

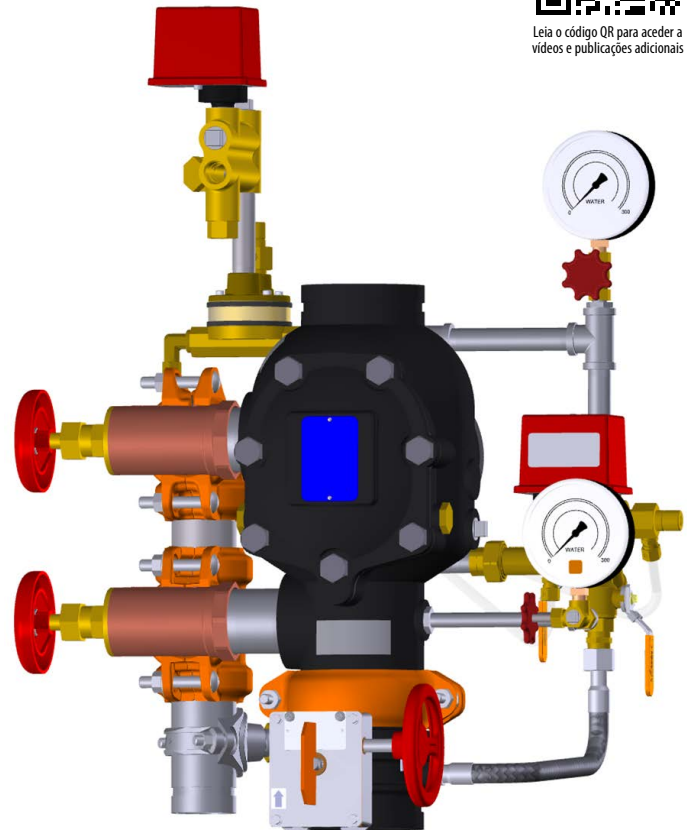
# Válvula de Dilúvio FireLock NXT™ Série 769N

Sistemas de libertação pneumática (piloto seco), libertação hidráulica (piloto húmido) e libertação elétrica

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES JUNTO DA VÁLVULA  
INSTALADA PARA REFERÊNCIA FUTURA



Leia o código QR para aceder a vídeos e publicações adicionais



## ⚠ AVISO



- Antes de tentar instalar quaisquer produtos da Victaulic, é imperativo ler e compreender todas as instruções.
  - Certifique-se sempre de que o sistema de tubagem foi despressurizado e drenado por completo imediatamente antes de instalar, remover, ajustar ou efetuar a manutenção de qualquer produto da Victaulic.
  - Use óculos de segurança, capacete e calçado de proteção.
- O não cumprimento destas instruções pode provocar a morte ou ferimentos graves e danos materiais.

- As Válvulas de Dilúvio FireLock NXT™ Série 769N deverão ser exclusivamente utilizadas em sistemas de proteção contra incêndio concebidos e instalados em conformidade com as normas atuais e aplicáveis da Associação Nacional de Proteção Contra Incêndios (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) ou normas equivalentes, bem como de acordo com a regulamentação relevante relativa a construção e incêndios. As referidas normas e regulamentação contêm informações importantes no âmbito da proteção de sistemas contra temperaturas de congelação, corrosão, danos mecânicos, etc.
- As presentes instruções de instalação foram elaboradas tendo em consideração um instalador qualificado e experiente. O instalador deverá compreender o modo de emprego do produto em questão e a razão pela qual foi especificado para esta aplicação em particular.
- O instalador deverá compreender as normas de segurança padrão da indústria, bem como as potenciais consequências da instalação indevida deste produto.
- O não cumprimento das instruções de instalação bem como das normas e regulamentação locais e nacionais aplicáveis poderá comprometer a integridade do sistema ou provocar o mau funcionamento do mesmo, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

# VÁLVULA DE DILÚVIO FIRELOCK NXT™ SÉRIE 769N

ESTA SECÇÃO DE REFERÊNCIA RÁPIDA SERVE PARA A COLOCAÇÃO DO SISTEMA EM FUNCIONAMENTO E PARA A REALIZAÇÃO DOS TESTES DE ALARME DE FLUXO DE ÁGUA.

ANTES DE TENTAR COLOCAR O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO, UM INSTALADOR QUALIFICADO E EXPERIENTE TEM DE LER E COMPREENDER O CONTEÚDO INTEGRAL DO PRESENTE MANUAL, ASSIM COMO TODAS AS MENSAGENS DE ADVERTÊNCIA.

## CONFIGURAÇÃO INICIAL DO SISTEMA

### NOTIFICAÇÃO

Antes de avançar com a configuração inicial do sistema, verifique se os passos que se seguem foram concluídos:

- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO HIDRÁULICA (PILOTO HÚMIDO):** Verifique se a linha do piloto húmido está ligada por tubagem ao local indicado no desenho do trim.
- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):** Verifique se a tubagem do piloto seco está ligada ao coletor da linha de ar, como indicado no desenho do trim.
- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO ELÉTRICA:** Verifique se está instalado um painel de controlo aprovado para o funcionamento correto do sistema.

#### Passo 1:

Confirme que todos os drenos do sistema estão fechados e que o sistema não apresenta fugas.

#### Passo 2:

Confirme que o sistema foi despressurizado. Os manómetros devem indicar uma pressão de zero.

#### Passo 3:

Confirme que a válvula de esfera do teste de alarme está fechada.

#### Passo 4:

No caso do trim de libertação hidráulica (piloto húmido) e do trim de libertação elétrica, abra a válvula de esfera da linha de pressurização. Permita que a água flua através do tubo de drenagem automática e depois avance para o passo E5a. No caso dos sistemas de libertação pneumática (piloto seco), avance para o passo P5a.

#### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):

**Passo P5a:** Pressurize o sistema de libertação de piloto seco com ar, ligando o compressor ou abrindo a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA. Pressurize o sistema de libertação de piloto seco com uma pressão mínima de 13 psi/90 kPa/0,9 bar.

**Passo P5b:** Quando o sistema atingir aproximadamente 10 psi/69 kPa/0,7 bar e não estiver a ser libertada humidade adicional pelo purgador de ar automático, puxe para cima a manga do purgador de ar automático do atuador de baixa pressão Série 776. **NOTA:** O parafuso do purgador de ar automático deverá estar vedado e manter-se na posição de preparado ("PARA CIMA").

**Passo P5c:** Quando for atingida a pressão de ar do sistema, feche a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA.

**Passo P5d:** Abra a válvula de esfera de enchimento lento no AMTA. **NOTA:** Caso a válvula de esfera de enchimento lento não seja deixada aberta, a pressão do sistema pode baixar, fazendo com que a válvula funcione em caso de fuga do sistema.

**Passo P5e:** Abra a válvula de esfera da linha de pressurização. Permita que a água flua através do tubo de drenagem automática.

**Passo P5f:** Puxe a manga da drenagem automática para cima.

#### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO ELÉTRICA:

**Passo E5a:** Confirme que a válvula solenoide está fechada (sem energia).

**Passo E5b:** Confirme que não flui água através da válvula solenoide.

#### Passo 6:

Abra a válvula da estação de acionamento manual para purgar o ar existente e, em seguida, feche a válvula da estação de acionamento manual. Verifique se a pressão da linha de pressurização é igual à pressão de alimentação e se a drenagem automática está preparada, puxando a manga da drenagem automática para cima.

#### Passo 7:

Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.

#### Passo 8:

Abra lentamente a válvula de controlo principal da alimentação de água até sair um fluxo uniforme de água da válvula de drenagem principal da alimentação de água.

#### Passo 9:

Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água quando sair um fluxo uniforme de água.

#### Passo 10:

Abra completamente a válvula de controlo principal da alimentação de água.

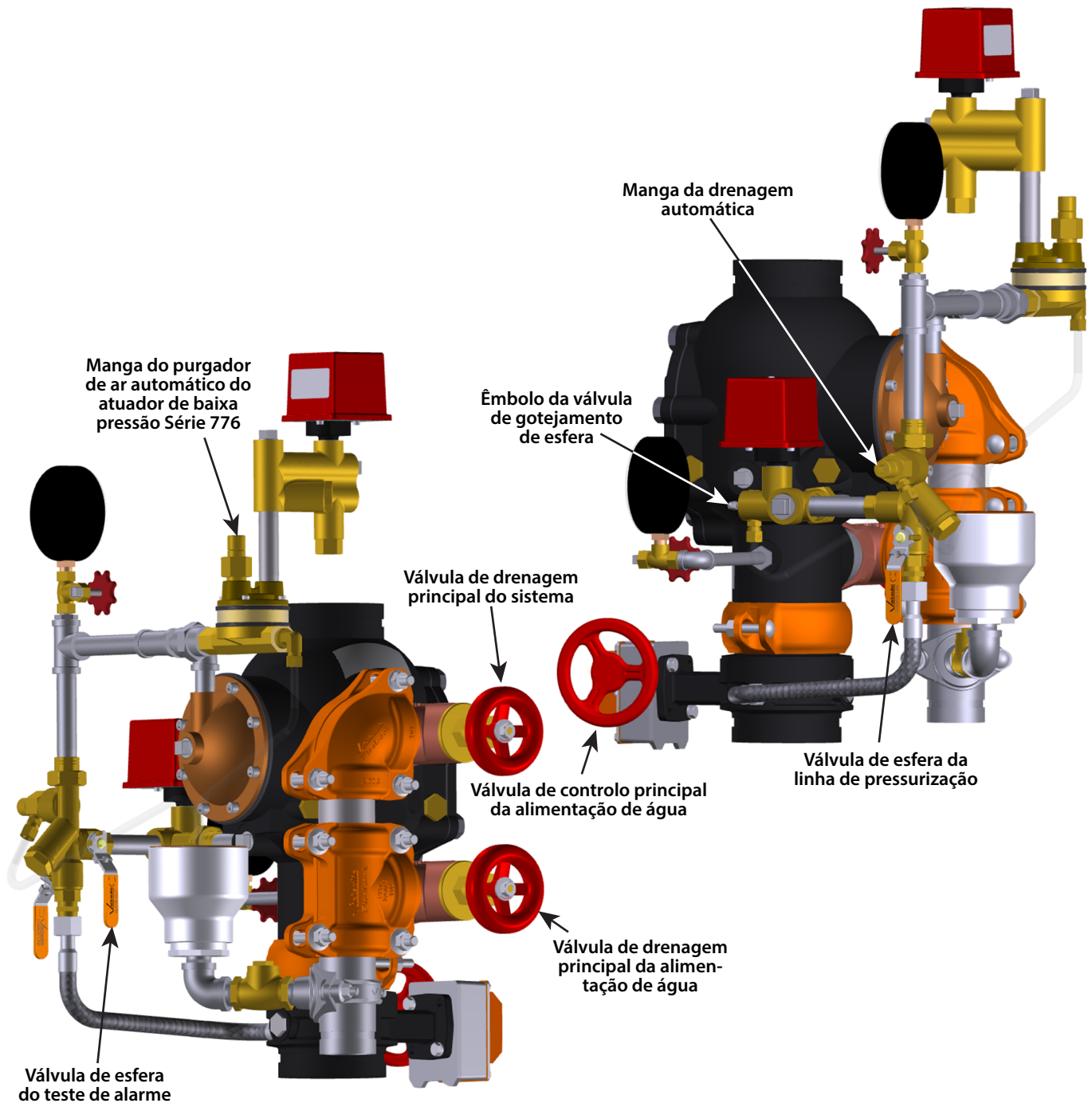
#### Passo 11:

Confirme que todas as válvulas estão nas respetivas posições normais de funcionamento (consulte a tabela abaixo).

### POSIÇÕES NORMAIS DE FUNCIONAMENTO DAS VÁLVULAS

Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de controlo principal da alimentação de água	Aberta
Válvula de drenagem principal da alimentação de água	Fechada
Válvula de drenagem principal do sistema	Fechada
Válvula de esfera da linha de pressurização do conjunto do coletor da linha de ferragem	Aberta

Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de esfera de teste de alarme do conjunto do coletor da linha de ferragem	Fechada
Válvula de esfera de enchimento lento do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Aberta
Válvula de esfera de enchimento rápido do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Fechada



Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)

## TESTE DE ALARME DE FLUXO DE ÁGUA OBRIGATÓRIO

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar os testes de alarme de fluxo de água. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que irá ser realizado o teste de alarme de fluxo de água.
2. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
3. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
4. Abra a válvula de esfera do teste de alarme. Confirme que os alarmes mecânicos e elétricos são ativados e que as estações de monitorização remota, caso existam, recebem um sinal de alarme.
5. Feche a válvula de esfera de teste de alarme depois de verificar o funcionamento correto de todos os alarmes.
6. Empurre o êmbolo da válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme para garantir que não há pressão na linha de alarme.
7. Verifique se todos os alarmes pararam de tocar, se a linha de alarme foi devidamente drenada e se os alarmes das estações remotas foram corretamente redefinidos.
8. Confirme que a válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme não apresenta fugas de água ou ar.
9. Se necessário, forneça os resultados do teste à autoridade competente.

## ÍNDICE

Identificação de riscos . . . . .	4
Instruções de segurança para o instalador . . . . .	4
Informações importantes para a instalação . . . . .	5
Teste hidrostático . . . . .	5
Receção da remessa . . . . .	6
Dimensões do trim . . . . .	7
Componentes do trim - Desenho com vista expandida - Trim de libertação pneumática (piloto seco) . . . . .	8
Componentes do trim - Desenho com vista expandida - Trim de libertação hidráulica (piloto húmido) . . . . .	9
Componentes do trim - Desenho com vista expandida - Trim de libertação elétrica . . . . .	10
Componentes internos da válvula - Desenhos com corte transversal e vista expandida . . . . .	11
Requisitos de fornecimento de ar . . . . .	12
Compressores de ar montados em base ou coluna . . . . .	12
Compressores de ar montados sobre reservatório ou com ar de oficina . . . . .	12
Configurações para os pressóstatos de verificação da pressão de ar e pressóstatos de alarme . . . . .	12
Diagramas da linha de piloto húmido . . . . .	13-15
<b>SECÇÃO I</b>	
Configuração inicial do sistema . . . . .	17
<b>SECÇÃO II</b>	
Reposição do sistema . . . . .	21
<b>SECÇÃO III</b>	
Inspeção externa semanal . . . . .	23
Inspeção externa mensal . . . . .	23
<b>SECÇÃO IV</b>	
Teste de drenagem principal obrigatório . . . . .	25
Teste de alarme de fluxo de água obrigatório . . . . .	26
Testes de alarme de nível de água e de pouco ar obrigatórios . . . . .	27
Teste de disparo operacional parcial obrigatório . . . . .	28
Teste de disparo operacional completo obrigatório . . . . .	29
<b>SECÇÃO V</b>	
Inspeção interna obrigatória . . . . .	31
<b>SECÇÃO VI</b>	
Remoção e substituição do vedante do tampão . . . . .	33
Remoção e substituição do conjunto do tampão . . . . .	34
Instalação da junta da placa de cobertura e da placa de cobertura . . . . .	35
Remoção e substituição do diafragma . . . . .	36
Limpeza do cartucho nos conjuntos do coletor da linha de ar e do coletor da linha de ferragem . . . . .	37
Substituição do filtro nos atuadores de baixa pressão Série 776 (sistemas de libertação de piloto seco) . . . . .	37
<b>SECÇÃO VII</b>	
Deteção e resolução de problemas . . . . .	39

## IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS



As definições para identificação dos diversos níveis de risco são fornecidas abaixo. Quando vir este símbolo, esteja atento à possibilidade de ferimentos. Deve ler cuidadosamente e compreender na íntegra a mensagem que o acompanha.

### AVISO

- A utilização da palavra “AVISO” identifica a presença de riscos ou práticas inseguras que podem provocar a morte ou ferimentos e danos materiais graves, caso as instruções não sejam seguidas.

### CUIDADO

- A utilização da palavra “CUIDADO” identifica possíveis riscos ou práticas inseguras que podem provocar ferimentos e danos materiais, caso as instruções não sejam seguidas.

### NOTIFICAÇÃO

- A utilização da palavra “NOTIFICAÇÃO” identifica instruções especiais que são importantes, mas não estão relacionadas com riscos.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O INSTALADOR

### AVISO





- Este produto tem de ser instalado por um instalador qualificado e experiente, em conformidade com todas as instruções. Estas instruções contêm informações importantes.
  - Certifique-se sempre de que o sistema de tubagem foi despressurizado e drenado por completo imediatamente antes de instalar, remover, ajustar ou efetuar a manutenção de qualquer produto da Victaulic.
- O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto do produto, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

1. **Leia e compreenda todas as instruções e consulte os diagramas do trim antes de proceder à instalação, manutenção ou teste desta Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N.** Para um funcionamento adequado e para fins de aprovação, a Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N e os respetivos acessórios têm de ser instalados em conformidade com os diagramas de trim específicos fornecidos com o produto.
2. **Utilize exclusivamente acessórios recomendados.** Os acessórios e equipamentos que não tenham sido aprovados para utilização com esta válvula de dilúvio podem causar um funcionamento incorreto do sistema e danos materiais.
3. **Use óculos de segurança, capacete, calçado de proteção e protetores auriculares.** Use protetores auriculares se estiver exposto por períodos prolongados a operações ruidosas no local de trabalho.
4. **Evite lesões nas costas.** Os conjuntos de válvulas requerem mais do que uma pessoa (ou equipamento mecânico de elevação) para posicionar e instalar o conjunto. Utilize sempre técnicas de elevação corretas.
5. **Mantenha as áreas de trabalho limpas.** Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada e garanta espaço suficiente para permitir a instalação adequada da válvula, do trim e dos acessórios.
6. **Evite pontos de aperto.** Devido ao peso do corpo da válvula, tenha cuidado junto aos pontos de aperto e aos componentes acionados por mola (p. ex. conjunto do tampão) para evitar ferimentos.

## INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA A INSTALAÇÃO

1. **Confirme que dispõe de espaço adequado para a válvula, o trim e os acessórios.** Consulte a página 7 para obter informações sobre as dimensões.
2. **Enxagúe a tubagem de alimentação de água.** Antes de instalar a Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N, enxagúe bem a tubagem de alimentação de água para remover todos os materiais estranhos.
3. **Proteja o sistema contra temperaturas de congelamento.** As Válvulas de Dilúvio FireLock NXT Série 769N e a tubagem de alimentação NÃO DEVEM estar localizadas numa área onde a válvula possa ficar exposta a temperaturas de congelamento ou a danos mecânicos.
4. **Confirme a compatibilidade dos materiais.** Cabe ao projetista do sistema a responsabilidade de confirmar a compatibilidade dos materiais da Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N, do trim e dos respetivos acessórios quando na presença de um ambiente corrosivo ou de água contaminada.
5. **Forneça ar ou azoto ao sistema.** O fornecimento de ar ou azoto ao sistema de tubagem deverá estar limpo, seco e isento de óleos e deverá ser bem regulado, limitado e ininterrupto. Consulte a secção “Requisitos de fornecimento de ar”. Observe a pressão de ar do sistema ao longo de um período de 24 horas para confirmar a integridade do sistema. Se houver degradação da pressão de ar do sistema, encontre e corrija todas as fugas.  
**NOTA:** A NFPA exige um valor de fuga inferior a 1½ psi/10 kPa/0,1 bar em 24 horas.
6. **Forneça água ao sistema.** Forneça pressão à linha de pressurização proporcionando uma fonte ininterrupta de água a montante da válvula de controlo principal. Sempre que for necessário um alarme de fluxo de água ininterrupto, a Victaulic recomenda a utilização de um alarme de baixa pressão instalado na linha de pressurização a jusante do conjunto do coletor da linha de ferragem.
7. **Incline a tubagem de alimentação de água.** De acordo com os requisitos da NFPA 13, a tubagem deve estar inclinada para que os sistemas possam drenar corretamente. No caso de áreas sujeitas a níveis elevados de condensação, ou em que a tubagem não esteja devidamente inclinada, encontra-se disponível um kit de Dispositivo de Coluna Hidráulica Série 75D opcional para ajudar a drenar automaticamente a água da coluna.
8. **SE A ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DE ENTRADA FOR INTERROMPIDA POR QUALQUER MOTIVO E A PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA PARA A VÁLVULA DIMINUIR, CONFIRME QUE A LINHA DE PRESSURIZAÇÃO ESTÁ TOTALMENTE PRESSURIZADA ANTES DE VOLTAR A COLOCAR O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO.**

## TESTE HIDROSTÁTICO

 <b>AVISO</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se for necessário um teste de ar, <b>NÃO</b> ultrapasse a pressão de ar de 50 psi/345 kPa/3,4 bar.</li></ul> <p><b>O não cumprimento desta instrução pode provocar a morte ou ferimentos graves e danos materiais.</b></p>

### Pressão máxima de funcionamento da válvula:

- 300 psi/2065 kPa/20,7 bar

### A válvula foi testada em fábrica a uma pressão de:

- 600 psi/4135 kPa/4,1 bar (todos os tamanhos)

### A válvula pode ser testada hidrostáticamente contra o tampão a:

- 200 psi/1380 kPa/13,8 bar ou 50 psi/345 kPa/3,4 bar acima da pressão de alimentação de água normal (período de tempo limitado a 2 horas) para aceitação por parte da autoridade competente

## RECEÇÃO DA REMESSA

### NOTIFICAÇÃO

- Os desenhos e/ou imagens deste manual podem ser exagerados para uma maior clareza.
- Este produto e este manual de instalação, manutenção e teste contêm marcas comerciais, direitos de autor e/ou características patenteadas que são propriedade exclusiva da Victaulic.

Os componentes sombreados a cor de laranja são enviados separadamente da válvula e devem ser instalados em conformidade com o desenho do trim fornecido. **NOTA:** A ilustração apresenta o conjunto Vic-Quick Riser (VQR).

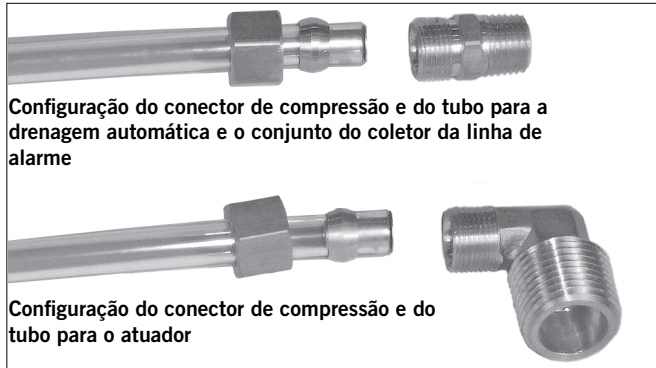
1. Confirme que todos os componentes estão incluídos na remessa e que dispõe de todas as ferramentas necessárias para a instalação. Confirme que o desenho do trim fornecido corresponde aos requisitos do sistema.
2. Retire todas as tampas de plástico e espaçadores de espuma da válvula.

### ⚠ CUIDADO

- Confirme que todas as proteções de transporte são retiradas do interior e do exterior do corpo da válvula antes da instalação.
- Confirme que nenhum material estranho entra no corpo da válvula, nos bocais dos tubos ou nas aberturas da válvula.
- No caso de utilizar qualquer material que não seja fita vedante de rosca em PTFE, proceda com especial cuidado para que o material não entre no trim.

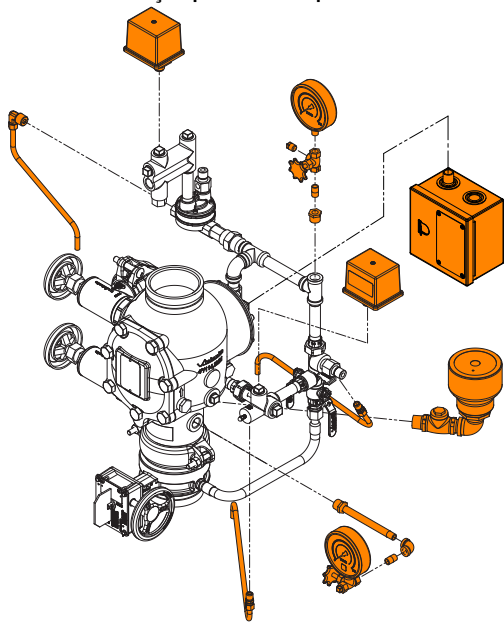
O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto da válvula, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

3. Instale o conjunto da válvula na coluna com dois acopladores rígidos da Victaulic. Consulte as instruções fornecidas com o acoplador para obter os requisitos de instalação completos. **AS VÁLVULAS DE DILÚVIO FIRELOCK NXT SÉRIE 769N DEVEM SER INSTALADAS EXCLUSIVAMENTE EM POSIÇÃO VERTICAL, COM A SETA DO CORPO A APONTAR PARA CIMA.**
4. No caso dos componentes enviados separadamente da válvula, aplique uma pequena quantidade de composto de juntas de tubos ou de fita vedante de rosca de PTFE nas rosca externas de todas as ligações rosçadas. NÃO permita que entre fita, composto ou outros materiais estranhos nas aberturas das ligações rosçadas.

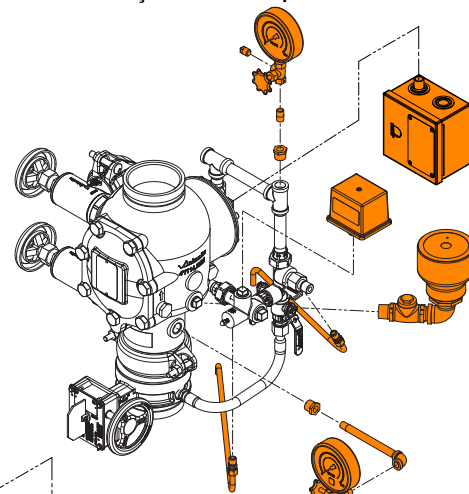


5. São fornecidos conectores de compressão e tubos para ligação da saída da drenagem automática, do conjunto do coletor da linha de alarme e do atuador para o funil de drenagem ou o dreno. Instale os conectores de compressão em conformidade com o desenho do trim fornecido. **NUNCA INSIRA UM TAMPÃO NA SAÍDA DA DRENAGEM AUTOMÁTICA, DO CONJUNTO DO COLETOR DA LINHA DE ALARME OU DO ATUADOR EM VEZ DO CONECTOR DE COMPRESSÃO/TUBO.**

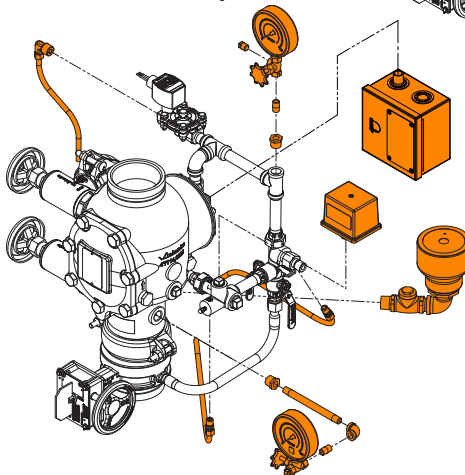
Libertação pneumática (piloto seco)



Libertação hidráulica (piloto húmido)

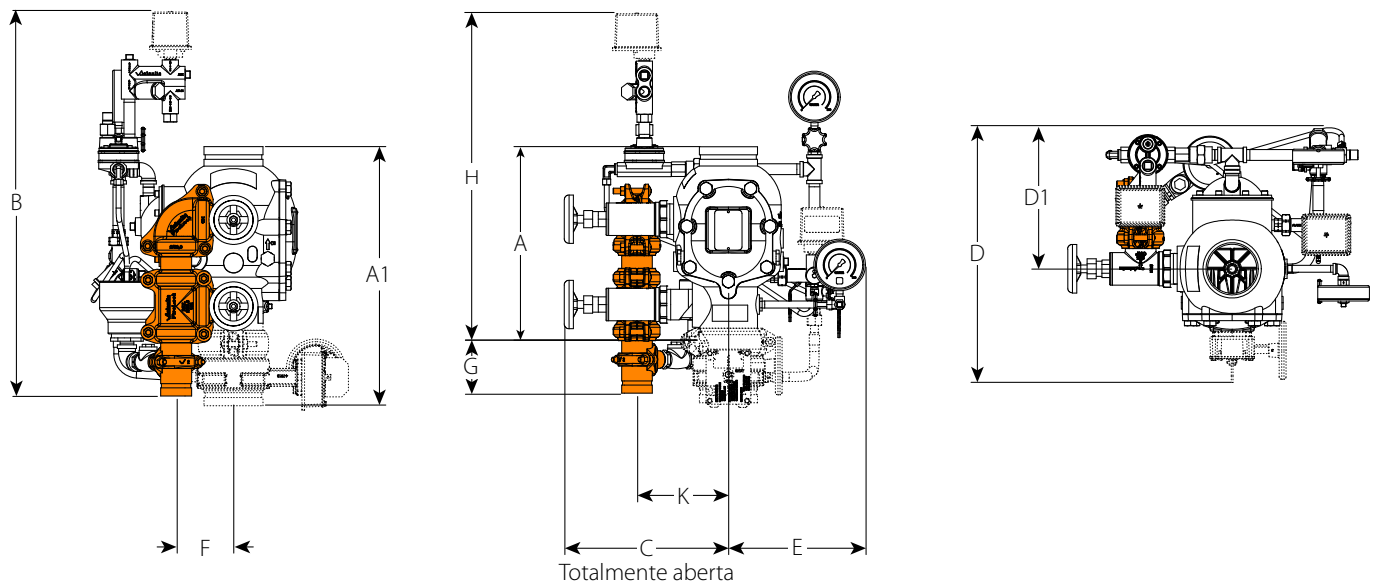


Libertação elétrica



## DIMENSÕES DO TRIM

ABAIXO ESTÁ ILUSTRADA UMA VÁLVULA DE 4 POL./114,3 MM COM TRIM DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO)  
 AS CONFIGURAÇÕES DE 1 ½ – 2 POL./48,3 – 60,3 MM CONTÊM VÁLVULAS DE DRENAGEM DE ¾ POL./19 MM  
 AS CONFIGURAÇÕES DE 2 ½ – 3 POL./73,0 – 88,9 MM CONTÊM VÁLVULAS DE DRENAGEM DE 1 ¼ POL./31 MM  
 AS CONFIGURAÇÕES DE 4 – 8 POL./114,3 – 219,1 MM CONTÊM VÁLVULAS DE DRENAGEM DE 2 POL./50 MM



### NOTAS:

Os desenhos acima refletem o trim de libertação pneumática (piloto seco) com o atuador de baixa pressão Série 776. Além disso, estas dimensões podem ser aplicáveis ao trim de libertação hidráulica (piloto húmido) e ao trim de libertação elétrica.

a dimensão "A" consiste na dimensão de extração efetiva do corpo da válvula.

A dimensão "A1" consiste na dimensão de extração efetiva do corpo da válvula com a válvula de controlo principal da alimentação de água.

As dimensões "D" e "D1" não são medidas fixas. O funil de drenagem pode ser rodado para proporcionar mais espaço livre na parte posterior do trim.

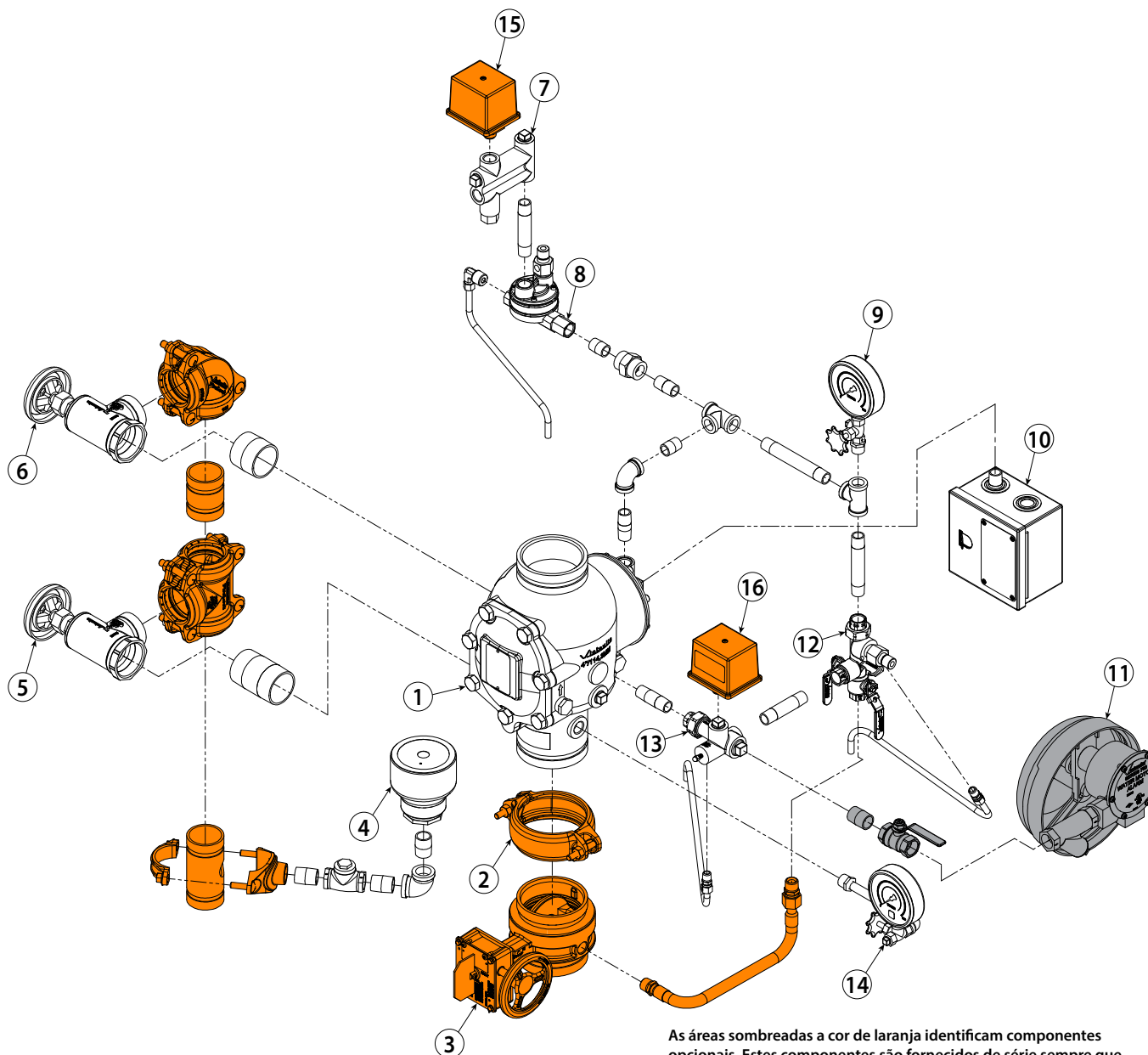
Os componentes apresentados como linhas a ponteeado são equipamentos opcionais.

O kit de ligações de drenagem recomendado (sombreado a cor de laranja) é utilizado para fins de referência e das dimensões de extração. Esta ligação de drenagem é fornecida de série quando se encomenda o conjunto VQR.

Tamanho nominal em polegadas ou mm	Dimensões – polegadas/mm											Peso aproximado de cada lb/kg	
	A	A1	B	C	D	D1	E	F	G	H	K	Sem trim	Com trim
1 ½	9,00	16,37	33,00	8,75	14,25	9,00	9,25	3,25	10,25	22,75	5,50	16,7	43,0
	228,60	415,80	838	222	362	229	235	83	260	578	140	7,6	19,5
2	9,00	13,83	33,00	8,75	15,50	9,00	9,25	3,25	10,25	22,75	5,50	17,0	43,0
	228,60	351,28	838	222	394	229	235	83	260	578	140	7,7	19,5
2 ½	12,61	16,51	33,50	11,25	17,75	10,25	9,75	4,00	9,75	23,75	6,50	41,0	65,0
	320,29	419,35	851	286	451	260	248	102	248	603	165	18,7	29,5
76,1 mm	12,61	16,51	33,50	11,25	17,75	10,25	9,75	4,00	9,75	23,75	6,50	41,0	65,0
	320,29	419,35	851	286	451	260	248	102	248	603	165	18,7	29,5
3	12,61	16,51	33,50	11,25	17,75	10,25	9,75	4,00	9,75	23,75	6,50	41,0	65,0
	320,29	419,35	851	286	451	260	248	102	248	603	165	18,7	29,5
4	15,03	19,85	30,25	13,00	20,00	11,25	11,00	4,75	4,50	25,75	7,50	59,0	95,0
	381,76	504,19	768	330	508	286	279	121	114	654	191	26,7	43,0
165,1 mm	16,00	22,13	31,50	14,00	24,75	11,75	11,00	4,50	4,50	27,00	8,25	80,0	116,0
	406,40	562,10	800	356	629	298	279	114	114	686	210	36,2	52,6
6	16,00	22,13	31,50	14,00	24,75	11,75	11,00	4,50	4,50	27,00	8,25	80,0	116,0
	406,40	562,10	800	356	629	298	279	114	114	686	210	36,2	52,6
8	17,50	23,02	33,25	14,75	25,75	12,50	12,25	4,75	4,25	29,00	9,25	122,0	158,0
	444,50	584,71	845	375	654	318	311	121	108	737	235	55,3	71,6

**COMPONENTES DO TRIM – DESENHO COM VISTA EXPANDIDA**

**Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N – Trim de libertação pneumática (piloto seco)**



As áreas sombreadas a cor de laranja identificam componentes opcionais. Estes componentes são fornecidos de série sempre que encomendar o conjunto VQR.

As áreas sombreadas a cinzento identificam componentes opcionais.

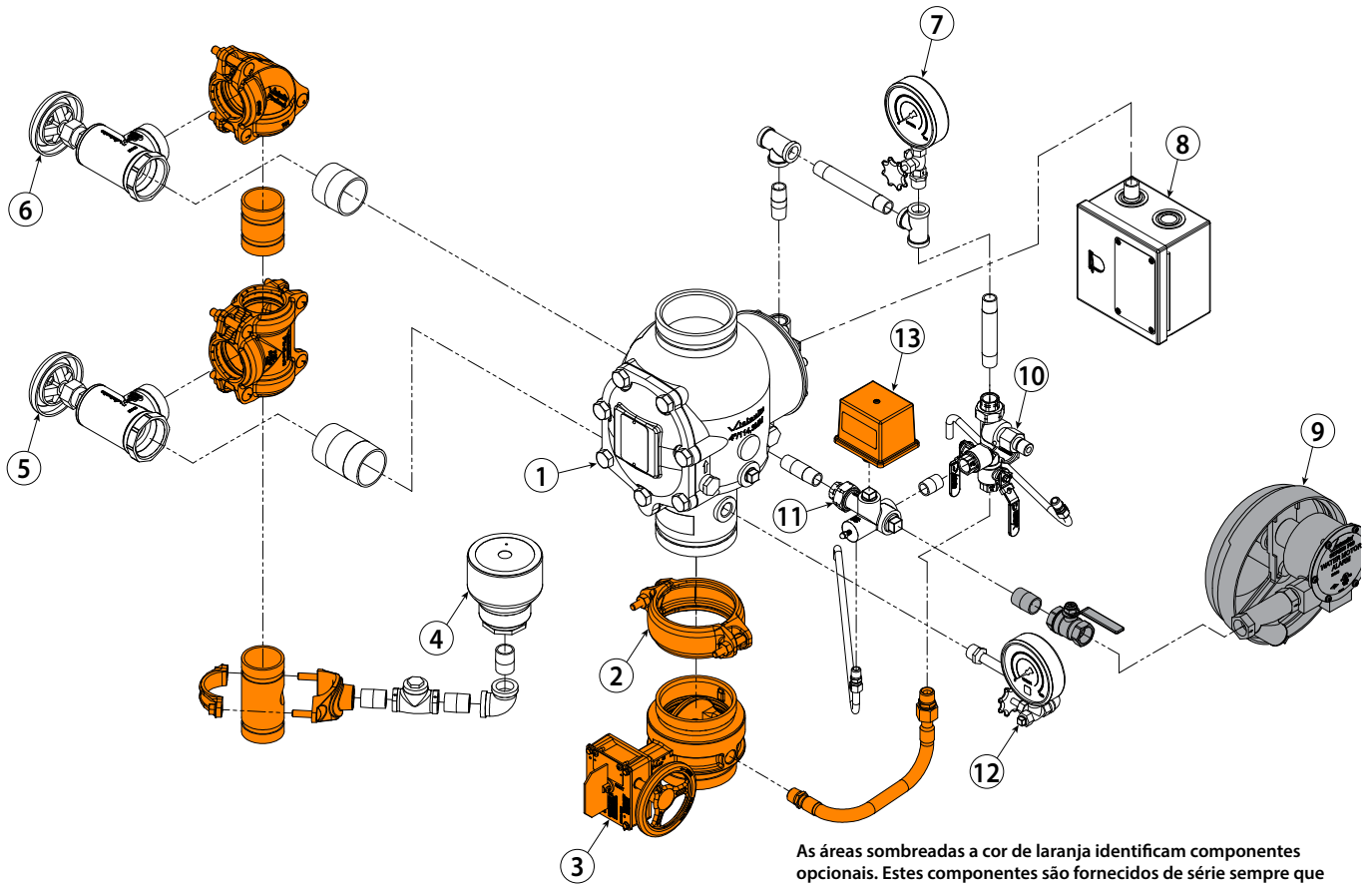
Item	Descrição
1	Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N
2	Acoplador rígido FireLock
3	Válvula de controlo principal da alimentação de água
4	Funil de drenagem
5	Válvula de drenagem principal da alimentação de água – Teste de fluxo
6	Válvula de drenagem principal do sistema
7	Coletor da linha de ar
8	Atuador de baixa pressão Série 776

Item	Descrição
9	Conjunto de manómetro da linha de pressurização/válvula do manómetro
10	Estação de acionamento manual Série 755
11	Conjunto do alarme de motor de água Série 760
12	Conjunto do coletor da linha de ferragem
13	Conjunto do coletor da linha de alarme
14	Conjunto de manómetro da alimentação de água/válvula do manómetro
15	Pressóstato de verificação da pressão do ar
16	Pressóstato de alarme



**COMPONENTES DO TRIM – DESENHO COM VISTA EXPANDIDA**

**Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N – Trim de libertação hidráulica (piloto húmido)**



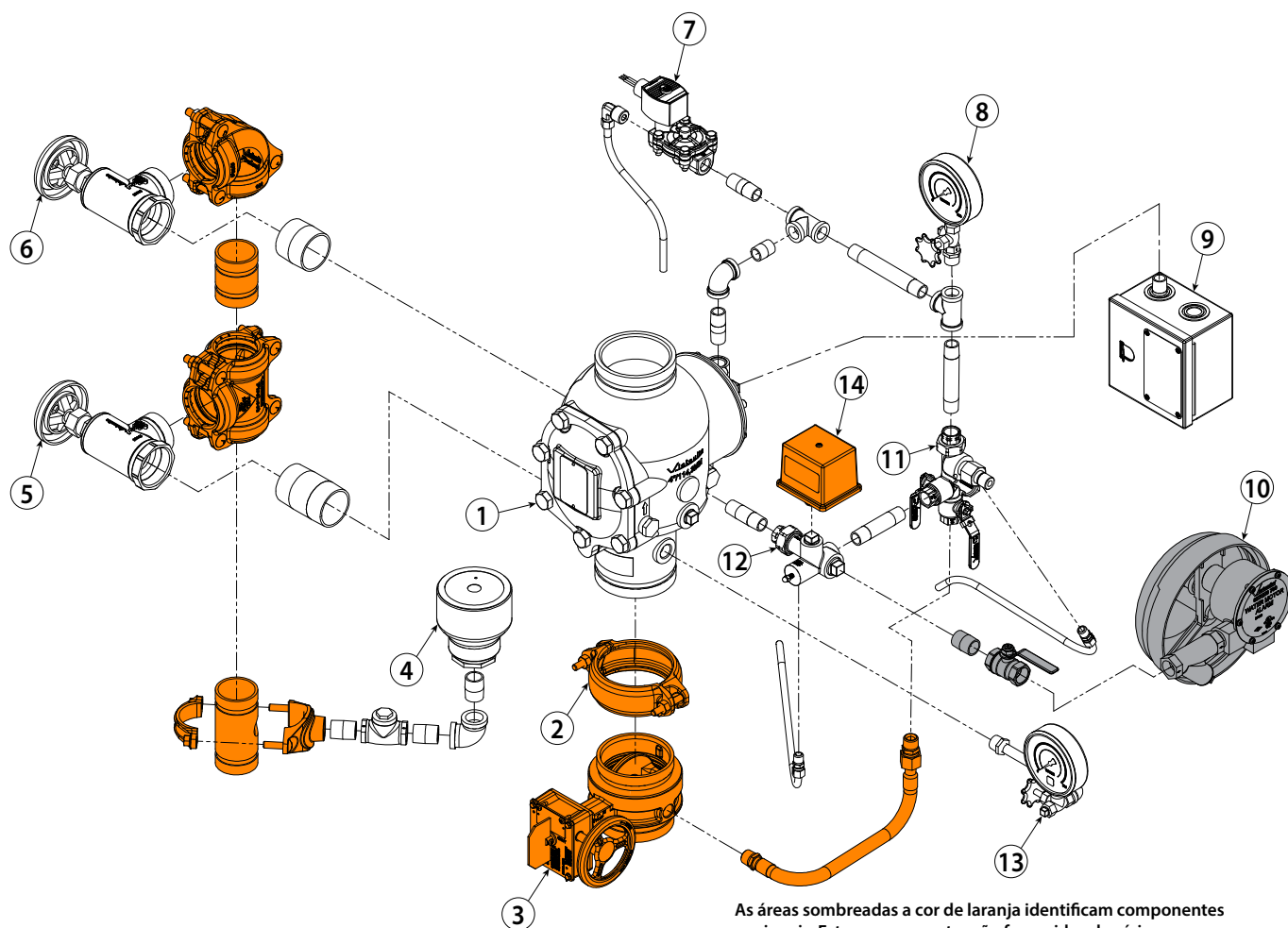
As áreas sombreadas a cor de laranja identificam componentes opcionais. Estes componentes são fornecidos de série sempre que encomendar o conjunto VQR.

As áreas sombreadas a cinzento identificam componentes opcionais.

Item	Descrição
1	Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N
2	Acoplador rígido FireLock
3	Válvula de controlo principal da alimentação de água
4	Funil de drenagem
5	Válvula de drenagem principal da alimentação de água – Teste de fluxo
6	Válvula de drenagem principal do sistema
7	Conjunto de manómetro da linha de pressurização/válvula do anómetro

Item	Descrição
8	Estação de acionamento manual Série 755
9	Conjunto do alarme de motor de água Série 760
10	Conjunto do coletor da linha de ferragem
11	Conjunto do coletor da linha de alarme
12	Conjunto de manómetro da alimentação de água/válvula do manómetro
13	Pressóstato de alarme

**COMPONENTES DO TRIM – DESENHO COM VISTA EXPANDIDA**  
**Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N – Trim de libertação elétrica**



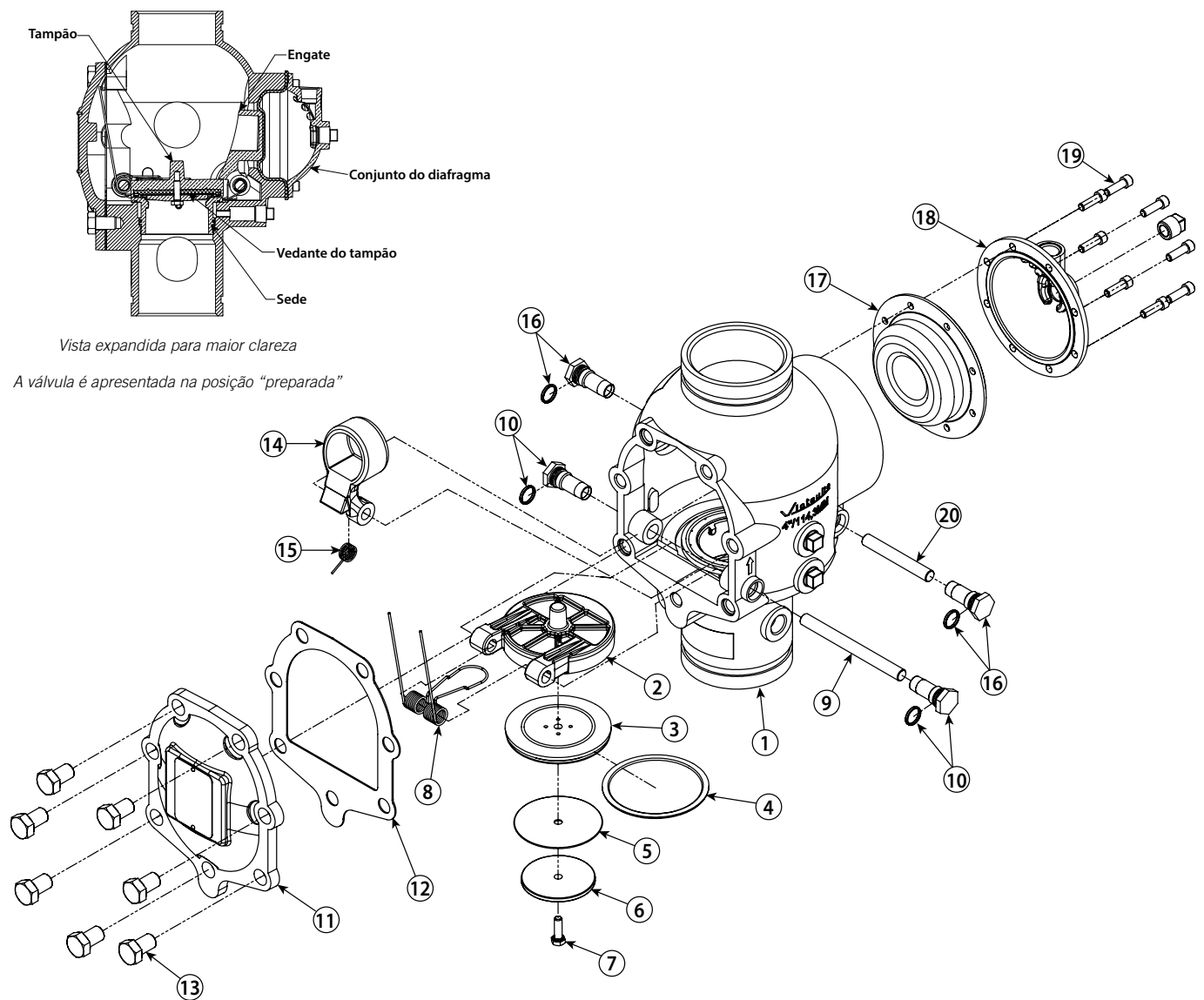
As áreas sombreadas a cor de laranja identificam componentes opcionais. Estes componentes são fornecidos de série sempre que encomendar o conjunto VQR.

As áreas sombreadas a cinzento identificam componentes opcionais.

Item	Descrição
1	Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N
2	Acoplador rígido FireLock
3	Válvula de controlo principal da alimentação de água
4	Funil de drenagem
5	Válvula de drenagem principal da alimentação de água – Teste de fluxo
6	Válvula de drenagem principal do sistema
7	Válvula solenoide normalmente fechada de 24 VDC

Item	Descrição
8	Conjunto de manómetro da linha de pressurização/válvula do manómetro
9	Estação de acionamento manual Série 755
10	Conjunto do alarme de motor de água Série 760
11	Conjunto do coletor da linha de ferragem
12	Conjunto do coletor da linha de alarme
13	Conjunto de manómetro da alimentação de água/válvula do manómetro
14	Pressóstato de alarme

## COMPONENTES INTERNOS DA VÁLVULA – DESENHOS COM CORTE TRANSVERSAL E VISTA EXPANDIDA



Vista expandida para maior clareza

A válvula é apresentada na posição "preparada"

As válvulas de tamanho de 1 ½ pol./48,3 mm e 2 pol./60,3 mm contêm anilhas por baixo das cabeças dos parafusos da placa de cobertura.

Item	Descrição
1	Corpo da válvula
2	Tampão
3	Vedante do tampão
4	Anel de vedação
5	Anilha de vedação*
6	Anel de retenção do vedante
7	Parafuso de montagem do vedante
8	Mola do tampão
9	Haste do tampão
10	Bucha da haste do tampão e o-ring (Qtd. 2)

Item	Descrição
11	Placa de cobertura
12	Junta da placa de cobertura
13	Parafusos da placa de cobertura
14	Engate
15	Mola do engate
16	Bucha da mola do engate e o-ring (Qtd. 2)
17	Diafragma
18	Cobertura do diafragma
19	Parafusos sextavados da cobertura do diafragma (Qtd. 8)
20	Haste do engate

\* O item 5 (anilha de vedação) não é usado nas válvulas de tamanho de 1 ½ pol./48,3 mm e 2 pol./60,3 mm.

## REQUISITOS DE FORNECIMENTO DE AR

A pressão de ar necessária para as Válvulas de Dilúvio FireLock NXT Série 769N com trim de piloto seco é de 13 psi/90 kPa/0,9 bar no mínimo, independentemente da pressão da alimentação de água do sistema. A pressão de ar normal não deve ultrapassar 20 psi/138 kPa/1,4 bar. Caso a pressão do ar não seja mantida no intervalo entre 13 psi/90 kPa/0,9 bar e 18 psi/124 kPa/1,2 bar, o tempo de resposta do funcionamento do sistema pode ser atrasado.

**APENAS PARA VÁLVULAS APROVADAS PELA Vds:** A pressão de ar mínima para as Válvulas de Dilúvio FireLock NXT Série 769N instaladas com trim de piloto seco deverá ser de 16 psi/110 kPa/1,1 bar. A pressão de ar máxima deverá ser de 19 psi/130 kPa/1,3 bar.

Se estiverem instaladas várias Válvulas de Dilúvio FireLock NXT Série 769N com trim de piloto seco com um fornecimento de ar comum, isole os sistemas com uma válvula de regulação tipo esfera acionada por mola e com sede macia para assegurar a integridade do ar para cada sistema. Uma boa prática consiste em incluir uma válvula de esfera para isolamento e manutenção de cada sistema.

O engenheiro/projetista do sistema é responsável por dimensionar o compressor de forma a que todo o sistema fique pressurizado com a pressão de ar necessária dentro de 30 minutos. NÃO sobredimensione o compressor para proporcionar mais fluxo de ar. Um compressor sobredimensionado irá abrandar ou eventualmente impedir o funcionamento da válvula.

Se o compressor pressurizar o sistema demasiado rápido, poderá ser necessário limitar o fornecimento de ar. A limitação do fornecimento de ar garante que o ar que é retirado de um aspersor aberto ou de uma válvula de libertação manual não é substituído pelo sistema de fornecimento de ar tão rapidamente quanto está a ser retirado.

## COMPRESSORES DE AR MONTADOS EM BASE OU COLUNA

No caso dos compressores de ar montados em base ou coluna, a pressão de ar recomendada de 13 psi/90 kPa/0,9 bar é a definição de pressão "on" (Ligado) ou "low" (Baixo) do compressor. A definição de pressão "off" (Desligado) ou "high" (Alto) deverá ser de 18 psi/124 kPa/1,2 bar.

Quando um compressor de ar montado em base ou coluna fornece ar a uma Válvula de Dilúvio FireLock NXT Série 769N com trim de piloto seco, não é necessário instalar o Conjunto do Trim de Manutenção de Ar Regulado Série 757 da Victaulic (AMTA). Neste caso, a linha de ar do compressor é ligada ao trim no conector onde o AMTA Regulado Série 757 é instalado normalmente (consulte o desenho do trim aplicável). Se o compressor não estiver equipado com um pressóstato, deverá ser instalado o Conjunto do Trim de Manutenção de Ar Série 757P com Pressóstato.

### NOTIFICAÇÃO

- A Victaulic recomenda um máximo de duas Válvulas de Dilúvio FireLock NXT Série 769N com trim de piloto seco por cada AMTA Regulado Série 757 ou AMTA Série 757P com Pressóstato.

## COMPRESSORES DE AR MONTADOS SOBRE RESERVATÓRIO OU COM AR DE OFICINA

Caso um compressor deixe de funcionar, um compressor de ar montado sobre reservatório com as dimensões corretas proporciona a melhor proteção aos sistemas.

Sempre que utilizar um compressor de ar montado sobre reservatório ou com ar de oficina, deve ser instalado o AMTA Regulado Série 757. O AMTA Regulado Série 757 permite uma regulação adequada do ar a partir do reservatório de ar até ao sistema de aspersão.

No caso dos compressores de ar montados sobre reservatório, a pressão de ar recomendada de 13 psi/90 kPa/0,9 bar deverá ser usada como ponto de referência para o regulador de ar. A pressão "on" (Ligado) do compressor deverá ser, pelo menos, 5 psi/34 kPa/0,3 bar superior ao ponto de referência do regulador de ar.

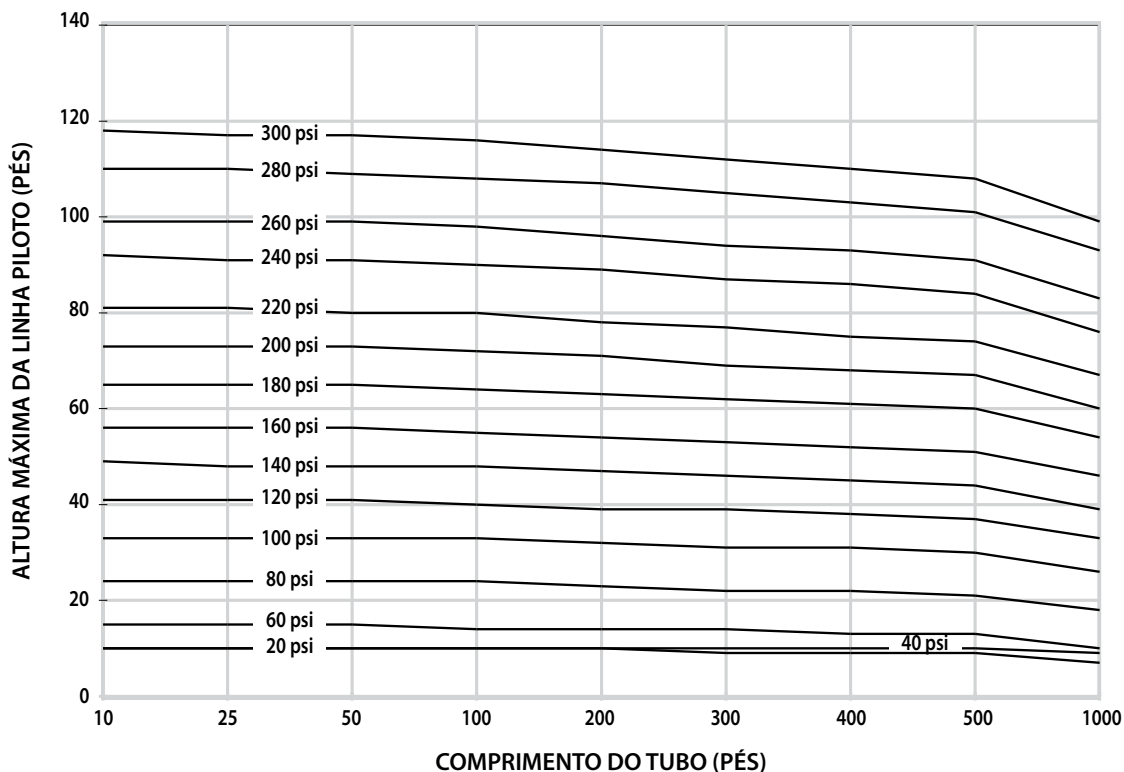
## CONFIGURAÇÕES PARA OS PRESSÓSTATOS DE VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO DE AR E PRESSÓSTATOS DE ALARME

1. Os pressóstatos de verificação da pressão de ar são obrigatórios para os sistemas de piloto seco e devem ser configurados de acordo com as notas que se seguem.  
**NOTA:** Os pressóstatos para conjuntos VQR são pré-configurados na fábrica.
  - 1a. Ligue os fios dos pressóstatos de verificação da pressão de ar de forma a ativarem um sinal de alarme de baixa pressão. **NOTA:** Além disso, a autoridade local competente pode exigir um alarme de alta pressão. Contacte a autoridade local competente para obter informações sobre este requisito.
  - 1b. Configure os pressóstatos de verificação da pressão de ar para se ativarem a 2 – 4 psi/14 – 28 kPa/0,1 – 0,3 bar abaixo da pressão de ar mínima necessária (mas não a menos de 10 psi/69 kPa/0,7 bar).
  - 1c. Ligue os fios do pressóstato de alarme de forma a ativar um alarme de fluxo de água.
  - 1d. Configure o pressóstato de alarme para se ativar com um aumento de pressão de 4 – 8 psi/28 – 55 kPa/0,3 – 0,6 bar.

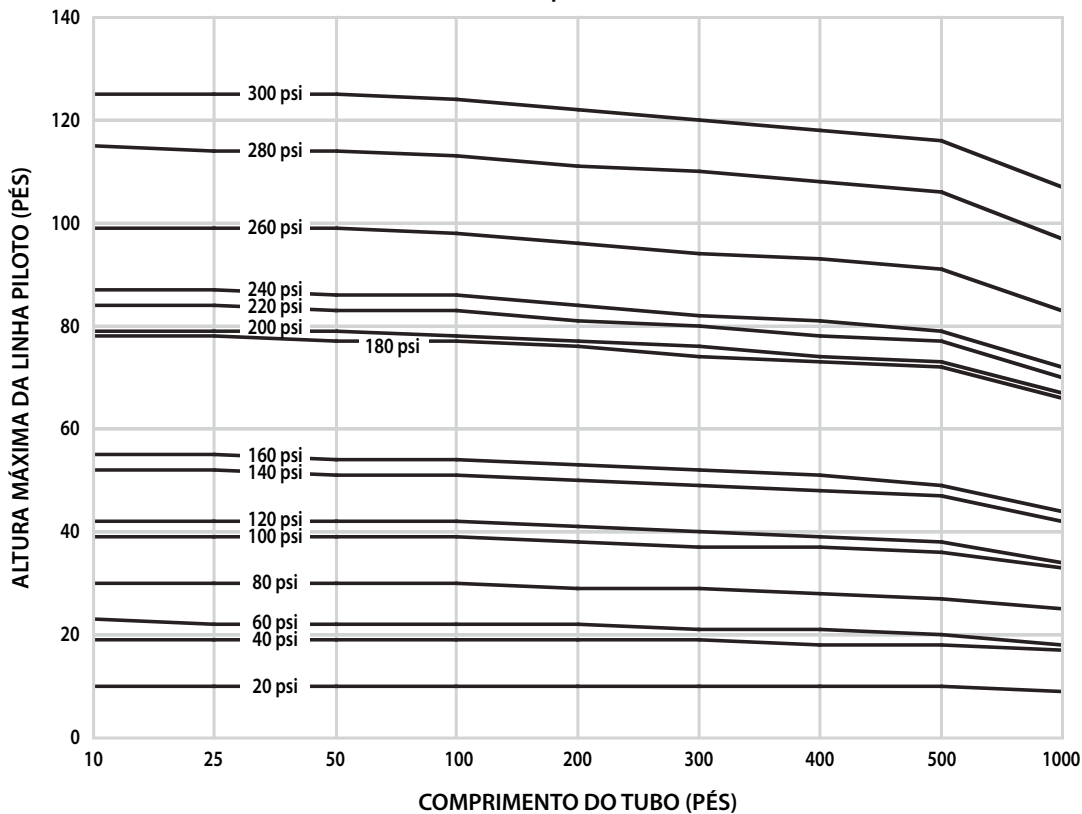
### DIAGRAMAS DA LINHA DE PILOTO HÚMIDO

Alturas máximas permitidas da linha de piloto húmido para comprimentos equivalentes específicos (as alturas baseiam-se num tubo de ½ pol./21,3 mm Schedule 40 e num aspersor de ½ pol./21,3 mm)

Válvulas de tamanho de 1½- 2 pol./48,3 – 60,3 mm



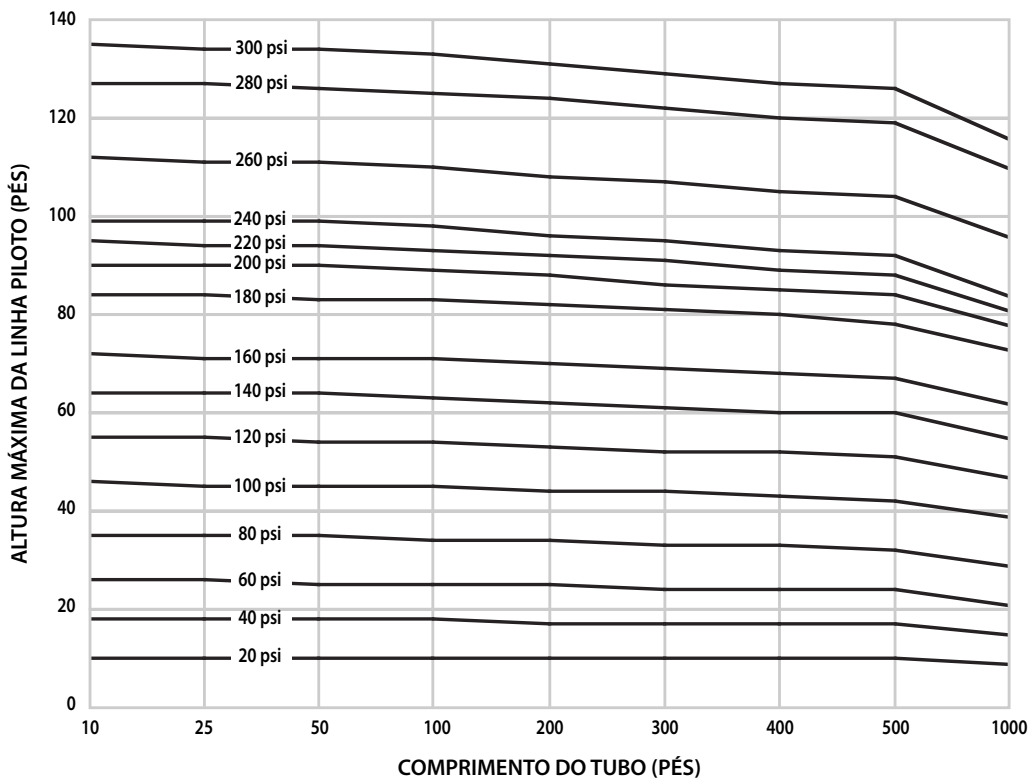
Válvulas de tamanho de 2½- 3 pol./73,0 – 88,9 mm (inclui 76,1 mm)



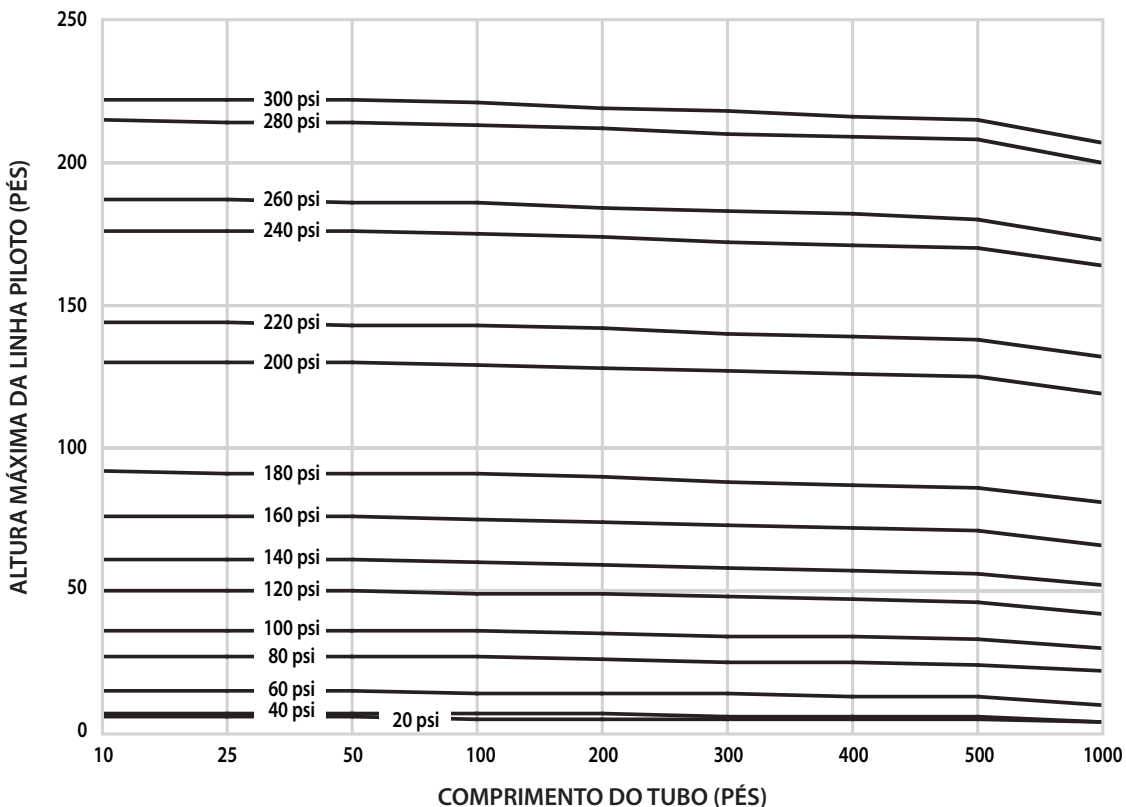
### DIAGRAMAS DA LINHA DE PILOTO HÚMIDO

Alturas máximas permitidas da linha de piloto húmido para comprimentos equivalentes específicos (as alturas baseiam-se num tubo de ½ pol./21,3 mm Schedule 40 e num aspersor de ½ pol./21,3 mm)

Válvula de tamanho de 4 pol./114,3 mm

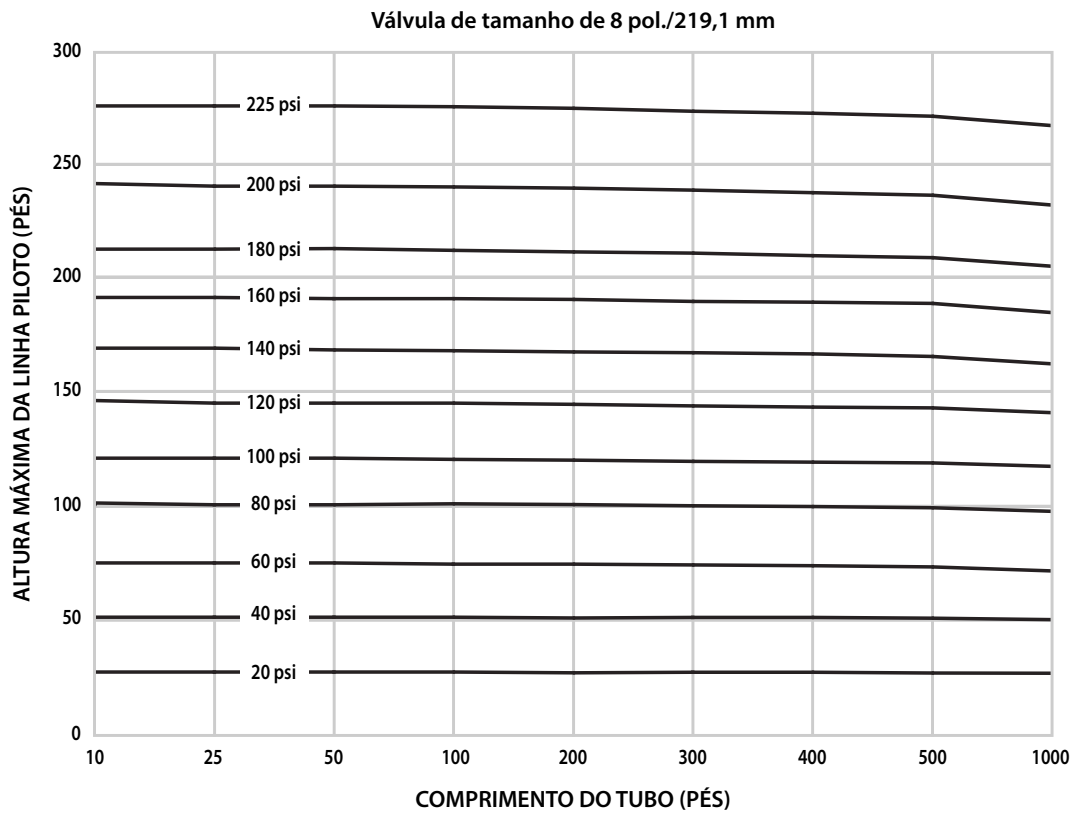


Válvula de tamanho de 6 pol./168,3 mm (inclui 165,1 mm)



### DIAGRAMAS DA LINHA DE PILOTO HÚMIDO

Alturas máximas permitidas da linha de piloto húmido para comprimentos equivalentes específicos (as alturas baseiam-se num tubo de ½ pol./21,3 mm Schedule 40 e num aspersor de ½ pol./21,3 mm)



# SECÇÃO I

- **Configuração inicial do sistema**



## CONFIGURAÇÃO INICIAL DO SISTEMA

### NOTIFICAÇÃO

Antes de avançar com a configuração inicial do sistema, confirme que os passos que se seguem foram concluídos:

- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO HIDRÁULICA (PILOTO HÚMIDO):** Verifique se a linha do piloto húmido está ligada por tubagem ao local indicado no desenho do trim.
- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):** Verifique se a tubagem do piloto seco está ligada ao coletor da linha de ar, conforme indicado no desenho do trim.
- **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO ELÉTRICA:** Verifique se está instalado um painel de controlo aprovado para o funcionamento correto do sistema.

#### Passo 1:

Confirme que todos os drenos do sistema estão fechados e que o sistema não apresenta fugas.

#### Passo 2:

Confirme que o sistema foi despressurizado. Os manómetros devem indicar uma pressão de zero.

#### Passo 3:

Confirme que a válvula de esfera do teste de alarme está fechada.

#### Passo 4:

No caso do trim de libertação hidráulica (piloto húmido) e do trim de libertação elétrica, abra a válvula de esfera da linha de pressurização. Permita que a água flua através do tubo de drenagem automática. Avance para o passo 6 no caso do trim de libertação hidráulica (piloto húmido), para o passo E5a no caso do trim de libertação elétrica ou para o passo P5a no caso do trim de libertação pneumática (piloto seco).

#### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):

**Passo P5a:** Pressurize o sistema de libertação de piloto seco com ar, ligando o compressor ou abrindo a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA. Pressurize o sistema de libertação de piloto seco com uma pressão mínima de 13 psi/90 kPa/0,9bar. Consulte a secção "Requisitos de fornecimento de ar".

**Passo P5b:** Quando o sistema atingir aproximadamente 10 psi/69 kPa/0,7 bar e não estiver a ser libertada humidade adicional pelo purgador de ar automático, puxe para cima a manga do purgador de ar automático do atuador de baixa pressão Série 776.

**NOTA:** O parafuso do purgador de ar automático deverá estar vedado e manter-se na posição de preparado ("PARA CIMA").

**Passo P5c:** Quando for atingida a pressão de ar do sistema, feche a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA.

**Passo P5d:** Abra a válvula de esfera de enchimento lento no AMTA. **NOTA:** Caso a válvula de esfera de enchimento lento não seja deixada aberta, a pressão do sistema pode baixar, fazendo com que a válvula funcione em caso de fuga do sistema.

**Passo P5e:** Abra a válvula de esfera da linha de pressurização. Permita que a água flua através do tubo de drenagem automática.

**Passo P5f:** Puxe a manga da drenagem automática para cima.

#### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO ELÉTRICA:

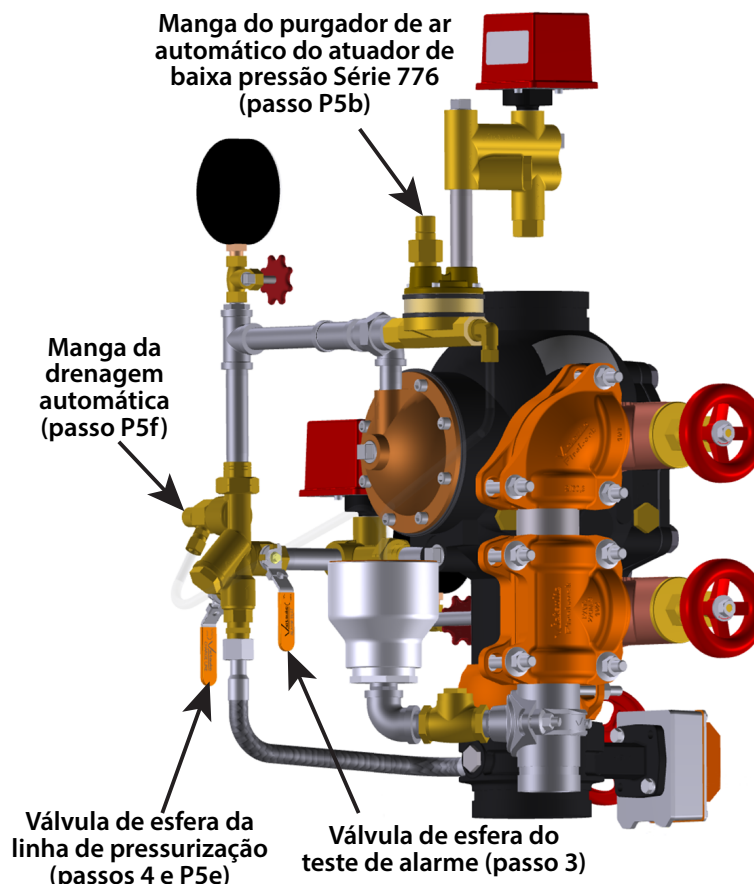
**Passo E5a:** Confirme que a válvula solenoide está fechada (sem energia).

**Passo E5b:** Confirme que não flui água através da válvula solenoide.

#### Passo 6:

Abra a válvula da estação de acionamento manual para purgar todo o ar existente e, em seguida, feche a válvula da estação de acionamento manual. Verifique se a pressão da linha de pressurização é igual à pressão de alimentação e se a drenagem automática está preparada, puxando a manga da drenagem automática para cima.

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



## CONFIGURAÇÃO INICIAL DO SISTEMA (CONTINUAÇÃO)

**Passo 7:**

Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.

**Passo 8:**

Abra lentamente a válvula de controlo principal da alimentação de água até sair um fluxo uniforme de água da válvula de drenagem principal da alimentação de água.

**Passo 9:**

Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água quando sair um fluxo uniforme de água.

**Passo 10:**

Abra completamente a válvula de controlo principal da alimentação de água.

**Passo 11:**

Confirme que todas as válvulas estão nas respetivas posições normais de funcionamento (consulte a tabela do lado direito).

**Passo 12:**

Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que o sistema está em funcionamento.

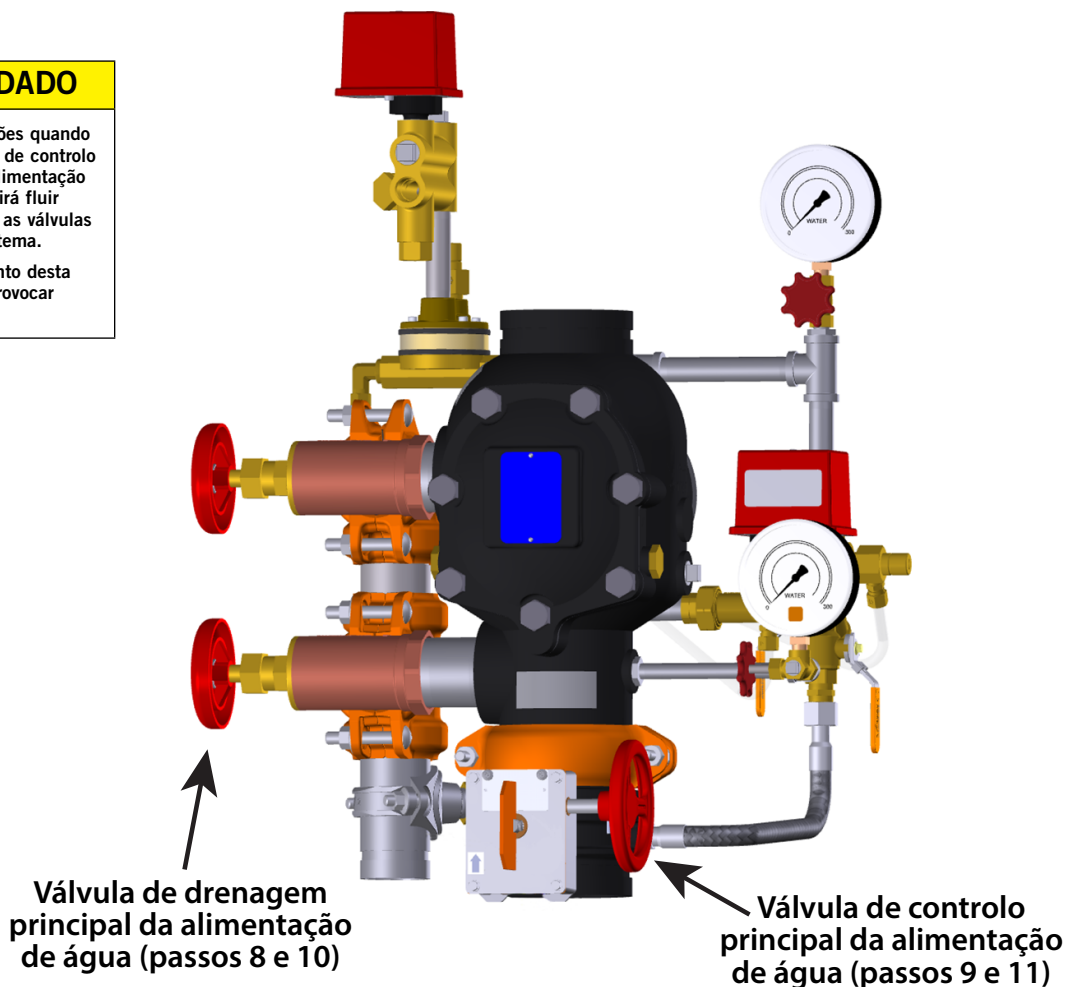
Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de controlo principal da alimentação de água	Aberta
Válvula de drenagem principal da alimentação de água	Fechada
Válvula de drenagem principal do sistema	Fechada
Válvula de esfera da linha de pressurização do conjunto do coletor da linha de ferragem	Aberta
Válvula de esfera de teste de alarme do conjunto do coletor da linha de ferragem	Fechada
Válvula de esfera de enchimento lento do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Aberta
Válvula de esfera de enchimento rápido do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Fechada

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado (estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)

**⚠ CUIDADO**

- Tome precauções quando abrir a válvula de controlo principal da alimentação de água, pois irá fluir água de todas as válvulas abertas no sistema.

O não cumprimento desta instrução pode provocar danos materiais.



*Esta página foi deixada intencionalmente em branco*

# SECÇÃO II

- **Reposição do sistema**

## REPOSIÇÃO DO SISTEMA

### NOTIFICAÇÃO

- Antes de repor as configurações do sistema, deve remover a placa de cobertura a fim de verificar se o tampão está assente na sede na posição fechada. Caso contrário, pode danificar o diafragma durante o procedimento de reposição.
- Como uma alternativa prática à remoção da placa de cobertura, pode acrescentar uma válvula de controlo adicional ao sistema, acima da válvula de dilúvio. Tal permitirá a realização de testes de disparo completo enquanto impede a entrada de água no sistema.

#### Passo 1:

Isole a válvula de esfera da linha de pressurização, colocando-a na posição fechada.

#### Passo 2:

Feche a válvula de controlo principal da alimentação de água.

**Passo 2a:** Isole o fornecimento de ar ao sistema.

#### Passo 3:

Abra a válvula de drenagem principal do sistema. Confirme que o sistema foi drenado.

**Passo 3a:** Empurre o êmbolo da válvula de gotejamento de esfera para libertar pressão.

**Passo 3b:** A placa de cobertura deve ser removida a fim de verificar se o tampão está assente na sede na posição fechada. Caso contrário, pode danificar o diafragma durante o procedimento de reposição. Consulte a Secção V.

#### Passo 4:

Feche a válvula de drenagem principal do sistema.

#### Passo 5:

Confirme que todos os drenos do sistema estão fechados e que o sistema não apresenta fugas.

#### Passo 6:

Confirme que o sistema foi despressurizado. Os manómetros devem indicar uma pressão de zero.

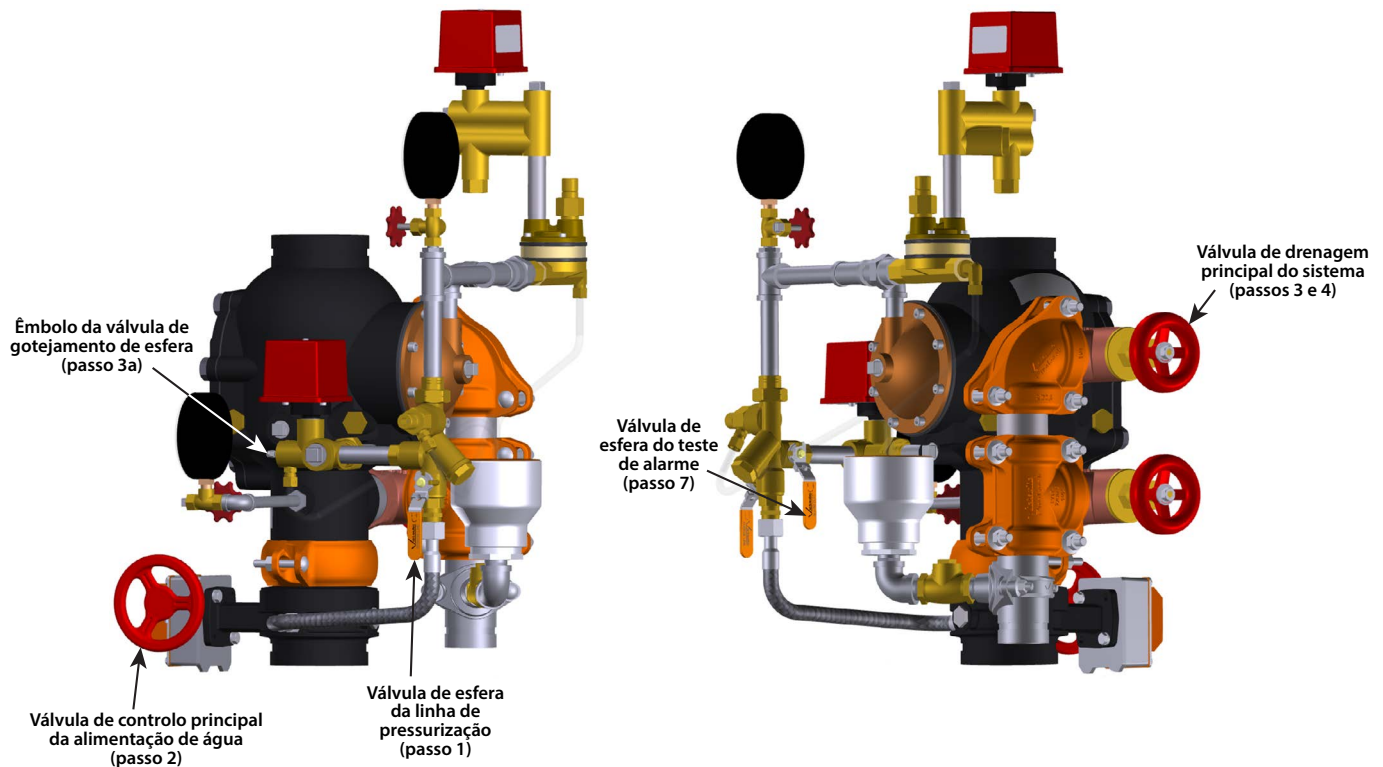
#### Passo 7:

Confirme que a válvula de esfera do teste de alarme está fechada.

#### Passo 8:

Siga os passos 4 a 12 da secção "Configuração inicial do sistema".

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



# SECÇÃO III

- **Requisitos de inspeção/teste**

 **AVISO**

- O proprietário do edifício ou o respetivo representante é responsável por manter o sistema de proteção contra incêndio em condições de funcionamento adequadas.
- Para garantir o funcionamento adequado do sistema, consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para a inspeção da válvula. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada e consulte sempre as instruções no presente manual para obter requisitos adicionais de inspeção e teste.
- A frequência das inspeções deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas.

O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto do sistema, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

## INSPEÇÃO DIÁRIA/SEMANAL

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções diárias/semanais. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Durante condições meteorológicas frias, confirme diariamente que a temperatura do recinto é mantida acima de 40 °F/4 °C.
2. Inspeccione a válvula e o trim para verificar se apresentam danos mecânicos e corrosão. Substitua qualquer peça que esteja danificada ou corroída.

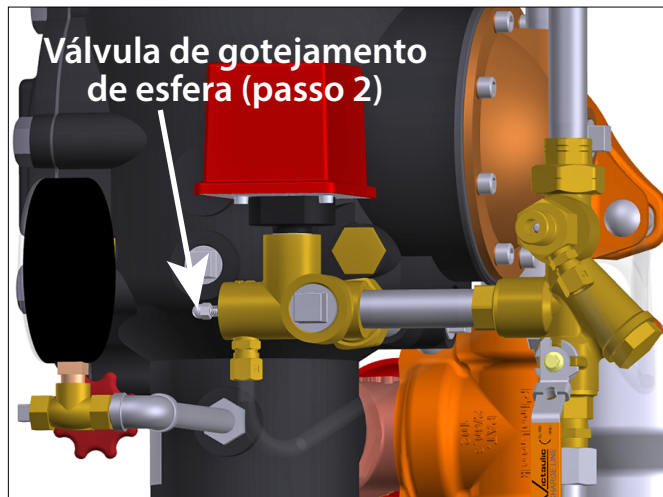
### NOTIFICAÇÃO

- Se o sistema de dilúvio estiver equipado com um alarme de baixa pressão, poderá ser suficiente proceder a inspeções mensais. Contacte a autoridade local competente para obter informações sobre requisitos específicos.

## INSPEÇÃO MENSAL

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções mensais. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Registe a pressão de ar do sistema e a pressão da alimentação de água. Confirme que a pressão da alimentação de água se encontra no intervalo de pressões normais observadas na área. Uma perda significativa de pressão da alimentação de água pode indicar uma situação adversa na alimentação de água. Quaisquer variações além dos intervalos normais de pressão devem ser investigadas.



2. Confirme que não há fugas na câmara intermédia da válvula. A válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme não deve apresentar fugas de água ou ar.
3. Inspeccione a válvula e o trim para verificar se apresentam danos mecânicos e corrosão. Substitua qualquer peça que esteja danificada ou corroída.

4. Confirme que todas as válvulas estão nas respetivas posições normais de funcionamento (consulte a tabela abaixo).

Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de controlo principal da alimentação de água	Aberta
Válvula de drenagem principal da alimentação de água	Fechada
Válvula de drenagem principal do sistema	Fechada
Válvula de esfera da linha de pressurização do conjunto do coletor da linha de ferragem	Aberta
Válvula de esfera de teste de alarme do conjunto do coletor da linha de ferragem	Fechada
Válvula de esfera de enchimento lento do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Aberta
Válvula de esfera de enchimento rápido do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Fechada

## INSPEÇÃO TRIMESTRAL

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções trimestrais. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Realize os testes de alarme de nível de água (nível de água da linha de ferragem declarado pela NFPA 25) e de pouco ar obrigatórios, em conformidade com a Secção IV do presente manual. Se detetar um nível elevado de água ao longo de dois testes trimestrais consecutivos, aumente a frequência do teste de nível de água obrigatório de trimestral para mensal.

## INSPEÇÃO ANUAL

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções anuais. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Realize o teste de disparo operacional parcial obrigatório em conformidade com a Secção IV do presente manual.
2. Realize uma inspeção interna da válvula de dilúvio em conformidade com a Secção V do presente manual.

## INSPEÇÃO A CADA 3 ANOS

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções de cada 3 anos. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Realize o teste de disparo operacional completo obrigatório em conformidade com a Secção IV do presente manual.

## INSPEÇÃO A CADA 5 ANOS

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções de cada 5 anos. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Inspeccione todos os ralos, filtros, orifícios restritos e câmaras do diafragma. Substitua quaisquer componentes afetados.

# SECÇÃO IV

- **Teste de drenagem principal obrigatório**
- **Teste de alarme de fluxo de água obrigatório**
- **Testes de alarme de nível de água e de pouco ar obrigatórios**
- **Teste de disparo operacional parcial obrigatório**
- **Teste de disparo operacional completo obrigatório**

## AVISO

- O proprietário do edifício ou o respetivo representante é responsável por manter o sistema de proteção contra incêndio em condições de funcionamento adequadas.
- Para garantir o funcionamento adequado do sistema, consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para a inspeção da válvula. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada e consulte sempre as instruções no presente manual para obter requisitos adicionais de inspeção e teste.
- A frequência das inspeções deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas.
- Quaisquer atividades que impliquem retirar a válvula de funcionamento podem eliminar a proteção contra incêndio proporcionada. Recomenda-se vivamente o recurso a uma brigada de incêndio nas áreas afetadas.
- Antes de proceder à manutenção ou a testes no sistema, notifique a autoridade competente.

O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto do sistema, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

## NOTIFICAÇÃO

- Quando a válvula é reposta após um teste operacional (ou após qualquer operação do sistema), a válvula de drenagem principal e quaisquer válvulas de drenagem de pontos baixos devem ser parcialmente abertas e seguidamente fechadas, para drenar a água que possa estar presente na coluna. Continue com este procedimento até que toda a água seja libertada.
- O Kit de coluna hidráulica Série 75D opcional pode ser instalado para automatizar este passo.



## TESTE DE DRENAGEM PRINCIPAL OBRIGATÓRIO

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar os testes de drenagem principal. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que irá ser realizado o teste de drenagem principal.
2. Confirme que existe drenagem suficiente.
3. Registe a pressão da alimentação de água e a pressão de ar do sistema.
4. Confirme que não há fugas na câmara intermédia da válvula. A válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme não deve apresentar fugas de água ou ar.

### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):

Verifique se o sistema está com a pressão de ar adequada para a pressão da alimentação de água local.

### **⚠ CUIDADO**

- Tenha cuidado para evitar abrir acidentalmente a válvula de drenagem principal do sistema.
- A abertura da válvula de drenagem principal do sistema faz com que a válvula seja acionada.

**A não ligação da válvula de drenagem principal do sistema a um dreno de águas residuais adequado provocará danos materiais.**

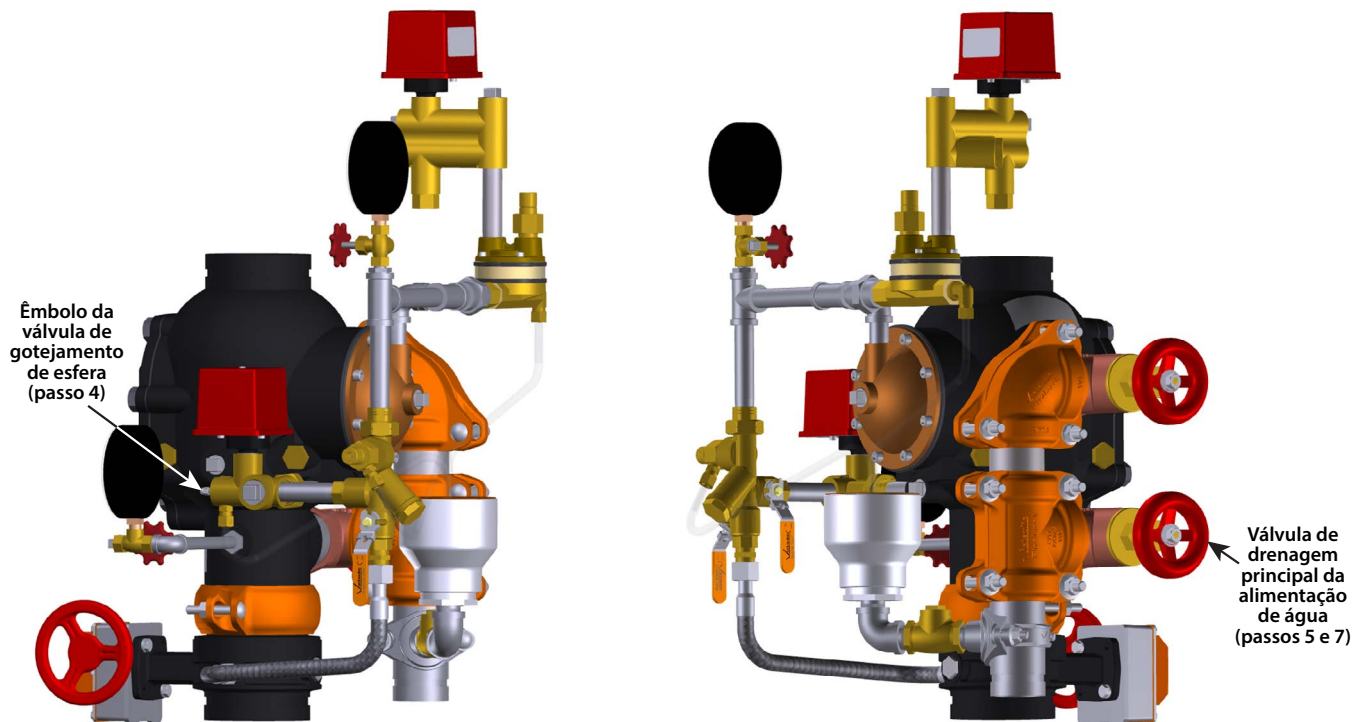
5. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
6. Enquanto a válvula de drenagem principal da alimentação de água estiver totalmente aberta, registe a pressão da alimentação de água (do manómetro da alimentação de água) como pressão residual.

7. Feche lentamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
8. Registe a pressão de água criada depois de fechar a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
9. Compare a leitura da pressão residual com as leituras de pressão residual tiradas em testes de drenagem principal anteriores. Se houver degradação da leitura da pressão residual da alimentação de água, reponha a pressão de alimentação de água correta.
10. Confirme que todas as válvulas estão nas respetivas posições normais de funcionamento (consulte a tabela abaixo).

Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de controlo principal da alimentação de água	Aberta
Válvula de drenagem principal da alimentação de água	Fechada
Válvula de drenagem principal do sistema	Fechada
Válvula de esfera da linha de pressurização do conjunto do coletor da linha de ferragem	Aberta
Válvula de esfera de teste de alarme do conjunto do coletor da linha de ferragem	Fechada
Válvula de esfera de enchimento lento do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Aberta
Válvula de esfera de enchimento rápido do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Fechada

11. Confirme que não há fugas na câmara intermédia da válvula. A válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme não deve apresentar fugas de água ou ar.
12. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que a válvula está novamente em funcionamento. Se necessário, forneça os resultados do teste à autoridade competente.

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



## TESTE DE ALARME DE FLUXO DE ÁGUA OBRIGATÓRIO

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar os testes de alarme de fluxo de água. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que irá ser realizado o teste de alarme de fluxo de água.

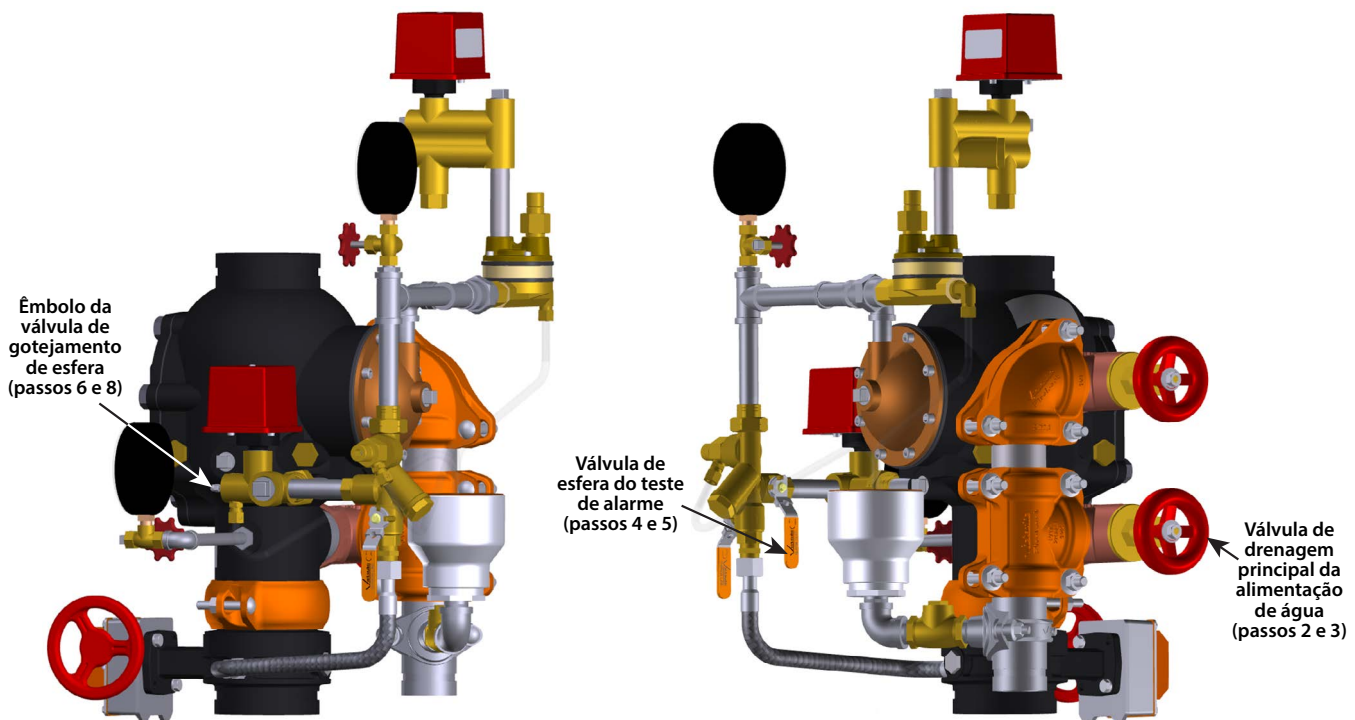
### **⚠ CUIDADO**

- Tenha cuidado para evitar abrir acidentalmente a válvula de drenagem principal do sistema.
- A abertura da válvula de drenagem principal do sistema faz com que a válvula seja acionada.

A não ligação da válvula de drenagem principal do sistema a um dreno de águas residuais adequado provocará danos materiais.

2. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
3. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
4. Abra a válvula de esfera do teste de alarme. Confirme que os alarmes mecânicos e elétricos são ativados e que as estações de monitorização remota, caso existam, recebem um sinal de alarme.
5. Feche a válvula de esfera de teste de alarme depois de verificar o funcionamento correto de todos os alarmes.
6. Empurre o êmbolo da válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme para garantir que não há pressão na linha de alarme.
7. Verifique se todos os alarmes pararam de tocar, se a linha de alarme foi devidamente drenada e se os alarmes das estações remotas foram corretamente redefinidos.
8. Confirme que a válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme não apresenta fugas de água ou ar.
9. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que a válvula está novamente em funcionamento. Se necessário, forneça os resultados do teste à autoridade competente.

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



## TESTES DE ALARME DE NÍVEL DE ÁGUA E DE POUCO AR OBRIGATÓRIOS

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar os testes de alarme de nível de água e de pouco ar. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que irão ser realizados testes de alarme de nível de água e de pouco ar.
2. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
3. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
4. Feche a válvula de controlo principal da alimentação de água.
5. Abra lentamente, e de forma parcial, a válvula de drenagem principal do sistema. Confirme que não flui água do dreno. **NOTA:** Se fluir água do dreno, o sistema pode não ter sido devidamente drenado. Neste caso, siga todos os passos da secção "Reposição do sistema".

### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA

**(PILOTO SECO):** Registe a pressão de ar do sistema a que o alarme de pouco ar é ativado.

6. Feche a válvula de drenagem principal do sistema.

### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA

**(PILOTO SECO):** Feche a válvula de esfera de enchimento lento no AMTA.

Abra a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA. Volte a colocar a pressão na pressão normal do sistema.

Quando for atingida a pressão de ar normal do sistema, feche a válvula de esfera de enchimento rápido no AMTA.

Abra a válvula de esfera de enchimento lento no AMTA.

7. Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.

## ⚠ CUIDADO

- Tome precauções quando abrir a válvula de controlo principal da alimentação de água, pois irá fluir água de todas as válvulas abertas no sistema.

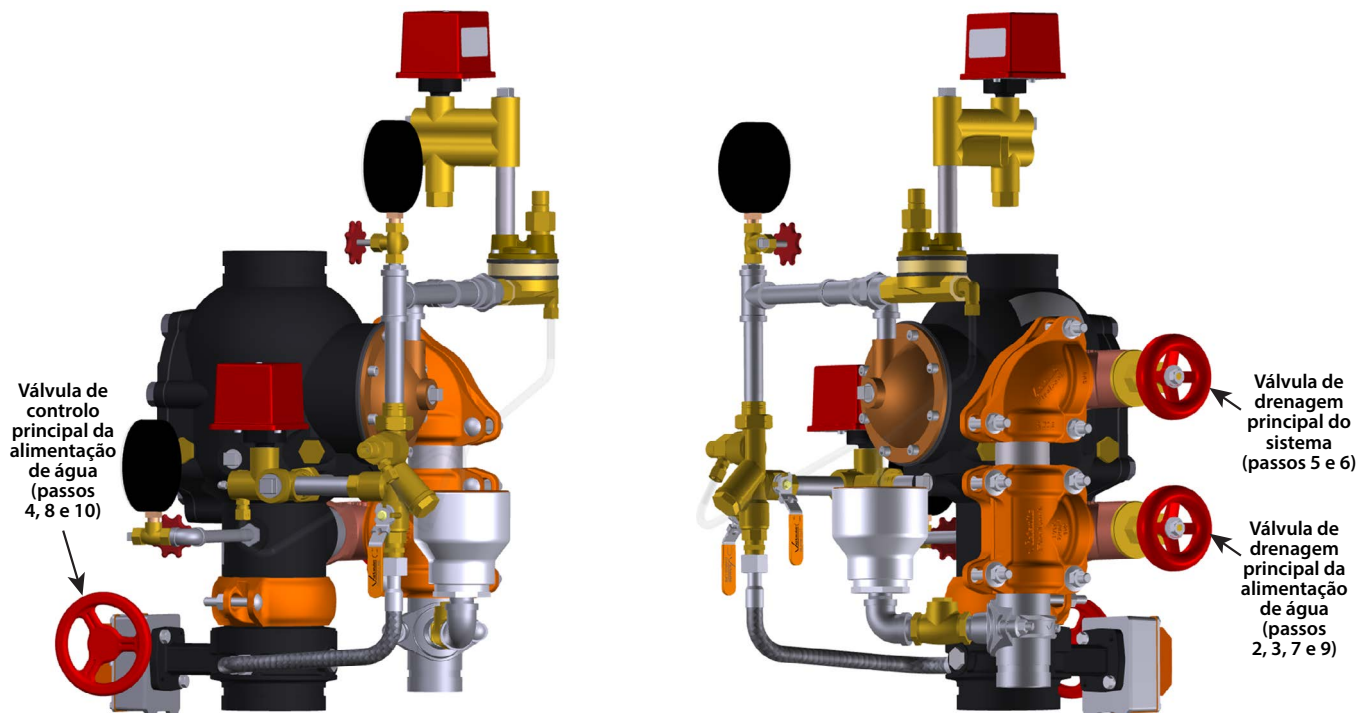
O não cumprimento desta instrução pode provocar danos materiais.

8. Abra lentamente a válvula de controlo principal da alimentação de água até sair um fluxo uniforme de água da válvula de drenagem principal da alimentação de água.
9. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água quando sair um fluxo uniforme de água.
10. Abra completamente a válvula de controlo principal da alimentação de água.
11. Confirme que todas as válvulas estão nas respetivas posições normais de funcionamento (consulte a tabela abaixo).

Válvula	Posição normal de funcionamento
Válvula de controlo principal da alimentação de água	Aberta
Válvula de drenagem principal da alimentação de água	Fechada
Válvula de drenagem principal do sistema	Fechada
Válvula de esfera da linha de pressurização do conjunto do coletor da linha de ferragem	Aberta
Válvula de esfera de teste de alarme do conjunto do coletor da linha de ferragem	Fechada
Válvula de esfera de enchimento lento do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Aberta
Válvula de esfera de enchimento rápido do AMTA da Victaulic (se aplicável)	Fechada

12. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontra na zona afetada de que a válvula está novamente em funcionamento. Se necessário, forneça os resultados do teste à autoridade competente.

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



## TESTE DE DISPARO OPERACIONAL PARCIAL OBRIGATÓRIO

Os testes (de disparo) operacionais parciais são necessários para confirmar o funcionamento correto da válvula; contudo, este teste não confirma o funcionamento do sistema completo. A Victaulic recomenda a realização do teste (de disparo) operacional parcial anualmente (no mínimo). **NOTA:** A frequência do teste (de disparo) operacional parcial deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas. Além disso, a autoridade local competente pode exigir a realização dos testes (de disparo) operacionais parciais com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontre na zona afetada de que irá ser realizado o teste (de disparo) operacional parcial.
2. Registe a pressão da alimentação de água e a pressão de ar do sistema.
3. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
4. Feche a válvula de controlo principal da alimentação de água até ao ponto em que, se continuar a fechar, impede o fluxo através da válvula de drenagem principal da alimentação de água.
5. Abra lentamente a válvula de controlo principal da alimentação de água até sair uma pequena quantidade de água da válvula de drenagem principal da alimentação de água.
6. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
7. **Acione a válvula de uma das seguintes formas:**
  - a. Abra (forneça energia) a válvula solenoide
  - b. Liberte pressão da linha piloto
  - c. Abra a válvula da estação de acionamento manual
8. Confirme que a pressão da linha de pressurização desce até zero e que a água flui pela drenagem automática até ao funil de drenagem.
9. Feche completamente a válvula de controlo principal da alimentação de água.

10. Feche a válvula de teste remoto do sistema (ligação de teste do inspetor) ou a válvula de drenagem principal do sistema.

### NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):

Feche o fornecimento de ar.

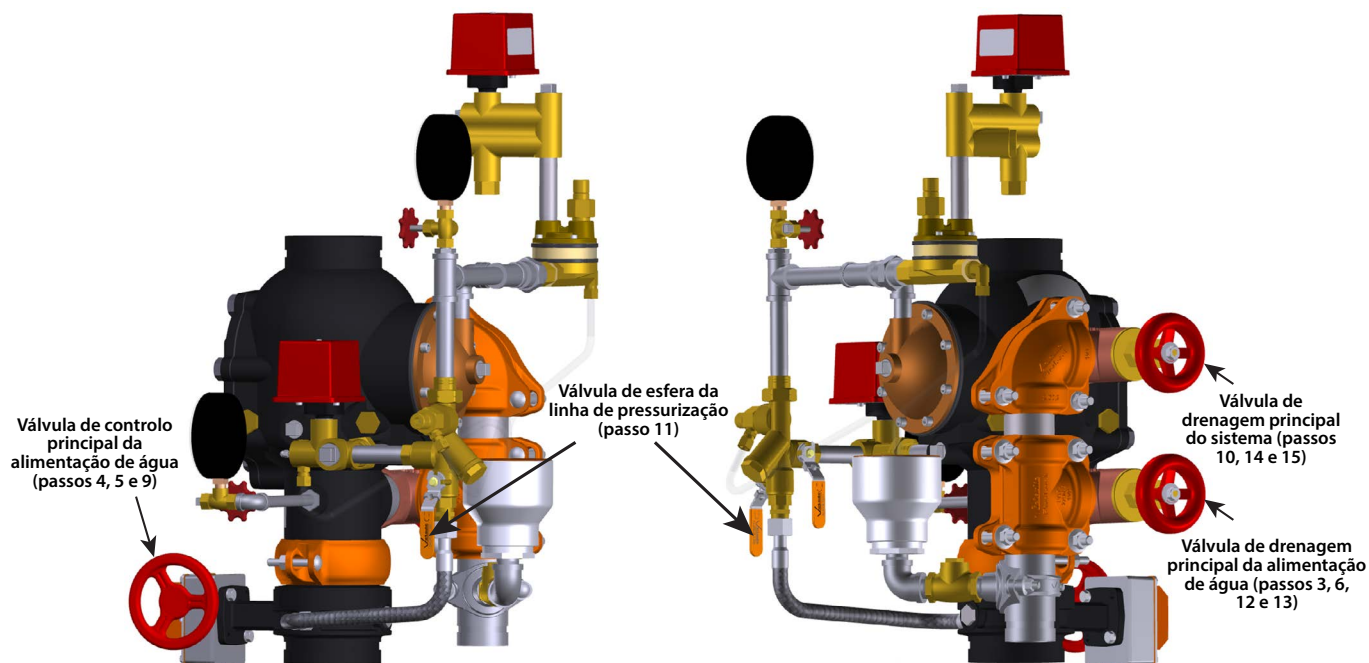
11. Feche a válvula de esfera da linha de pressurização.

## NOTIFICAÇÃO

- Antes de repor as configurações do sistema, deve remover a placa de cobertura a fim de verificar se o tampão está assente na sede na posição fechada. Caso contrário, pode danificar o diafragma durante o procedimento de reposição.
- Como uma alternativa prática à remoção da placa de cobertura, pode acrescentar uma válvula de controlo adicional ao sistema, acima da válvula de dilúvio. Tal permitirá a realização de testes de disparo completo enquanto impede a entrada de água no sistema.

12. Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
13. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água até deixar de fluir água.
14. Abra a válvula de drenagem principal do sistema para drenar o sistema.
15. Depois de o sistema ter sido drenado por completo, feche a válvula de drenagem principal do sistema.
16. Execute todos os passos da secção "Reposição do sistema".

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



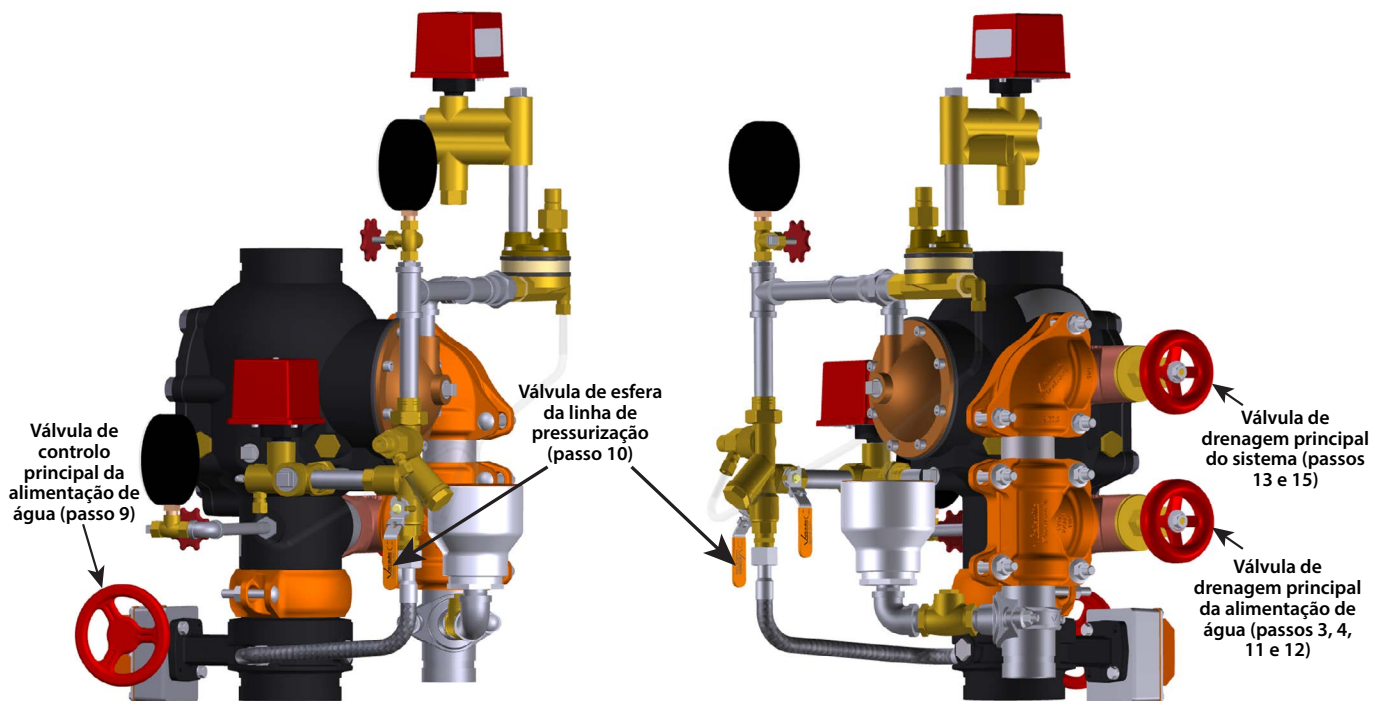
## TESTE DE DISPARO OPERACIONAL COMPLETO OBRIGATÓRIO

A Victaulic recomenda a realização do teste (de disparo) operacional completo a cada 3 anos (no mínimo). **NOTA:** A frequência do teste (de disparo) operacional completo deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas. Este teste permite um fluxo completo de água para o sistema de aspersão; portanto, deve ser realizado quando não há qualquer possibilidade de congelação. Além disso, a autoridade local competente pode exigir a realização dos testes (de disparo) operacionais completos com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontre na zona afetada de que irá ser realizado o teste (de disparo) operacional completo.
2. Registe a pressão da alimentação de água e a pressão de ar do sistema.
3. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
4. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
5. **Acione a válvula de uma das seguintes formas:**
  - a. Abra (forneça energia) a válvula solenoide
  - b. Liberte pressão da linha piloto
  - c. Abra a válvula da estação de acionamento manual

6. Registe o seguinte:
  - 6a. O tempo decorrente entre a abertura da válvula de teste remoto do sistema (ligação de teste do inspetor) e o funcionamento da válvula de dilúvio
  - 6b. **NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):**  
Pressão de ar do sistema quando a válvula é acionada
  - 6c. O tempo decorrente desde a abertura da válvula de teste remoto do sistema (ligação de teste do inspetor) até à água fluir da saída da ligação de teste
  - 6d. Todas as informações exigidas pela autoridade competente
7. Confirme que todos os alarmes funcionam corretamente.
8. Continue a deixar a água correr até sair transparente.
9. Feche a válvula de controlo principal da alimentação de água.
10. Feche a válvula de esfera da linha de pressurização.
- NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):**  
Feche o fornecimento de ar.
11. Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
12. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água até deixar de fluir água.
13. Abra a válvula de drenagem principal do sistema para drenar o sistema.
14. Depois de o sistema ter sido drenado por completo, feche a válvula de teste remoto do sistema (ligação de teste do inspetor).
15. Feche a válvula de drenagem principal do sistema.
16. Execute todos os passos da secção "Reposição do sistema".

Trim de libertação pneumática (piloto seco) ilustrado  
(estação de acionamento manual não ilustrada para visibilidade dos componentes)



# SECÇÃO V

- **Inspeção interna obrigatória**

 <b>AVISO</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Despressurize e drene o sistema de tubagem antes de tentar remover a placa de cobertura da válvula.</li><li>• O proprietário do edifício ou o respetivo representante é responsável por manter o sistema de proteção contra incêndio em condições de funcionamento adequadas.</li><li>• Para garantir o funcionamento adequado do sistema, consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para a inspeção da válvula. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada e consulte sempre as instruções no presente manual para obter requisitos adicionais de inspeção e teste.</li><li>• A frequência das inspeções deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas.</li><li>• Quaisquer atividades que impliquem retirar a válvula de funcionamento podem eliminar a proteção contra incêndio proporcionada. Recomenda-se vivamente o recurso a uma brigada de incêndio nas áreas afetadas.</li><li>• Antes de proceder à manutenção ou a testes no sistema, notifique a autoridade competente.</li></ul> <p>O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto do sistema, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.</p>	

## INSPEÇÃO INTERNA OBRIGATÓRIA

Consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para realizar as inspeções internas. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada.

1. Notifique a autoridade competente, os monitores de alarmes de estações remotas e o pessoal que se encontre na zona afetada de que o sistema vai ser retirado de funcionamento.
2. Abra completamente a válvula de drenagem principal da alimentação de água para eliminar eventuais contaminantes da alimentação de água.
3. Feche a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
4. Feche a válvula de controlo principal da alimentação de água para retirar o sistema de funcionamento.
5. Abra a válvula de drenagem principal da alimentação de água.
6. Confirme que não flui água da válvula de drenagem principal da alimentação de água.
7. Feche a válvula de esfera da linha de pressurização.
8. Abra a válvula de drenagem principal do sistema para drenar toda a água que se tenha acumulado e para libertar a pressão de ar do sistema.

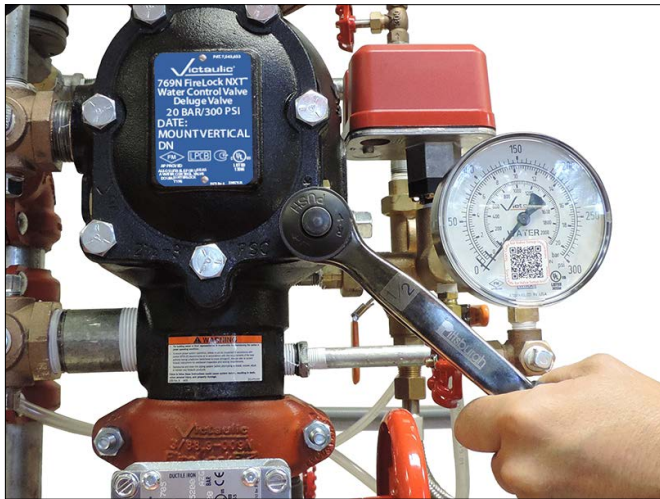
**NOTA:** Se o sistema tiver funcionado, abra a válvula de teste remoto do sistema (ligação de teste do inspetor) e eventuais válvulas de drenagem auxiliares.

**NO CASO DOS SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO PNEUMÁTICA (PILOTO SECO):** Feche a válvula de esfera de enchimento lento no AMTA.

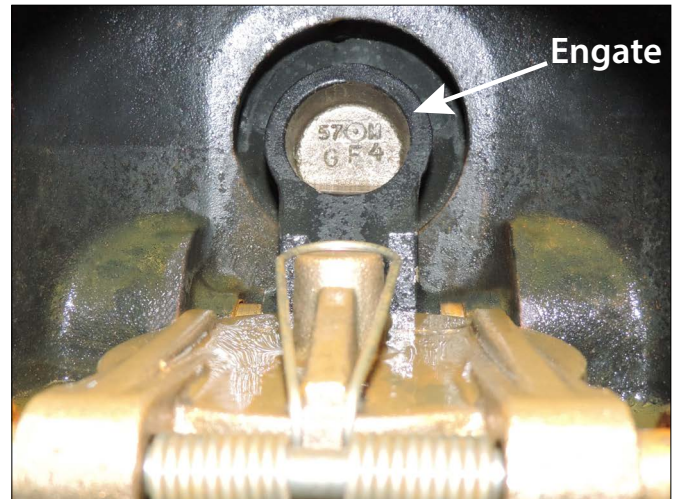
9. Abra a válvula da estação de acionamento manual.
10. **FAÇA PRESSÃO NO PARAFUSO DA DRENAGEM AUTOMÁTICA PARA RETIRAR A PRESSÃO DA LINHA DE PRESSURIZAÇÃO. VERIFIQUE SE NÃO HÁ PRESSÃO NOS MANÔMETROS.**

### ⚠ AVISO

- Confirme que a válvula está completamente despressurizada e drenada antes de retirar os parafusos da placa de cobertura.
- O não cumprimento desta instrução pode provocar a morte ou ferimentos graves e danos materiais.



11. Depois de libertar toda a pressão do sistema, desaperte lentamente os parafusos da placa de cobertura. **NOTA:** NÃO retire nenhum parafusos da placa de cobertura até que todos os parafusos tenham sido desapertados.
12. Retire todos os parafusos da placa de cobertura, juntamente com a placa de cobertura e a respetiva junta. **NOTA:** As válvulas de tamanho de 1 ½ pol./48,3 mm e 2 pol./60,3 mm contêm anilhas por baixo das cabeças dos parafusos da placa de cobertura. Guarde estas anilhas para a reinstalação.



13. Empurre o engate para trás (em direção ao diafragma).

### ⚠ CUIDADO

- NÃO utilize solventes nem abrasivos no anel de vedação do corpo da válvula ou nas suas proximidades.

O não cumprimento desta instrução pode impedir que o tampão vede, causando fugas na válvula.



14. Rode o tampão para fora do corpo da válvula. Inspeção o vedante do tampão e o anel de retenção do vedante. Limpe quaisquer contaminantes, sujidades e depósitos de minerais. Limpe quaisquer orifícios que se encontrem obstruídos no anel de vedação do corpo da válvula. **NÃO UTILIZE SOLVENTES NEM ABRASIVOS.**
15. Enquanto o tampão estiver rodado para fora do corpo da válvula, puxe o engate para a frente, para inspecionar o diafragma. Se o diafragma apresentar sinais de desgaste ou danos, substitua-o por um novo diafragma fornecido pela Victaulic. Consulte a secção "Remoção e substituição do diafragma".
16. Verifique se o tampão se move livremente e se apresenta danos físicos. Substitua eventuais peças danificadas ou desgastadas seguindo as instruções aplicáveis da Secção VI.
17. Volte a instalar a placa de cobertura seguindo a secção "Instalação da junta da placa de cobertura e da placa de cobertura".
18. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção "Reposição do sistema".

# SECÇÃO VI

- Remoção e substituição do vedante do tampão
- Remoção e substituição do conjunto do tampão
- Instalação da junta da placa de cobertura e da placa de cobertura
- Remoção e substituição do diafragma
- Limpeza do cartucho nos conjuntos do coletor da linha de ar e do coletor da linha de ferragem
- Substituição do filtro nos atuadores de baixa pressão Série 776 (sistemas de libertação de piloto seco)

 <b>AVISO</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antes de proceder à manutenção ou a testes no sistema, notifique a autoridade competente.</li><li>• Despressurize e drene o sistema de tubagem antes de tentar remover a placa de cobertura da válvula.</li><li>• O proprietário do edifício ou o respetivo representante é responsável por manter o sistema de proteção contra incêndio em condições de funcionamento adequadas.</li><li>• Para garantir o funcionamento adequado do sistema, consulte a norma NFPA 25, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis para a inspeção da válvula. A autoridade local competente pode exigir a realização destas inspeções com maior frequência. Confirme estes requisitos contactando a autoridade competente da zona afetada e consulte sempre as instruções no presente manual para obter requisitos adicionais de inspeção e teste.</li><li>• A frequência das inspeções deverá ser aumentada na presença de água contaminada, água corrosiva/dura e atmosferas corrosivas.</li><li>• Quaisquer atividades que impliquem retirar a válvula de funcionamento podem eliminar a proteção contra incêndio proporcionada. Recomenda-se vivamente o recurso a uma brigada de incêndio nas áreas afetadas.</li></ul> <p>O não cumprimento destas instruções pode provocar o funcionamento incorreto do sistema, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.</p>	



## REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO VEDANTE DO TAMPÃO

1. Execute os passos 1 a 13 da secção “Inspeção interna obrigatória”.



2. Retire o parafuso de montagem do vedante/vedante do parafuso do vedante do tampão.



3. Retire o anel de retenção do vedante. Guarde o anel de retenção do vedante para ser reinstalado.

### ⚠ CUIDADO

- NÃO levante a anilha de vedação para fora do vedante do tampão através do orifício interno.

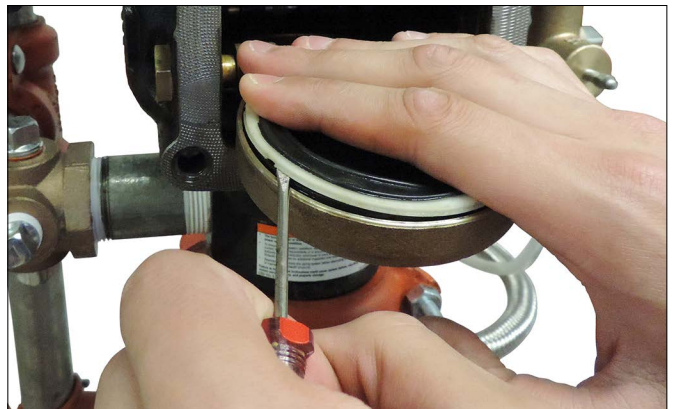
O não cumprimento desta instrução pode danificar a anilha de vedação, causando uma vedação inadequada do tampão e fugas na válvula.



4. Levante a extremidade da anilha de vedação do interior do vedante do tampão da forma indicada acima. **NÃO LEVANTE A ANILHA DE VEDAÇÃO ATRAVÉS DO ORIFÍCIO INTERNO.**
5. Retire a anilha de vedação do vedante do tampão. Seque a humidade que exista por baixo da anilha de vedação ou no vedante do tampão.

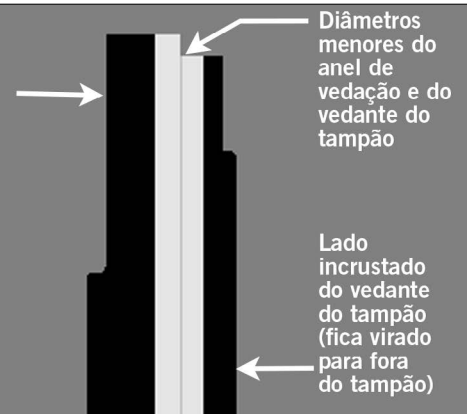
### ⚠ CUIDADO

- Utilize exclusivamente peças sobresselentes fornecidas pela Victaulic. O não cumprimento desta instrução pode provocar o funcionamento incorreto da válvula, resultando em danos materiais.



6. Levante o vedante do tampão, juntamente com o anel de vedação, para fora do tampão. Inspeccione o vedante do tampão. Se o vedante do tampão estiver rasgado ou desgastado, substitua-o por um novo vedante do tampão fornecido pela Victaulic. Se pretender substituir o conjunto do vedante do tampão por um novo conjunto, avance para o passo 7.

O diâmetro maior do vedante do tampão é instalado no tampão



Diâmetros menores do anel de vedação e do vedante do tampão

Lado incrustado do vedante do tampão (fica virado para fora do tampão)

- 6a. Se utilizar o mesmo conjunto do vedante do tampão e o anel de vedação tiver sido retirado do vedante do tampão no passo anterior: Volte a introduzir cuidadosamente o anel de vedação por baixo do lábio externo do vedante do tampão. Verifique se o diâmetro menor do anel de vedação fica voltado para a superfície onde assenta o vedante do tampão.



7. Introduza cuidadosamente a anilha de vedação por baixo do lábio de vedação da junta.
8. Retire eventuais resíduos do tampão. Verifique se o tampão apresenta danos que possam afetar as capacidades de vedação do novo vedante do tampão. Contacte a Victaulic caso o tampão necessite de ser substituído.



9. Instale o vedante do tampão cuidadosamente no tampão. Confirme que o anel de vedação encaixa completamente no tampão.



10. Coloque o anel de retenção do vedante na anilha de vedação do vedante do tampão. Instale o parafuso de montagem do vedante/ vedante do parafuso através do anel de retenção do vedante e do tampão.



11. Aperte o parafuso de montagem do vedante/vedante do parafuso com o momento de aperto indicado na tabela desta página para garantir uma vedação adequada.

#### MOMENTOS DE APERTO NECESSÁRIOS PARA O PARAFUSO DE MONTAGEM DO VEDANTE/VEDANTE DO PARAFUSO

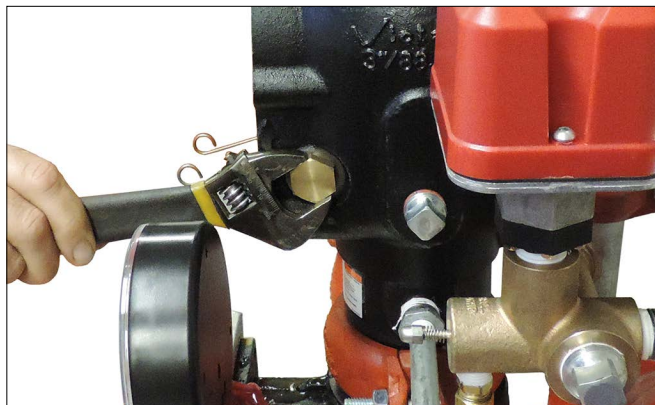
Tamanho nominal em polegadas ou mm	Momento de aperto necessário em pol.-lb/N•m
1 ½	40 5
2	40 5
2 ½	90 10
76,1 mm	90 10
3	90 10
4	110 12
165,1 mm	160 18
6	160 18
8	160 18

12. Volte a colocar a placa de cobertura seguindo a secção “Instalação da junta da placa de cobertura e da placa de cobertura”.

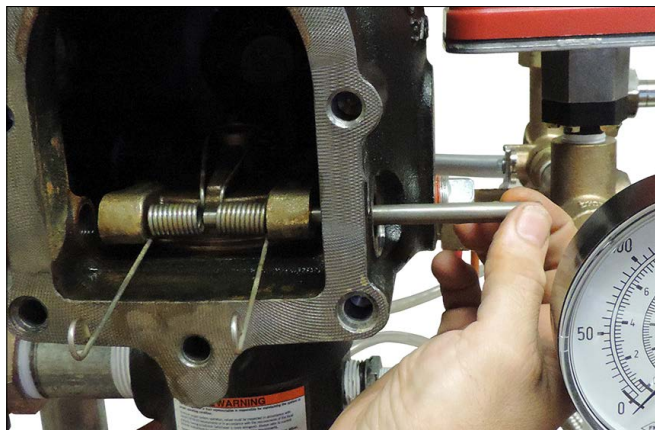
13. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção “Reposição do sistema”.

#### REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO TAMPÃO

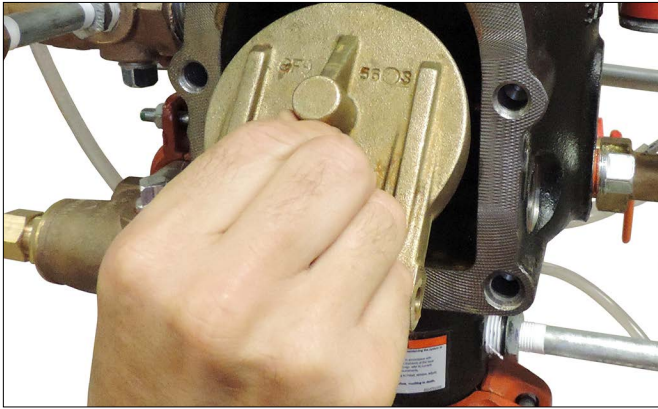
1. Execute os passos 1 a 13 da secção “Inspeção interna obrigatória”.



2. Retire as buchas da haste do tampão com o-rings do corpo da válvula.



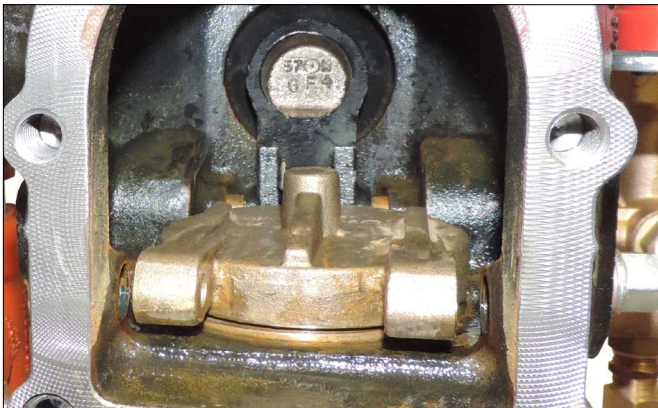
3. Retire a haste do tampão. **NOTA:** À medida que a haste é retirada, a mola do tampão sai da posição. Guarde a mola do tampão para ser reinstalada.



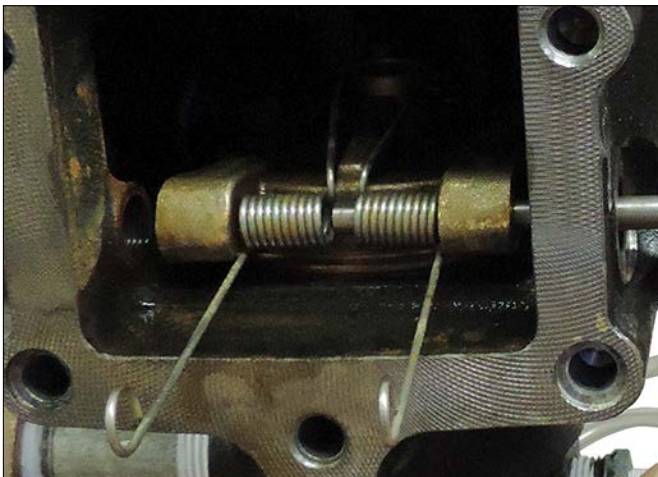
4. Retire o conjunto do tampão do anel de vedação do corpo da válvula. Limpe o anel de vedação do corpo da válvula.

**⚠ CUIDADO**

- Utilize exclusivamente peças sobresselentes fornecidas pela Victaulic. O não cumprimento desta instrução pode provocar o funcionamento incorreto da válvula, resultando em danos materiais.



5. Coloque o novo conjunto do tampão no anel de vedação do corpo da válvula. Confirme que os orifícios nos braços do tampão ficam alinhados com os orifícios no corpo da válvula.



6. Insira a haste do tampão até meio no corpo da válvula.  
 7. Instale a mola do tampão na haste do tampão. Confirme que a alça do tampão fica virada para o tampão, conforme ilustrado acima.  
 8. Termine de introduzir a haste do tampão através do braço do tampão e do corpo da válvula.



9. Verifique se foi instalado um o-ring de bucha da haste do tampão em cada bucha da haste do tampão.  
 9a. Aplique fita vedante de rosca em cada bucha da haste do tampão. Instale as buchas da haste do tampão no corpo da válvula até ao aperto manual máximo.  
 9b. Aperte as buchas da haste do tampão até que ocorra contacto metal-metal com o corpo da válvula. NÃO ultrapasse um momento de aperto de 10 pés-lb/14 N•m nas buchas da haste do tampão.  
 9c. Verifique se o tampão se move livremente.  
 10. Volte a colocar a placa de cobertura seguindo a secção "Instalação da junta da placa de cobertura e da placa de cobertura".  
 11. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção "Reposição do sistema".

**INSTALAÇÃO DA JUNTA DA PLACA DE COBERTURA E DA PLACA DE COBERTURA**

**⚠ CUIDADO**

- Utilize exclusivamente peças sobresselentes fornecidas pela Victaulic. O não cumprimento desta instrução pode provocar o funcionamento incorreto da válvula, resultando em danos materiais.

1. Verifique se a junta da placa de cobertura está em bom estado. Se a junta estiver rasgada ou desgastada, substitua-a por uma nova junta fornecida pela Victaulic.



2. Alinhe os orifícios da junta da placa de cobertura com os orifícios na placa de cobertura.  
 3. Insira um parafuso da placa de cobertura através da placa de cobertura e da respetiva junta para facilitar o alinhamento. **NOTA:** Para as válvulas de tamanho de 1 ½ pol./48,3 mm e 2 pol./60,3 mm, deve reinstalar uma anilha por baixo da cabeça de cada parafuso da placa de cobertura.

**⚠ CUIDADO**

- **NÃO** aperte demasiadamente os parafusos da placa de cobertura.
- O não cumprimento desta instrução pode causar danos na junta da placa de cobertura, causando fugas na válvula.



4. Alinhe a placa de cobertura/junta da placa de cobertura com a válvula. Confirme que os braços da mola do tampão são rodados para a respetiva posição de instalação. Aperte os parafusos da placa de cobertura na placa de cobertura/corpo da válvula.
5. Aperte todos os parafusos da placa de cobertura num padrão uniforme cruzado. Consulte a tabela "Momentos de aperto necessários para os parafusos da placa de cobertura" para conhecer os valores dos momentos de aperto necessários. **NÃO** aperte demasiadamente os parafusos da placa de cobertura.

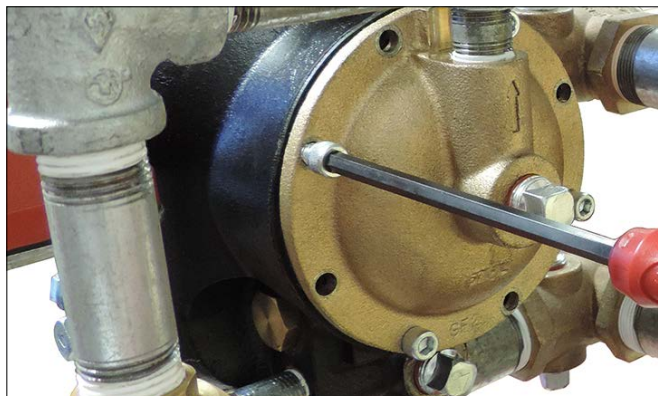
**MOMENTOS DE APERTO NECESSÁRIOS PARA OS PARAFUSOS DA PLACA DE COBERTURA**

Tamanho nominal em polegada das ou mm	Momento de aperto necessário em pés-lb/N•m
1 ½	30 41
2	30 41
2 ½	60 81
76,1 mm	60 81
3	60 81
4	100 136
165,1 mm	115 156
6	115 156
8	100 136

6. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção "Reposição do sistema".

**REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO DIAFRAGMA**

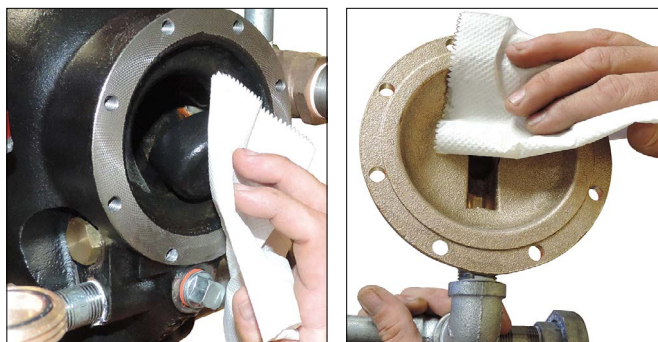
1. Retire o sistema de funcionamento seguindo os passos 1 a 10 da secção "Inspeção interna obrigatória".
2. Quebre as uniões que ligam o trim à cobertura do diafragma. Consulte o desenho do trim aplicável para obter mais informações.



3. Retire os parafusos sextavados da cobertura do diafragma e puxe a cobertura do diafragma/trim para fora da válvula.



4. Retire o diafragma do corpo da válvula. Elimine o diafragma.



5. Limpe a parte posterior do corpo da válvula para remover quaisquer resíduos que possam interferir com o posicionamento correto do diafragma.
- 5a. Limpe o interior da cobertura do diafragma.

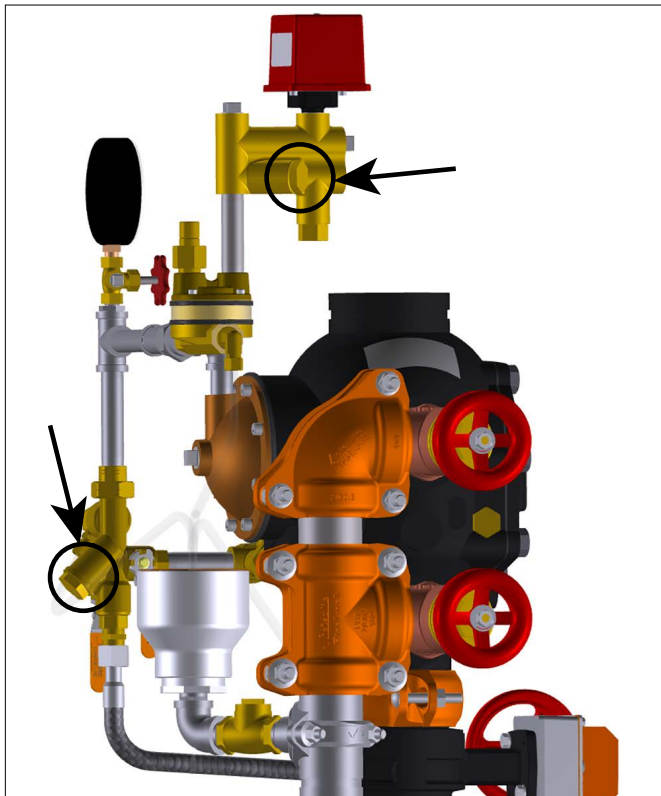
**⚠ CUIDADO**

- Proceda com cuidado ao instalar um novo diafragma no corpo da válvula. O não cumprimento desta instrução pode provocar danos no diafragma, causando o funcionamento incorreto da válvula e fugas na válvula.

6. Substitua o diafragma por um novo diafragma fornecido pela Victaulic. Alinhe os orifícios no diafragma com os orifícios no corpo da válvula. Tenha cuidado para evitar danos no diafragma durante a instalação.
7. Alinhe os orifícios na cobertura do diafragma com os orifícios no diafragma/corpo da válvula. Aperte todos os parafusos sextavados da cobertura do diafragma/corpo da válvula num padrão uniforme cruzado com um momento de aperto de 10 pés-lb/14 N•m. Repita esta sequência de aperto para verificar se todos os parafusos sextavados foram apertados com um momento de aperto de 10 pés-lb/14 N•m.
8. Volte a fixar o trim nas uniões que foram desapertadas no passo 2. Consulte o desenho do trim aplicável para obter mais informações. **VERIFIQUE SE TODAS AS UNIÕES QUE FORAM DESAPERTADAS PARA PERMITIR O ACESSO À COBERTURA DO DIAFRAGMA VOLTARAM A SER APERTADAS ANTES DE TENTAR COLOCAR NOVAMENTE O SISTEMA EM FUNCIONAMENTO.**
9. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção “Reposição do sistema”. Inspeccione todos os componentes do trim para confirmar que não existem fugas. Todas as fugas devem ser imediatamente corrigidas, depressurizando o sistema e apertando os componentes afetados.

### LIMPEZA DO CARTUCHO NOS CONJUNTOS DO COLETOR DA LINHA DE AR E DO COLETOR DA LINHA DE FERRAGEM

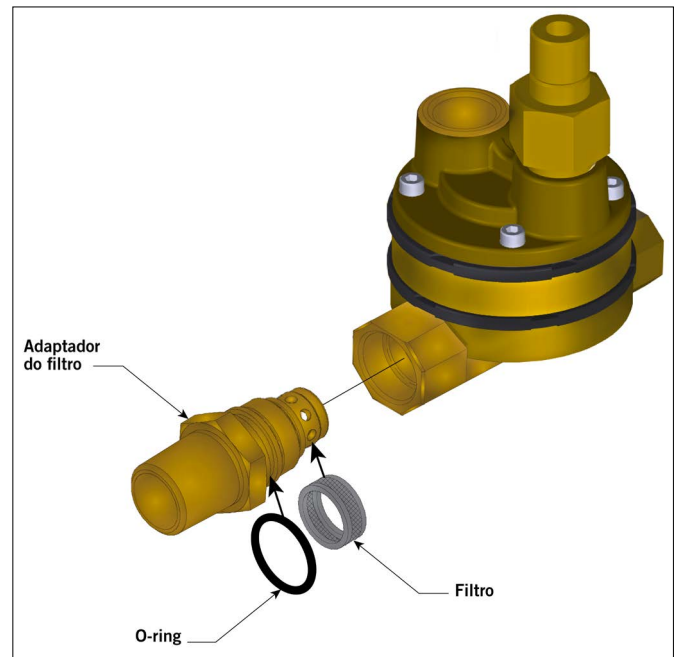
1. Retire o sistema de funcionamento seguindo os passos 1 a 10 da secção “Inspeção interna obrigatória”.



2. Retire o cartucho existente dos conjuntos do coletor da linha de ar (sistemas de libertação de piloto seco) e do coletor da linha de ferragem, ilustrados acima. Enxagúe os cartuchos para remover eventuais depósitos.
3. Volte a instalar o cartucho correspondente nos conjuntos do coletor da linha de ar e do coletor da linha de ferragem. **NOTA:** A superfície do cartucho do coletor da linha de ar tem a marca “AM” e a superfície do cartucho do coletor da linha de ferragem tem a marca “PM.” Estes cartuchos foram concebidos de forma a não poderem ser trocados um pelo outro.
4. Volte a colocar o sistema em funcionamento seguindo a secção “Reposição do sistema”.

### SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO NOS ATUADORES DE BAIXA PRESSÃO SÉRIE 776 (SISTEMAS DE LIBERTAÇÃO DE PILOTO SECO)

1. Retire o sistema de funcionamento seguindo os passos 1 a 10 da secção “Inspeção interna obrigatória”.



2. Retire o atuador de baixa pressão Série 776 do trim. Consulte o desenho do trim aplicável para obter mais informações.
3. Retire e elimine o filtro.

#### **! CUIDADO**

- **NÃO reutilize os filtros. Após a remoção, o filtro antigo deve ser substituído por um novo filtro fornecido pela Victaulic.**

O não cumprimento desta instrução pode provocar o funcionamento incorreto da válvula, resultando em danos materiais.

4. Utilize exclusivamente filtros novos fornecidos pela Victaulic. Instale o novo filtro no adaptador do filtro, da forma ilustrada acima. Verifique se o o-ring se encontra posicionado no adaptador do filtro, da forma ilustrada acima.
5. Com cuidado, reinstale o adaptador do filtro no atuador. Tenha cuidado para evitar danos no o-ring.
6. Reinstale o atuador no trim. Consulte o desenho do trim aplicável para obter mais informações.

# SECÇÃO VII

- **Deteção e resolução de problemas**

## DETEÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS – SISTEMA

Problema	Causa possível	Solução
A válvula funciona sem ativar os aspersores.	Há perda de pressão de ar no sistema ou no trim.  O pressóstato no compressor de ar está com uma definição demasiado baixa ou o compressor não está a funcionar corretamente.	Verifique se existem fugas no sistema e no trim. Confirme que o AMTA está a funcionar corretamente. Pondere a instalação de um pressóstato de verificação de pouco ar.  Aumente a definição de "ON" (Ligado) do pressóstato do compressor de ar e verifique se o compressor de ar funciona corretamente.
Há uma fuga de água da válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme.	A água está a passar pelo vedante do tampão para a câmara intermédia da válvula.  Há água por baixo do vedante do tampão.	Verifique se o vedante do tampão e o anel de vedação do corpo da válvula apresentam danos físicos e materiais estranhos.  Inspeccione o vedante do tampão para verificar se não existe água por baixo do mesmo. Se houver água, retire e substitua o vedante. Consulte a secção "Remoção e substituição do vedante do tampão".
Há uma fuga de ar da válvula de gotejamento de esfera no conjunto do coletor da linha de alarme.	Está a passar ar pelo vedante do tampão para a câmara intermédia da válvula.  Há água por baixo do vedante do tampão.	Verifique se o vedante do tampão e o anel de vedação do corpo da válvula apresentam danos físicos e materiais estranhos.  Inspeccione o vedante do tampão para verificar se não existe água por baixo do mesmo. Se houver água, retire e substitua o vedante. Consulte a secção "Remoção e substituição do vedante do tampão".
O engate não mantém o tampão na posição fechada.	Não há pressão de água no diafragma.  A drenagem automática não está configurada.	Verifique a pressão de água na linha de pressurização. Verifique se o restritor na linha de pressurização está limpo.  Configure a drenagem automática puxando a manga da drenagem automática para cima.
Há uma fuga de água no conjunto do diafragma.	O diafragma está danificado.	Contacte a Victaulic.
Há uma fuga de ar no conjunto do diafragma.	O diafragma está danificado.	Contacte a Victaulic.

## DETEÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS – ATUADOR DE BAIXA PRESSÃO SÉRIE 776




Problema	Causa possível	Solução
Quando o ar no sistema é libertado, o atuador de baixa pressão Série 776 não dispara.	Há uma restrição na tubagem entre o coletor da linha de ar e o purgador de ar automático do atuador de baixa pressão Série 776.	Retire o bocal de alimentação de ar e elimine eventuais resíduos. Limpe o restritor e o ralo no coletor da linha de ar. Verifique se não houve acumulação de resíduos nas portas do coletor da linha de ar que possa estar a limitar o fluxo de ar.
Quando a manga do purgador de ar automático do atuador de baixa pressão Série 776 é puxada para cima, o parafuso não permanece fixo na posição "PARA CIMA".	O atuador de baixa pressão Série 776 não está a receber ar suficiente.  O atuador de baixa pressão Série 776 tem um vedante partido.	Aumente a pressão de ar que entra no atuador de baixa pressão Série 776.  Se o procedimento acima não funcionar, contacte a Victaulic.
Há uma fuga de água através do atuador de baixa pressão Série 776.	A câmara de ar do atuador de baixa pressão Série 776 não está configurada.  O ralo do atuador de baixa pressão Série 776 está obstruído.  O atuador de baixa pressão Série 776 tem um diafragma rasgado.	Verifique se o vedante de purga do atuador de baixa pressão Série 776 está na posição de preparado e que a câmara de ar está pressurizada.  Substitua a tela do ralo do atuador de baixa pressão Série 776. Consulte a secção "Substituição do filtro nos atuadores de baixa pressão Série 776 (sistemas de libertação de piloto seco)".  Se continuar a haver uma fuga de água no atuador de baixa pressão Série 776 depois de realizar os procedimentos acima, contacte a Victaulic.
Não passa água através do atuador de baixa pressão Série 776.	O ralo do coletor da linha de ferragem está obstruído.	Desmonte e limpe o ralo do coletor da linha de ferragem. Consulte a secção "Limpeza do cartucho nos conjuntos do coletor da linha de ar e do coletor da linha de ferragem".

## DETEÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS – VÁLVULA SOLENOIDE

Problema	Causa possível	Solução
Não passa água através da válvula solenoide.	O cartucho no coletor da linha de ferragem está obstruído.	Desmonte e limpe o cartucho do coletor da linha de ferragem. Consulte a secção "Limpeza do cartucho nos conjuntos do coletor da linha de ar e do coletor da linha de ferragem".
A válvula solenoide não abre.	A válvula solenoide não está a receber alimentação elétrica.  O indutor de solenoide foi removido da válvula.	Verifique todas as ligações elétricas para confirmar se a válvula solenoide está a receber alimentação elétrica. Se continuar a haver algum problema com a alimentação elétrica da válvula solenoide, um especialista em sistemas de proteção contra incêndio deve verificar se o painel de controlo do alarme de incêndio se encontra corretamente configurado.  Volte a instalar o indutor na válvula solenoide.

## Válvula de Dilúvio FireLock NXT™ Série 769N

Sistemas de libertação pneumática (piloto seco), libertação hidráulica (piloto húmido) e libertação elétrica

Victaulic Company 4901 Kesslersville Road US 18040 Easton, Pensilvânia Telefone: 001-610-559-3300 Fax: 001-610-250-8817	
<b>Estações de Válvulas de Dilúvio</b>	
Aprovação n.º:	G4070040
	
Nome de produto:	"NXT S 769" mit hydraulischer Anregung
Aprovação n.º:	G4070041
	
Nome de produto:	"NXT S 769" mit pneumatischer Anregung
Aprovação n.º:	G4070042
	
Nome de produto:	"NXT S 769" mit elektrischer Anregung

Para obter informações de contacto completas, aceda a [victaulic.com](http://victaulic.com)

I-769N.Deluge-PORB 9241 REV F ATUALIZADA EM 01/2019 Z000769NDO

VICTAULIC E FIRELOCK NXT SÃO MARCAS COMERCIAIS REGISTRADAS OU MARCAS COMERCIAIS DA VICTAULIC COMPANY E/OU DE ENTIDADES FILIAIS NOS ESTADOS UNIDOS E/OU NOUTROS PAÍSES. © 2019 VICTAULIC COMPANY. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

