE PROCEDER, INFORMAR A AUTORIDADE COMPETENTE. DEVE CONSIDERAR A POSSIBILIDADE DA PRESENÇA DE UMA BRIGADA DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS NA ZONA.

A. INSPECÇÃO

É recomendado inspecionar visualmente as Válvulas de Alarme, todos os meses.

1. Verificar se os manómetros indicam as condições normais de pressão. É normal que o manómetro que mede a pressão do sistema, indique uma pressão superior à do manómetro do abastecimento de água, dado que os picos de pressão ficam retidos na parte de cima da chapeleta.
2. Verificar os seguintes sintomas: danos mecânicos, fugas, e/ou corrosão. Realizar as operações necessárias de manutenção ou substituir o componente afectado.
3. Verificar se a válvula e os seus acessórios não estão expostos a baixas temperaturas que podem originar a congelação da água ou se existe alguma eventualidade de sofrer danos mecânicos.
4. Quando a válvula está com um “trim” de pressão variável, verificar que não há fugas pelo orifício de drenagem da câmara de retardo. É normal que, no caso de existirem picos de pressão, a quantidade de água que ultrapassa a capacidade permitida pelo by-pass do “trim” seja drenada.
5. Verificar que a válvula de corte do abastecimento de água está aberta e que todas as válvulas estão na sua posição normal de funcionamento e cintadas na sua posição normal.

B. TESTES QUADRIMESTRAIS

Teste de fluxo ao Alarme

De quatro em quatro meses recomenda-se a realização de um teste aos alarmes. Este teste pode ser exigido pelas Autoridades Competentes e pela NFPA 25.

1. Informar as Autoridades Competentes, os operadores da central remota de alarme e todos os que se localizam na área afectada pelo teste.

NOTA: PARA SILENCIAR OS ALARMES LOCAIS, EXISTE UMA VÁLVULA DE CORTE. AS VÁLVULAS DE CORTE NÃO SÃO MONTADAS NAS LIGAÇÕES DOS PRESSOSTATOS QUE TRANSMITEM SINAIS A UMA CENTRAL DE DETECÇÃO. (VER ESQUEMA DO “TRIM” DE ALARME DA VÁLVULA J-1).

2. Para testar o alarme eléctrico local (se instalado) e o alarme hidromecânico (se instalado), ABRIR a válvula de teste e purga do sistema. Se as condições ambientais ou de qualquer outro tipo, impedem a abertura desta válvula, ABRIR a válvula de teste do alarme no “trim” de Válvula J-1.

NOTA: A UTILIZAÇÃO DA VÁLVULA DE TESTE DE ALARME, PERMITE TESTAR OS ALARMES SEM REDUZIR A PRESSÃO DO SISTEMA.

- a. Os pressostatos do sistema (se instalados) devem activar-se.
- b. Os alarmes eléctricos locais devem tocar.
- c. O alarme hidromecânico – gongo hidráulico – deve tocar.

NOTA: QUANDO SE UTILIZA A VÁLVULA DE TESTE DO SISTEMA PARA VERIFICAR OS ALARMES, O FUNCIONAMENTO INTERMITENTE DO ALARME HIDROMECÂNICO, INDICA QUE EXISTE AR ACUMULADO NO SISTEMA. (VER CAPÍTULO 4, COLOCAÇÃO DO SISTEMA EM SERVIÇO).

- d. Se um sistema centralizado de alarmes estiver instalado, verificar se a transmissão dos sinais está correcta
3. Quando terminar o teste, FECHAR a Válvula de Teste de Alarme.
 4. Verificar que.
 - a. Os alarmes locais (se instalados) deixam de tocar e que os quadros eléctricos se repõem.
 - b. As centrais de detecção remotas de alarme repõem-se.
 - c. A água da câmara de retardo e da tubagem de alimentação do alarme hidromecânico drena correctamente.
 5. No “trim” da Válvula J-1 verificar que a válvula de corte do alarme está ABERTA, e que a do teste do alarme está FECHADA.
 6. Informar as Autoridades Competentes e todos os que se localizam na área afectada pelo teste que este terminou.

Teste à Drenagem Principal

Semestralmente recomenda-se a realização do teste da Drenagem Principal. Este teste pode ser requisitado pelas Autoridades competentes para se verificar a integridade do sistema de abastecimento de água

1. Informar as Autoridades Competentes e todos os que se localizam na área afectada pelo teste.
2. Efectuar uma inspecção visual.



3. Verificar que o esgoto é o adequado para o caudal total de saída da válvula principal de drenagem.
4. Registrar a leitura do manómetro de abastecimento de água ao sistema.
5. ABRIR completamente, a válvula principal de drenagem localizada na Válvula J-1.
6. Quando se verifica um fluxo de água contínuo à saída da válvula, registar a pressão residual do abastecimento, indicada no manómetro.
7. Quando o teste terminar, FECHAR LENTAMENTE a válvula de drenagem.
8. Comparar os resultados do teste com leituras anteriores. Se verificar uma degradação no abastecimento de água ao sistema, tomar as medidas necessárias para deixar o sistema de abastecimento em condições.
9. Verificar que a pressão do abastecimento de água ao sistema é a normal e que todos os alarmes e as válvulas estão na sua posição normal.
10. Informar as Autoridades Competentes e todos os que se localizam na área afectada pelo teste que este terminou. Registrar todos os dados do teste na forma que for exigido.

Teste Quinquenal (Ver Figura 1)

É recomendado que, de cinco em cinco anos, se proceda a uma inspecção do interior da Válvula de Alarme, a não ser que existam regulamentos que aconselhem uma periodicidade inferior.

1. Informar as Autoridades Competentes e todos os que se localizam na área afectada pelo teste. Deve considerar a possibilidade da presença de uma Brigada de Extinção de Incêndios na zona
2. Fechar a válvula de corte do abastecimento de água ao posto de controlo do sistema, colocando-o fora de serviço.
3. Abrir a Válvula Principal de Drenagem. Se necessário abrir a válvula de teste e purga do sistema para permitir a purga e consequentemente a drenagem completa da instalação.
4. Com uma chave adequada desaparafusar e tirar os parafusos da tampa da válvula de alarme (15), e retirar o conjunto tampa/chapeleta (2-12).
5. Inspeccionar o assento da chapeleta (13). Limpar as possíveis substâncias estranhas, sujidades e depósitos calcários. Limpar os orifícios do assento que estejam obstruídos. Não utilizar dissolventes ou produtos abrasivos.
6. Inspeccionar o conjunto tampa/chapeleta (2-12) e a junta da tampa (14). Verificar o movimento da chapeleta (9) que deve girar sobre o eixo e a tensão da mola (6). A mola (6) fica sobre tensão quando a chapeleta (9) roda sobre o eixo para a posição aberta. Sempre que necessário, reparar ou substituir as partes danificadas ou gastas.

ATENÇÃO: NUNCA APLICAR NAS JUNTAS, ASSENTOS E PARTES INTERNAS DA VÁLVULA, LUBRIFICANTES OU GORDURAS. OS ÓLEOS OU MASSAS PETROLÍFERAS DANIFICAM OS COMPONENTES DE BORRACHA E PODEM IMPEDIR O FUNCIONAMENTO CORRECTO DO CONJUNTO.

7. Quando a inspecção terminar, seguir o passo 6 do parágrafo Manutenção, para tornar a montar o conjunto Tampa/chapeleta (2-12).
8. Colocar o sistema em serviço. Ver Capítulo 4, Colocação do Sistema em Serviço

Manutenção (Ver Figura 1)

1. Efectuar as operações descritas de 1 a 6 no parágrafo Teste Quinquenal.
2. Para retirar a borracha da chapeleta (10):
 - a. Utilizar uma chave apropriada para desaparafusar e retirar o parafuso de cabeça hexagonal (12), porca (7), anilha de estanquidade (8) e o assento da borracha (11).
 - b. Retirar a borracha (10) para inspecção. Se apresenta sinais de gretas, cortes ou marcas profundas na zona de contacto com o assento do corpo da válvula, proceder à sua substituição.
3. Montagem da borracha na chapeleta (10):
 - a. Colocar a borracha (10) centrada sobre o assento da borracha (11).
 - b. Colocar o conjunto contra a chapeleta (9) como se ilustra na Figura 1.
 - c. Colocar e apertar o parafuso de cabeça hexagonal (12), a anilha de estanquidade (8) e a porca (7), como se indica na Figura 1. Não apertar excessivamente.
4. Para desmontar a chapeleta (9), mola (6) e/ou pino da dobradiça (4) retirar os troços (5), para libertar o pino (4). Uma vez extraído, a chapeleta (9) e a mola (6) podem desmontar-se.
5. Para montar a chapeleta (9), mola (6) e/ou pino da dobradiça (4):
 - a. Verificar que a borracha da chapeleta (10) está em perfeitas condições e instalada na posição correcta.
 - b. Colocar a chapeleta (9) com a furação da dobradiça alinhada entre a furação do interior da tampa (2). A parte exterior (superior) da chapeleta deve ficar voltada para a flecha que, no interior da tampa, indica a direcção do fluxo (2).
 - c. Inserir o pino de dobradiça (4) e antes de o levar à sua posição final colocar a mola, orientando o conjunto como indicado na Figura 1. Continuar introduzindo o eixo até ao fim.
 - d. Colocar de novo os troços de fixação (5).
6. Para instalar o conjunto tampa/chapeleta (2-12):
 - a. Verificar que a junta (14) está em perfeitas condições e adequadamente instalada.
 - b. Introduzir o conjunto (2-12) no corpo da Válvula de Alarme de tal forma que o assento de borracha da chapeleta se apoia no

VIKING®**DADOS TÉCNICOS****VÁLVULA DE ALARME
MODELO J-1**

assento da válvula (13).

c. Colocar os parafusos (15). Utilizar uma chave adequada para apertar de forma regular, com o binário indicado na Tabela 2. Não apertar em excesso.

7. Para colocar o sistema em serviço ver Capítulo 4, Colocação do Sistema em Serviço

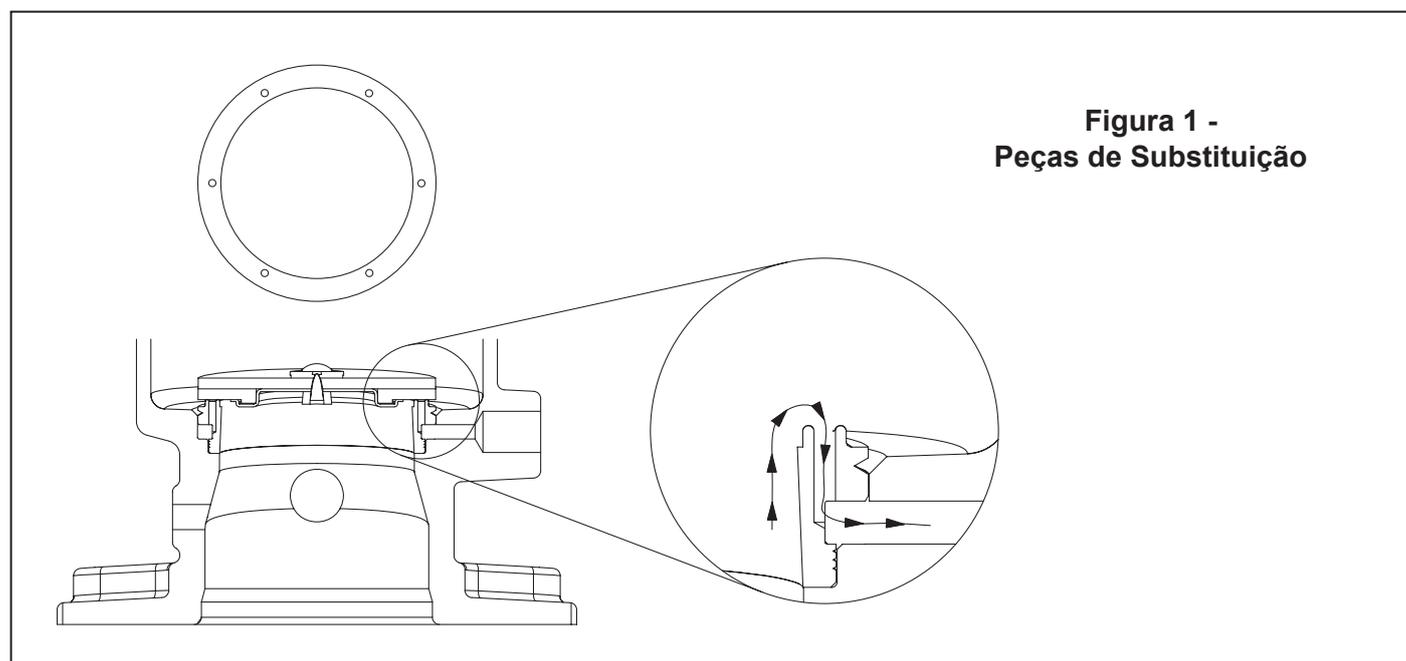
7. FORNECIMENTO E SERVIÇO

A Válvula de Alarme Viking Modelo J-1 e respectivos acessórios estão disponíveis através da rede nacional e internacional de distribuidores. Consultar a página Web da Viking ou contactar directamente a Viking Corporation

8. GARANTIA

Ver detalhes sobre a garantia na Lista de Preços em vigor ou nas Condições Gerais de Venda.

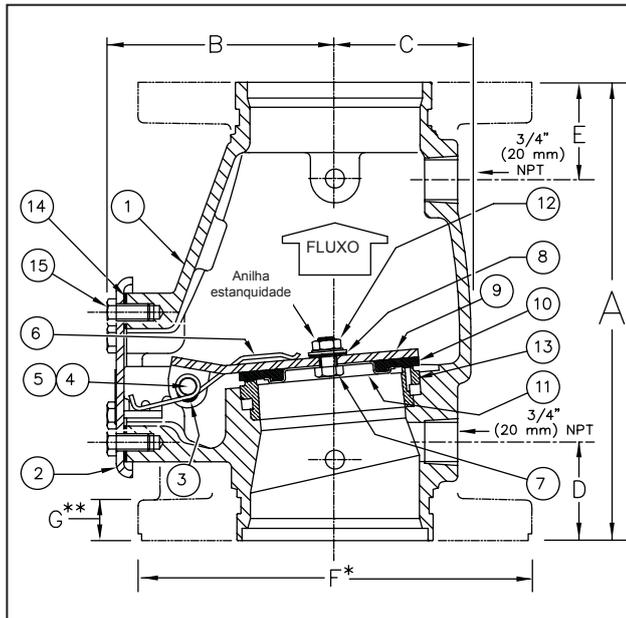
Tabela 2 - Valores do binário de aperto para os parafusos da tampa da Válvula de Alarme J1	Dimensão	Parafusos	Binário de aperto
	3" (DN80)	3/8" - 16 H.H.C	19 ft. lbs. (2,63 kg m)
	4" (DN100)	3/8" - 16 H.H.C	19 ft. lbs. (2,63 kg m)
	6" (DN150)	1/2" - 13 H.H.C	45 ft. lbs. (6,23 kg m)
	8" (DN200)	5/8" - 11 H.H.C	93 ft. lbs. (12,9 kg m)





DADOS TÉCNICOS

VÁLVULA DE ALARME MODELO J-1



DIAM.	A	B	C	D	E	F*	G**
3" (DN80)	10-3/16" (259)	4-3/4" (120,7)	2-3/4" (69,9)	1-13/16" (46)	2-1/8" (54)	7-7/8" (200)	3/4" (19,05)
4" (DN100)	10-5/8" (269,9)	5-3/16" (131,8)	3-1/8" (79,4)	1-7/8" (47,6)	2-1/4" (57,2)	9" (228,6)	15/16" (23,81)
6" (DN150)	13-3/8" (340)	6-3/4" (171,5)	4-1/8" (104,8)	2-1/4" (57,2)	2-1/4" (57,2)	11" (279,4)	1" (25,4)
8" (DN200)	17" (431,8)	8-7/8" (225,4)	5" (127)	2-1/4" (57,2)	2-7/8" (73,0)	13-1/2" (342,9)	1-1/8" (28,58)

As dimensões entre parentesis são em milímetros.

* As flanges são opcionais.

A Válvula está disponível em Flg X Flg, Flg X Ranh, Ranh X Ranh.

** Para as válvulas de 4", 6" e 8" esta cota corresponde à espessura na zona de furação

Figura 2 - Peças de Substituição

Item N°	Referência N°				Descrição	Material	Qt. Necessária			
	3" (80mm)	4" (100mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)			3"	4"	6"	8"
1	--	--	--	--	Corpo	Ferro dúctil, ASTM A536 (65-45-12)	1	1	1	1
2	--	--	--	--	Conjunto da tampa	Aço HSLA, A715 pintado Epoxy e aço inoxidável, UNS-S30400	1	1	1	1
3	*	*	*	*	Casquilho	Lubricomp 189 Ryton	2	2	2	
4	05355A	04900A	04991A	05334A	Pino dob. da chapeleta	Aço inoxidável UNS-S30400	1	1	1	1
5	05445A	05445A	05445A	05369A	Troço de retenção do pino	Aço inoxidável UNS-S15700	2	2	2	2
6	06021B	05939B	05940B	05952B	Mola	Aço inoxidável UNS-S30200	1	1	1	1
7	*	*	*	*	Porca Hexag.; 3/8"-24 UNF	Aço inoxidável UNS-S30400	1	1		
					Porca Hexag.; 1/2"-20 UNF	Aço inoxidável UNS-S30400			1	1
8	*	*	*	*	Anilha, 3/8"x1" Diam Ext.	Aço inoxidável e EPDM	1	1		
					Anilha, 1/2"x1-1/8" Diam Ext.	Aço inoxidável e EPDM			1	1
9	*	*	*	*	Chapeleta	Aço HR recoberto a Teflon, UNS-G10180	1	1	1	1
10					Assento de borracha da chapeleta	EPDM	1	1	1	1
11					Retentor do assento de borracha	Aço inoxidável UNS-S30400	1	1	1	1
	*	*			Parafuso	Aço inoxidável UNS-S30400	1	1		
12			*		3/8"-24 x 1/2" (12,7 mm) comp.	Aço inoxidável UNS-S30400				
				*	Parafuso	Aço inoxidável UNS-S30400			1	
					1/4"-20 x 3/4" (19,0 mm) comp.	Aço inoxidável UNS-S30400				
				*	Parafuso	Aço inoxidável UNS-S30400				1
					1/4"-20 x 7/8" (22,0 mm) comp.	Aço inoxidável UNS-S30400				
13	--	--	--	--	Assento	Latão, UNS-C84400	1	1	1	1
14	05354B	04649B	04992B	05339C	Junta da Tampa	Borracha, SBR	1	1	1	1
	01517A	01517A			Parafuso H.H.C.	Aço zincado	4	6		
					3/8"-16 UNC x3/4" (19,0 mm)					
			04993A		Parafuso H.H.C.	Aço			6	
					1/2"-13 UNC x7/8" (22,2 mm)					
				01922A	Parafuso H.H.C.	Aço zincado				6
					5/8"-11 UNC x 1-1/4" (31,8 mm)					

-- Peça não fornecida pela Viking Corporation como peça de substituição

* Indica que a peça só está disponível como parte de subconjunto. Ver lista de subconjuntos

SUBCONJUNTOS DISPONÍVEIS

Item N°	Referências dos subconjuntos				Descrição do Subconjunto
	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)	
3,7-12	08518	08519	08520	08521	Conjunto chapeleta
7,8 10-12, 14	08522	08523	08524	08525	Conjunto do assento de borracha da chapeleta
3,7-12,14,15	12518	12519	12520	12521	Kit de Manutenção – Inclui manômetros