

Válvula redutora de pressão modelo PRV-1 2 a 8" (DN50 a DN200), 17,2 bar (250 psi) Actuação por piloto, tipos globo e angular

Descrição geral

As válvulas redutoras de pressão modelo PRV-1 de 2 a 8" (DN50 a DN200) são combinações de válvulas e acessórios completamente montadas de fábrica para controlo da pressão. São utilizadas em tubagem cheia de água onde seja necessário reduzir uma pressão de entrada alta para uma pressão de descarga baixa sob condições de fluxo estático e/ou residual. A PRV-1 destina-se a manter automaticamente a "pressão definida" de saída (estática e residual) num intervalo curto, independentemente das flutuações na conduta de entrada de pressão alta ou nas vazões.

A PRV-1 é fornecida com uma "pressão definida" de saída de fábrica de 8,6 bar (125 psi); no entanto, pode ser regulada no local para uma "pressão definida" de saída nominal entre 5,5 e 10,3 bar (80 a 150 psi).

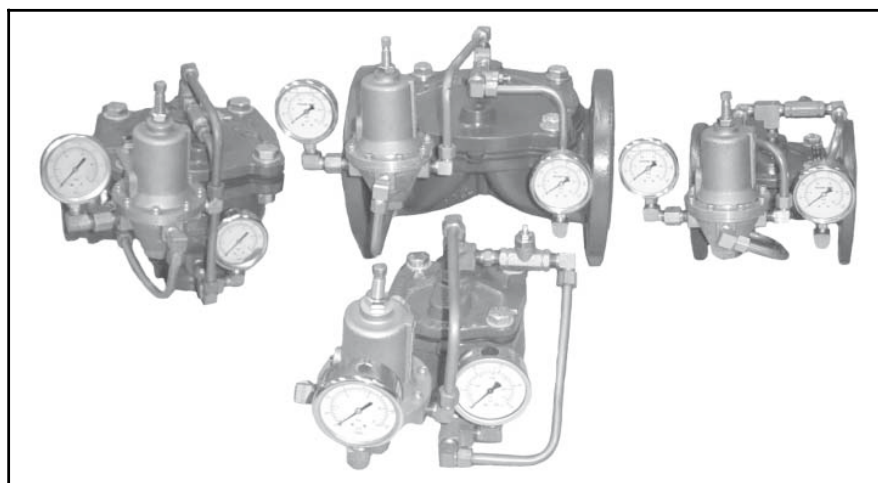
As aplicações habituais são as seguintes:

- No distribuidor principal (Ref. figura 1) de alimentação de colunas de sistemas de tubagem húmida, tubagem seca, de dilúvio ou de pré-acção, e/ou um sistema de coluna montante de alimentação de ligações para mangueiras.

- Como parte de uma estrutura de controlo de piso seccional (Ref. figura 2) de alimentação de sistemas de sprinklers e/ou postos de controlo para mangueiras.

As características são:

- Pode ser instalada em qualquer orientação.
- Elimina a necessidade de purga de ar preso da câmara do diafragma durante a instalação.
- Em globo ou ângulo.
- Controlo de pressão preciso.



AMÉRICA DO NORTE						
Estilos de corpo, ligações terminais & tamanhos disponíveis						
Estilo de corpo	Ligação terminal	Diâmetro nominal da válvula				
		2" (DN50)	3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)
Globo	Rosca + Rosca	●	N/D	N/D	N/D	N/D
	Ranhura + Ranhura	●	●	●	●	N/D
	Flange + Flange	N/D	N/D	●	●	●

● = Disponível N/D = Não Disponível

OUTROS QUE NÃO AMÉRICA DO NORTE						
Estilos de corpo, ligações terminais & tamanhos disponíveis						
Estilo de corpo	Ligação terminal	Diâmetro nominal da válvula				
		2" (DN50)	3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)
Globo	Rosca + Rosca	●	N/D	N/D	N/D	N/D
	Ranhura + Ranhura	●	●	●	●	N/D
	Flange + Flange	N/D	N/D	●	●	●
Ângulo	Rosca + Rosca	●	N/D	N/D	N/D	N/D
	Ranhura + Ranhura	●	●	●	●	N/D
	Flange + Flange	N/D	N/D	●	●	●

● = disponível N/D = não disponível

- Revestimento padrão interno e externo em nylon.
- Uma peça, uma peça movível de diafragma.
- Serviço em linha.
- Um subconjunto de válvula piloto fornece qualquer "pressão definida" de saída, por ex., de 5,5 a 10,3 bar (80 a 150 psi).

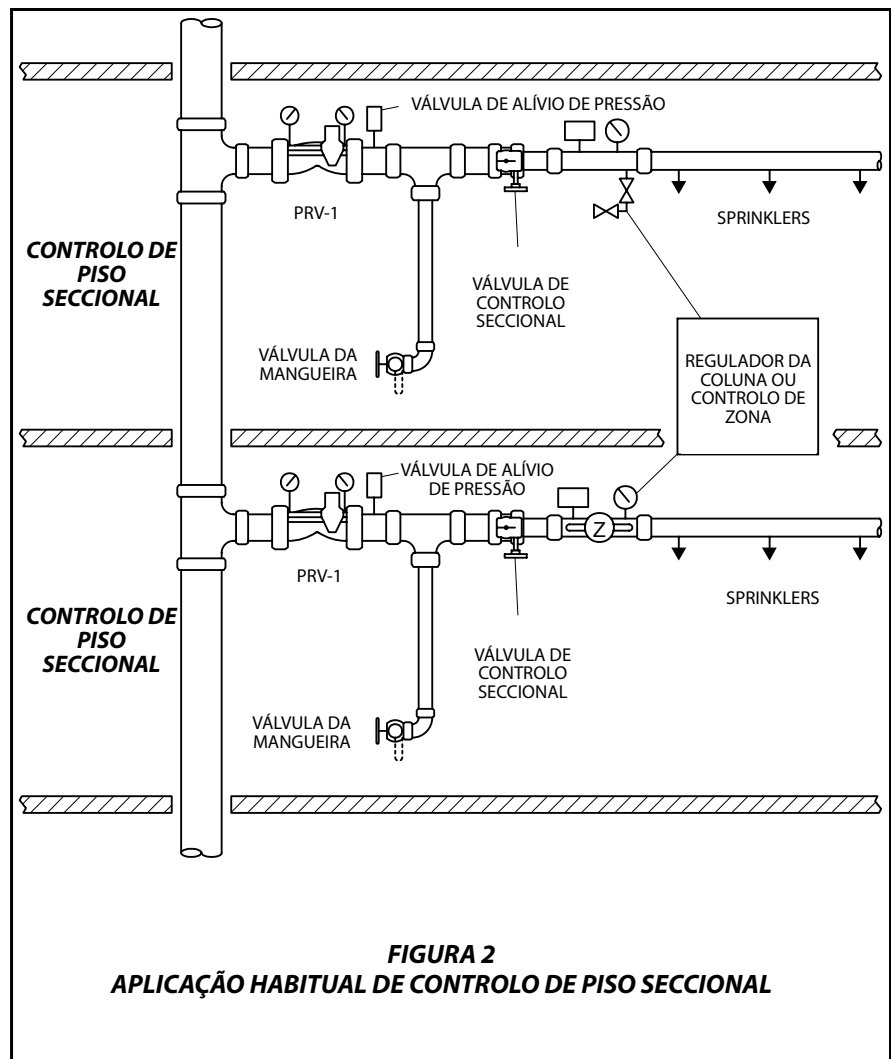
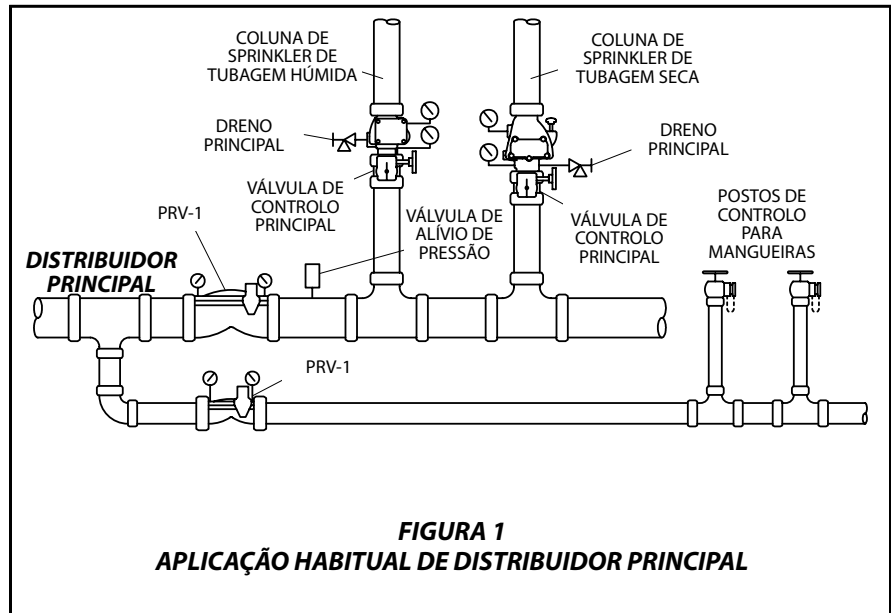
AVISO

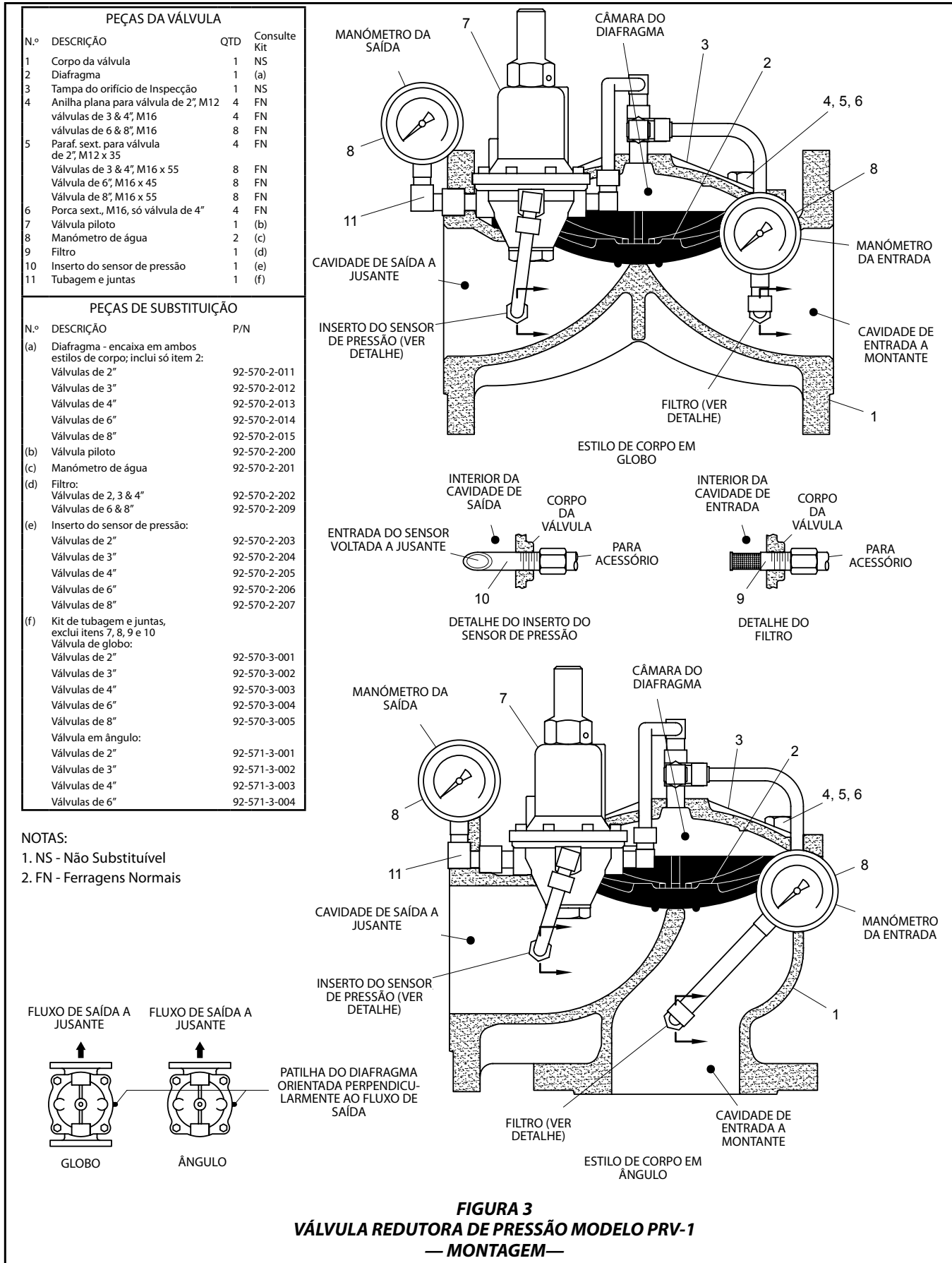
As válvulas redutoras de pressão modelo PRV-1 aqui descritas têm de ser instaladas e mantidas em conformidade com este documento, bem como com as normas aplicáveis da NFPA, para além das normas de quaisquer outras autoridades competentes. O incumprimento das normas pode pôr em causa o funcionamento destes dispositivos.

O proprietário é responsável pela manutenção do seu sistema e dispositivos de protecção contra incêndios em condições adequadas de funcionamento. A empresa de instalação ou o fabricante do sprinkler devem ser contactados em caso de dúvidas.

Devido à característica de regulação de vazão deste dispositivo, o seu impacto em sistemas hidráulicos deve ser cuidadosamente considerado, especialmente quando readaptado a sistemas já existentes.

O ajuste da pressão a jusante deve apenas ser efectuado por técnicos experientes que compreendam o impacto do ajuste da pressão a jusante e que assumam toda a responsabilidade pelo reajustamento da configuração de fábrica. A válvula piloto é fornecida com uma tampa inviolável a qual, após a sua remoção para fins de ajuste a jusante, irá indicar que a configuração de fábrica da PRV-1 pode ter sido alterada.





Dados técnicos

Homologações:

Listado por UL. Homologação FM.

A listagem UL baseia-se em

- Requisitos de instalação referenciados na Standard for Installation of Sprinkler Systems, NFPA 13, ou na Standard for Installation of Standpipe and Hose Valves, NFPA 14, consoante aplicável.
- Requisitos de inspeção, verificação e manutenção referenciados na Standard for Inspection, Testing, and Maintenance of Water- Based Fire Protection Systems, NFPA 25.
- Na regulação no local da válvula modelo PRV-1 para fornecer as pressões de saída e vazões necessárias para determinada aplicação.
- Na verificação (teste) da válvula modelo PRV-1 após a instalação, em conformidade com NFPA 13 e/ou NFPA 14, consoante aplicável.
- Na verificação (teste) periódica subseqüente da válvula modelo PRV-1, em conformidade com NFPA 25.

Pressão de entrada máxima:

17,2 bar (250 psi)

"Pressão definida" de saída de fábrica:

8,6 bar (125 psi)

Intervalo de "pressão definida" de saída de fábrica:

5,5 a 10,3 bar (80 a 150 psi)

Perda de carga abaixo da "pressão definida"

Consulte os gráficos de A a E. (Estes gráficos são um requisito da UL e devem ser utilizados apenas como referência.)

Intervalo de débito nominal:

2" (DN50): 0 a 250 GPM (0 a 946 l/min)

3" (DN80): 0 a 550 GPM (0 a 2.080 l/min)

4" (DN100): 0 a 1000 GPM (0 a 3.785 l/min)

6" (DN150): 0 a 2200 GPM (0 a 8.325 l/min)

8" (DN200): 0 a 4000 GPM (0 a 15140 l/min)

Ligações terminais:

Ligações terminais roscadas estão disponíveis em roscagem NPT ou ISO 7/1. Ligações terminais flangeadas estão disponíveis com perfuração segundo a tabela A.

Ligações terminais ranhuradas são segundo as especificações de ranhura padrão da indústria.

Construção (Ref. figura 3):

Corpo. Ferro dúctil com revestimento azul Rilsan* em conformidade com ASTM A536-77, Grau 65-45-12.

Tampa do orifício de inspeção. Ferro dúctil com revestimento azul Rilsan* em conformidade com ASTM A536-77, Grau 65-45-12.

Diafragma. Borracha natural reforçada com fibra de nylon em conformidade com ASTM D2000.

Fixadores da rampa do diafragma. Aço de carbono galvanizado.

Válvula piloto. Latão e aço inoxidável com borracha natural reforçada com fibra de nylon em conformidade com diafragma ASTM D2000.

Filtro. Latão e aço inoxidável.

Manômetros. 65 mm (2-1/2") de diâmetro, caixa em aço inoxidável, 0 a 25 bar (350 psi).

Tubagem, juntas e válvula de agulha. Cobre, latão e aço inoxidável.

*Rilsan é uma marca registada da ATOFINA Chemicals, Inc. (O revestimento Rilsan é um revestimento poliamida (Nylon 11)).

Diâmetro nominal de válvula	Especificação de perfuração de flange														
	Dimensões nominais em polegadas (mm)														
	ANSI B16.1 (Classe 125)			ISO 7005-2 (PN10) 2			ISO 7005-2 (PN16)3			JIS B 2210 (10K)			AS 2129 (Tabela E)		
	Dim.	Dim.	Qtd	Dim.	Dim.	Qtd	Dim.	Dim.	Qtd	Dim.	Dim.	Qtd	Dim.	Dim.	Qtd
A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	
3" (DN80)	6.00 (152,4)	0.75 (19,0)	4	ISO 7005-2 (PN16) UTILIZE			6.30 (160,0)	0.75 (19,0)	8	5.90 (150,0)	0.59 (15,0)	8	5.75 (146,0)	0.71 (18,0)	4
4" (DN100)	7.50 (190,5)	0.75 (19,0)	8				7.09 (180,0)	0.75 (19,0)	8	6.89 (175,0)	0.59 (15,0)	8	7.00 (178,0)	0.71 (18,0)	8
6" (DN150)	9.50 (241,3)	0.88 (22,2)	8				9.45 (240,0)	0.91 (23,0)	8	9.45 (240,0)	0.75 (19,0)	8	9.25 (235,0)	0.87 (22,0)	8
8" (DN200)	11.75 (298,5)	0.88 (22,2)	8	11.61 (295,0)	0.91 (23,0)	8	11.61 (295,0)	0.91 (23,0)	12	11.42 (290,0)	0.75 (19,0)	12	11.50 (292,0)	0.87 (22,0)	8

1 Mesma perfuração de ANSI B16.5 (Classe 150) e ANSI B16.42 (Classe 150).

2 Mesma perfuração de BS 4504 Secção 3.2 (PN10) e DIN 2532 (PN10).

3 Mesma perfuração de BS 4504 Secção 3.2 (PN16) e DIN 2532 (PN16).

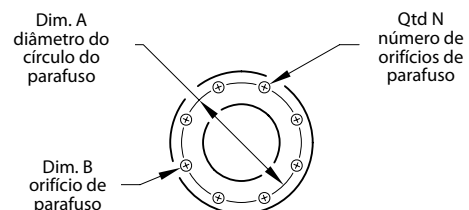
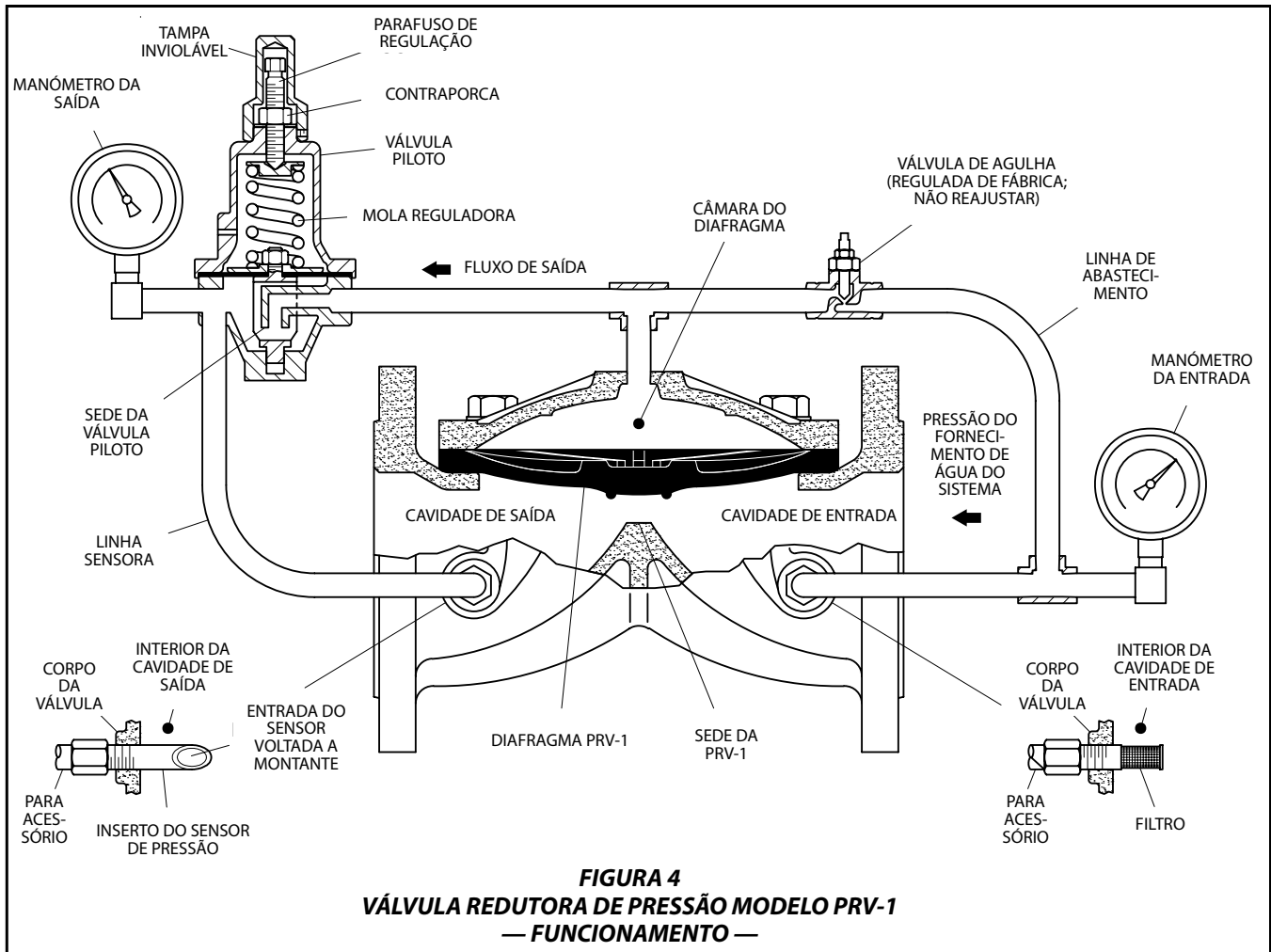


TABELA A
ESPECIFICAÇÕES DIMENSIONAIS PARA SELECÇÃO DE PERFURAÇÃO DE FLANGES



Operação

Relativamente à figura 4, a pressão do fornecimento de água do sistema da cavidade de entrada da PRV-1 entra na câmara do diafragma através de um filtro e uma válvula de agulha. A válvula de agulha regulada de fábrica fornece o tamanho de orifício necessário da linha de abastecimento à câmara do diafragma para otimizar o desempenho.

A saída do fluxo da câmara do diafragma através da válvula piloto é controlada por uma mola reguladora definida de fábrica, e subsequentemente ajustada no local, para a "pressão definida" a jusante pretendida que deve ser mantida. Uma linha sensora liga a saída da válvula piloto à tubagem do sistema a jusante da PRV-1 através do inserto do sensor de pressão na cavidade de saída.

Quando a pressão a jusante sobe acima da "pressão definida" da mola, a saída do fluxo da câmara do diafragma através da válvula piloto à cavidade de saída da PRV-1 é inter-

rompida e a pressão aumenta na câmara do diafragma.

Quando a pressão a jusante cai abaixo da "pressão definida" da mola, a saída do fluxo da câmara do diafragma através da válvula piloto à cavidade de saída da PRV-1 é retomada e a pressão desce na câmara do diafragma.

A vazão regulada através da válvula piloto diminui e aumenta a pressão na câmara do diafragma o suficiente para abrir e fechar a PRV-1, consoante necessário, para regular a "pressão definida" a jusante.

A sequência de operação é a seguinte:

- Quando não existe exigência de fluxo a jusante da PRV-1, a sede da PRV-1 está fechada e a sede da válvula piloto está fechada. Com a sede da válvula piloto fechada, a pressão fica presa na câmara do diafragma para assentar o diafragma e a PRV-1 permanece fechada.
- Quando existe uma exigência de fluxo a jusante da PRV-1 e a pressão de saída da PRV-1 cai abaixo da "pressão definida", a sede da válvula piloto abre-se para

aliviar a pressão da câmara do diafragma, permitindo a abertura da PRV-1.

- À medida que a exigência de fluxo continua a jusante da PRV-1 e a "pressão definida" é alcançada, a sede da válvula piloto fecha-se. À medida que a sede da válvula piloto se fecha para reduzir a abertura, a pressão é aprisionada na câmara do diafragma até a um ponto que permite manter o diafragma levantado da sede da PRV-1 para manter a "pressão definida" a jusante.
- Caso a pressão a jusante comece a cair abaixo da "pressão definida", a sede da válvula piloto reabre-se para permitir uma diminuição da pressão na câmara do diafragma para permitir que a PRV-1 abra mais de forma a restabelecer a "pressão definida" a jusante.
- Quando a pressão a jusante está na ou acima da "pressão definida", e se existir uma exigência de fluxo a jusante da PRV-1, a sede da válvula piloto é fechada para aprisionar uma pressão suficiente na câmara do diafragma para permitir que a PRV-1 permaneça aberta para fornecer a "pressão definida".

Considerações de projecto

Os seguintes itens devem ser considerados e aplicados adequadamente para uma instalação que utilize a válvula redutora de pressão modelo PRV-1:

- A PRV-1 pode ser instalada vertical ou horizontalmente, e em qualquer orientação sem afectar o seu rendimento efectivo. Ao planejar o posicionamento da PRV-1, recomenda-se que se considere a visualização dos manómetros. Deve ser também considerado o posicionamento da PRV-1 para que a tampa do diafragma esteja virada para cima. Com a tampa para cima, torna-se para fácil o acesso interno.
- A PRV-1 deve estar numa área facilmente acessível para fins de manutenção, não sujeita a temperaturas negativas e não sujeita a danos físicos.
- A válvula foi concebida para utilização com água doce. Quando atmosferas corrosivas e/ou fornecimentos de água contaminada estão presentes, é da responsabilidade do proprietário verificar a compatibilidade com a válvula redutora de pressão, válvula piloto e acessórios.
- A diferença entre a pressão do fornecimento de água e a pressão de saída pretendida (a jusante) deve ser de 3,4 bar (50 psi) ou superior para manter o controlo preciso da pressão de descarga em todo o intervalo de vazão nominal.
- Pode ocorrer cavitação quando a pressão de entrada é duas vezes maior que a "pressão definida". Nesse caso, a pressão deve ser reduzida em duas fases, utilizando duas PRV-1 em série.
- Para redução da pressão de um sistema de sprinklers, uma válvula de alívio de pressão de tamanho não inferior a 1/2" (DN15) deve ser colocada a jusante da PRV-1. A válvula de alívio de pressão deve ser regulada a 0,7 bar (10 psi) acima da pressão de saída máxima esperada da PRV-1. NOTA: A Homologação FM baseia-se na utilização da válvula de alívio de pressão série 530C, de 1/2", com Regulador de Watts.
- Para redução da pressão de um sistema de sprinklers, uma válvula indicadora listada deve ser fornecida no lado de aspiração da PRV-1.
- Para redução da pressão de um sistema de sprinklers, devem ser fornecidos

meios a jusante da PRV-1 para facilitar um teste de fluxo na exigência do sistema de sprinklers.

Instalação

A válvula redutora de pressão modelo PRV-1 deve ser instalada com a seta de fluxo localizada na tampa do diafragma apontada na direcção de fluxo pretendida. As dimensões de instalação são fornecidas nas figuras 5 e 6.

Antes da instalação da PRV-1, as canalizações devem ser enxaguadas para remover quaisquer aparas, lascas e matéria estranha. Deve ser tomado cuidado para garantir que o conjunto de acessórios não é danificado durante a instalação. **Não Levante a válvula pelos acessórios.**

NOTAS

As ligações de entrada e de saída devem basear-se na direcção da seta de fluxo fornecida na tampa do orifício de inspecção.

A válvula não pode funcionar se estiver ligada ao contrário. Não altere o conjunto de acessórios. Alterar o conjunto de acessórios pode tornar a válvula ineficaz e comprometer o funcionamento do sistema.

Colocar a válvula em serviço

Os passos 1 a 12 devem ser efectuados ao colocar a válvula redutora de pressão modelo PRV-1 em serviço.

AVISO

O ajuste da pressão a jusante deve apenas ser efectuado por técnicos experientes que compreendam o impacto do ajuste da pressão a jusante e que assumam toda a responsabilidade pelo reajustamento da configuração de fábrica. *A válvula piloto é fornecida com uma tampa inviolável a qual, após a sua remoção para fins de ajuste a jusante, irá indicar que a configuração de fábrica da PRV-1 pode ter sido alterada.*

A válvula de agulha está regulada de fábrica e não deve ser alterada. *A válvula de agulha é fornecida com um indicador inviolável o qual, após a sua remoção para fins de qualquer ajuste, irá indicar que a configuração de fábrica da PRV-1 pode ter sido alterada.*

NOTAS

De acordo com os requisitos de NFPA 13, deve ser fornecido um meio a jusante da PRV-1 para simular a exigência do sistema de sprinklers. No caso de postos de controlo para mangueiras, a abertura de uma ou várias

válvulas de mangueira, consoante necessário, pode ser necessária para simular a exigência de caudal de mangueira.

Para os fins da instrução seguinte, a abertura de uma "válvula de teste de vazão" simula a exigência de sprinklers ou de caudal de mangueira, consoante necessário. A exigência de sprinklers ou de caudal de mangueira deve ser de pelo menos 190 l/min (50 GPM) para válvulas de 2 a 6" (DN50 a DN150) e de pelo menos 380 l/min (100 GPM) para válvulas de 8" (DN200).

Não é necessário purgar ar preso da câmara do diafragma.

Encher o sistema:

Passo 1. Verifique se as válvulas de drenagem a jusante estão fechadas e que não existem fugas.

Passo 2. Abra parcialmente uma válvula ou válvulas no fim do sistema (por ex., uma ligação de teste de inspecção num sistema de tubagem húmida) para libertar ar preso quando encher o sistema.

Passo 3. Abra lenta e parcialmente a válvula de controlo do fornecimento de água que alimenta a PRV-1.

Passo 4. Depois do sistema se encher com água, feche a válvula ou válvulas que foram parcialmente abertas no Passo 2.

Passo 5. Abra completamente a válvula de controlo principal do fornecimento de água que alimenta a PRV-1.

Ajuste da pressão a jusante:

Passo 6. Remova a tampa inviolável da válvula piloto, desapertando primeiro o respectivo parafuso de pressão e depois a tampa.

Passo 7. Abra a "válvula de teste de vazão" para simular a exigência de sprinklers ou de caudal de mangueira pretendida.

NOTA

Se ocorrer um aumento de fluxo, tente purgar o ar preso do sistema através da válvula de teste de inspecção e qualquer outra válvula que possa purgar ar preso.

Passo 8. Desaperte a contraporca do parafuso de regulação da válvula piloto.

Passo 9. Rode o parafuso de regulação no sentido horário para aumentar a pressão de saída ou no sentido anti-horário para diminuir a pressão de saída.

Passo 10. Depois de obter o desempenho pretendido, aperte a contraporca no parafuso de regulação.

Passo 11. Feche a "válvula de teste de vazão". Observe o manómetro da saída e

compare com a "pressão definida" necessária. Se a "pressão definida" necessária não for alcançada, repita o Passo 8 e prossiga de modo adequado.

Passo 12. Coloque novamente a tampa inviolável e aperte o parafuso de pressão.

A válvula redutora de pressão está agora pronta para ser colocada em serviço.

NOTAS

Devido à tolerância da mola na válvula piloto, pode ser necessário alternar entre as condições residual e estática para obter a "pressão definida" pretendida para ambas as condições residual e estática.

Após qualquer ajuste da pressão a jusante, os itens seguintes devem ser anotados numa etiqueta fixada à válvula:

- Local de instalação da válvula
- Pressão estática de entrada
- Pressão estática de saída
- Pressão residual de entrada
- Pressão residual de saída
- Vazão de saída pretendida

A etiqueta não deve ser removida até que o sistema seja aprovado pelas autoridades competentes. Recomenda-se que a etiqueta não seja removida mesmo depois da aprovação das autoridades competentes, excepto se for mantida outra forma de registo.

Cuidados e manutenção

A inspecção, verificação e manutenção devem ser efectuadas em conformidade com os requisitos da NFPA, e quaisquer deficiências devem ser imediatamente corrigidas.

O proprietário é responsável pela inspecção, verificação e manutenção do respectivo sistema e dispositivos de protecção contra incêndios em conformidade com este documento, bem como com as normas aplicáveis de quaisquer autoridades competentes. A empresa de instalação ou o fabricante do produto devem ser contactados em caso de dúvidas.

Recomenda-se também que os sistemas de sprinklers automáticos sejam inspeccionados, testados e mantidos por um serviço de inspecção qualificado, de acordo com os requisitos locais e/ou leis nacionais.

NOTA

Antes de fechar a válvula de controlo principal de um sistema de protecção contra

incêndios para efectuar manutenção nesse sistema, deve ser primeiro obtida autorização para encerrar os sistemas de protecção contra incêndios afectados junto das autoridades competentes, e todo o pessoal afectado por esta decisão deve ser notificado.

A válvula redutora de pressão modelo PRV-1 não requer lubrificação, acondicionamento ou manutenção preventiva; no entanto, recomenda-se a substituição do diafragma a cada cinco anos.

Testes de fluxo. Os testes de fluxo de acordo com NFPA são necessários a cada cinco anos, sendo nessa altura a pressão de saída comparada com testes anteriores. Se necessário, a PRV-1 pode ser reajustada de acordo com a secção Colocar a válvula em serviço. Se não for possível alcançar a pressão pretendida, o diafragma e/ou a válvula piloto devem ser substituídos.

Substituição do diafragma. Antes da substituição do diafragma, a PRV-1 deve ser colocada fora de serviço e completamente drenada. Relativamente à figura 3, a patilha do diafragma é orientada perpendicularmente ao fluxo de saída. Ao reinstalar a tampa do diafragma, os fixadores da tampa do diafragma **têm de ser bem apertados uniformemente em sequência cruzada.** Depois de apertar, verifique novamente para garantir que todos os fixadores da tampa do diafragma estão bem apertados.

Substituição da válvula piloto. Antes da remoção da válvula piloto, a PRV-1 deve ser colocada fora de serviço e completamente drenada. Ao instalar a válvula piloto de substituição, os componentes do conjunto de acessórios devem ser reinstalados exactamente como estavam. Depois de reinstalar a válvula piloto e antes de colocar a PRV-1 em serviço, desaparafuse completamente a haste de regulação da válvula piloto de substituição para obter uma "pressão definida" de saída mínima. Depois prossiga, utilizando as instruções da secção Colocar a válvula em serviço para colocar a PRV-1 em serviço.

NOTAS

A válvula piloto não pode ser reparada no local. Tentar reparar a válvula piloto pode tornar a válvula ineficaz e comprometer o funcionamento do sistema.

Desaparafusar completamente a haste de regulação da válvula piloto de substituição ajuda a evitar uma sobrepressurização accidental da tubagem do sistema antes da obtenção da "pressão definida" pretendida.

Garantia Limitada

Os produtos fabricados pela Tyco Fire & Building Products (TFBP) são garantidos apenas ao comprador original durante dez (10) anos contra defeitos de fabrico e de material quando pagos, correctamente instalados e mantidos em condições normais de utilização e serviço. Esta garantia expira dez (10) anos após a data de envio pela TFBP. Não é dada nenhuma garantia para produtos ou componentes fabricados por empresas não afiliadas por propriedade com a TFBP ou para produtos e componentes que tenham sido sujeitos a utilização incorrecta, instalação incorrecta, corrosão ou que não tenham sido instalados, mantidos, modificados ou reparados de acordo com as normas aplicáveis da NFPA, e/ou as normas de outras autoridades competentes. Os materiais considerados defeituosos pela TFBP serão reparados ou substituídos, à descrição exclusiva da TFBP. A TFBP não assume, nem autoriza ninguém a assumir por si, qualquer obrigação relativa à venda de produtos ou peças de produtos. A TFBP não será responsável por erros de projecção do sistema de sprinklers ou de informações imprecisas ou incorrectas fornecidas pelo comprador ou representantes do mesmo.

Em caso algum será a TFBP responsável, por contrato, danos, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal, por danos accidentais, indirectos, especiais ou consequenciais, incluindo mas não limitado a taxas de mão-de-obra, independentemente se a TFBP estava ou não informada da possibilidade de tais danos, e em caso algum a responsabilidade da TFBP excederá um montante igual ao preço de venda.

A garantia precedente substitui todas as outras garantias, expressas ou implícitas, incluindo quaisquer garantias de comercialização e adequação a um determinado fim.

Esta garantia limitada estabelece o único recurso de reivindicações baseadas na falha ou defeito de produtos, materiais ou componentes, seja ou não a reivindicação fundamentada por contrato, danos, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal.

Esta garantia aplicar-se-á até ao limite máximo previsto na lei. A invalidade, total ou parcial, de qualquer parte desta garantia não afectará o restante.

Ligações terminais Rosca + Rosca							
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)						Peso
	A	B	C	D	E	F	lb. (kg)
2" (DN50)	7.51 (191)	1.49 (38)	7.32 (186)	6.41 (163)	8.18 (208)	2.36 (60)	15.2 (6,9)
3" (DN80)	11.14 (283)	1.77 (45)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	30.6 (13,9)

Ligações terminais Ranhura + Ranhura							
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)						Peso
	A	B	C	D	E	F	lb. (kg)
2" (DN50)	7.51 (191)	1.49 (38)	7.32 (186)	6.41 (163)	8.18 (208)	2.36 (60)	15.2 (6,9)
3" (DN80)	11.14 (283)	1.77 (45)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	30.6 (13,9)
4" (DN100)	13.62 (346)	4.37 (111)	8.70 (221)	7.91 (201)	9.68 (246)	4.52 (115)	45.2 (20,5)
6" (DN150)	17.79 (452)	3.30 (84)	9.88 (251)	6.73 (171)	11.49 (292)	5.90 (150)	118.0 (53,5)

Ligações terminais Flange + Flange							
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)						Peso
	A	B	C	D	E	F	lb. (kg)
3" (DN80)	11.14 (283)	1.77 (45)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	30.6 (13,9)
4" (DN100)	12.00 (305)	2.24 (57)	8.70 (221)	7.91 (201)	9.68 (246)	4.52 (115)	65.0 (29,5)
6" (DN150)	15.98 (406)	5.59 (142)	9.88 (251)	6.73 (171)	11.49 (292)	5.90 (150)	118.0 (53,5)
8" (DN200)	18.50 (452)	6.69 (170)	11.14 (283)	7.16 (182)	12.55 (319)	6.96 (177)	166.5 (75,5)

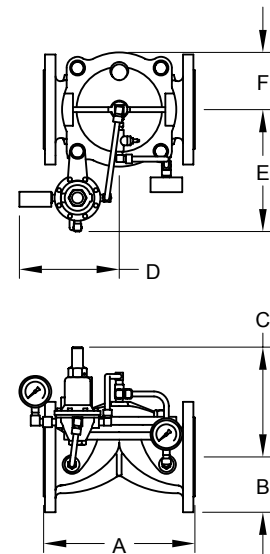


FIGURA 5
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO MODELO PRV-1
— DIMENSÕES DE INSTALAÇÃO DO ESTILO EM GLOBO —

Ligações terminais Rosca + Rosca								
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)							Peso lb. (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	
2" (DN50)	3.54 (90)	3.18 (81)	7.32 (186)	6.41 (163)	8.18 (208)	2.40 (61)	2.40 (61)	15.2 (6,9)
3" (DN80)	6.06 (154)	4.52 (115)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	3.93 (100)	30.6 (13,9)

Ligações terminais Ranhura + Ranhura								
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)							Peso lb. (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	
2" (DN50)	3.54 (90)	3.18 (81)	7.32 (186)	6.41 (163)	8.18 (208)	2.40 (61)	2.40 (61)	15.2 (6,9)
3" (DN80)	6.06 (154)	4.52 (115)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	3.93 (100)	30.6 (13,9)
4" (DN100)	6.33 (161)	4.56 (116)	8.70 (221)	7.91 (201)	9.68 (246)	4.52 (115)	4.52 (115)	44.0 (19,9)
6" (DN150)	8.89 (226)	6.69 (170)	9.88 (251)	6.73 (171)	11.49 (292)	5.90 (150)	5.90 (150)	89.3 (40,5)

Ligações terminais Flange + Flange								
Diã. nominal válvula	Dimensões de instalação nominais em polegadas (mm)							Peso lb. (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	
3" (DN80)	6.06 (154)	4.52 (115)	8.19 (208)	7.48 (190)	9.25 (235)	3.93 (100)	3.93 (100)	35.1 (15,9)
4" (DN100)	6.33 (161)	4.56 (116)	8.70 (221)	7.91 (201)	9.68 (246)	4.52 (115)	4.52 (115)	67.3 (30,5)
6" (DN150)	8.89 (226)	6.69 (170)	9.88 (251)	6.73 (171)	11.49 (292)	5.90 (150)	5.90 (150)	116.2 (52,7)

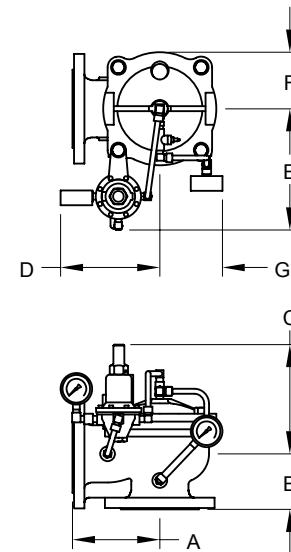
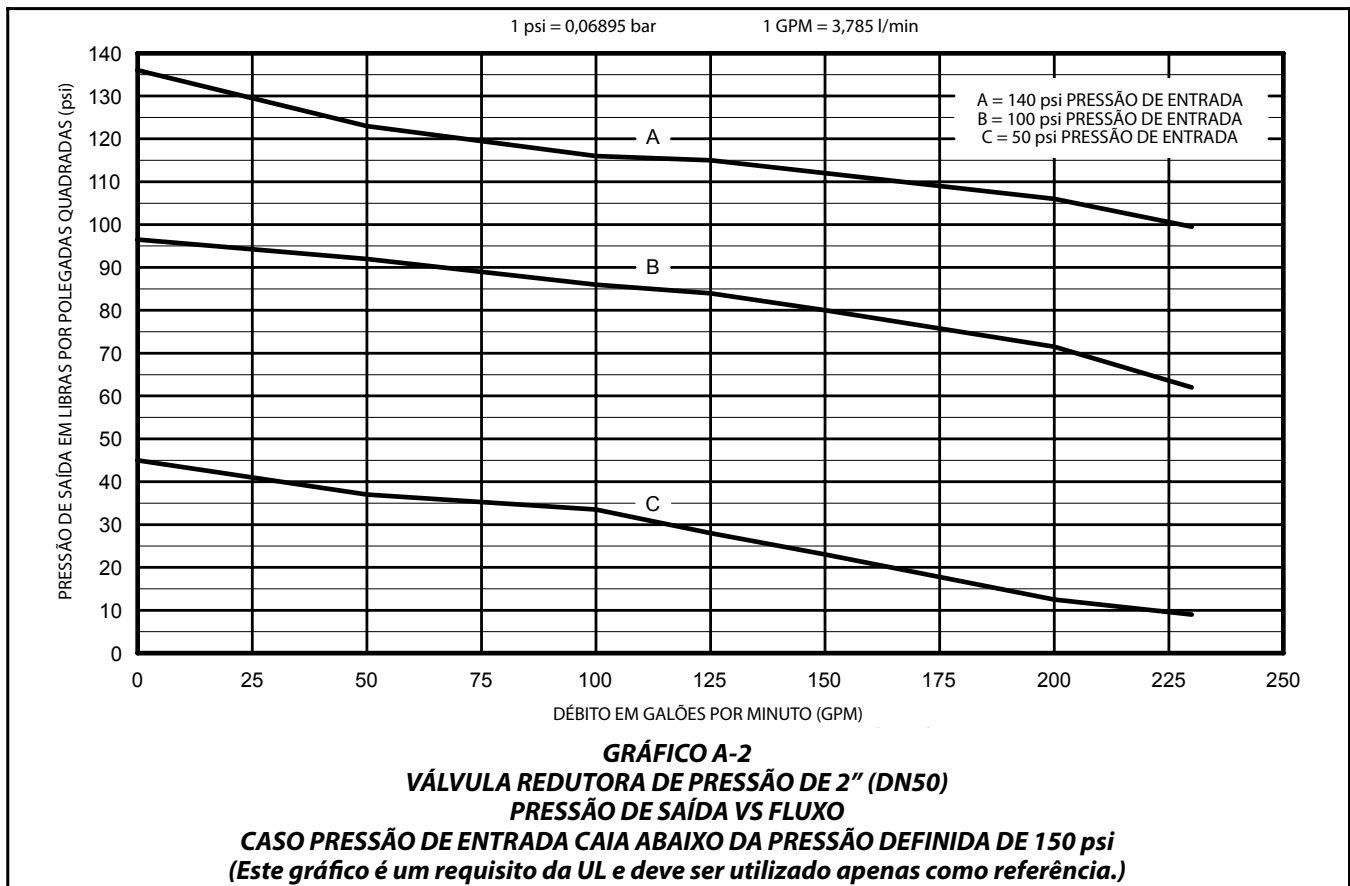
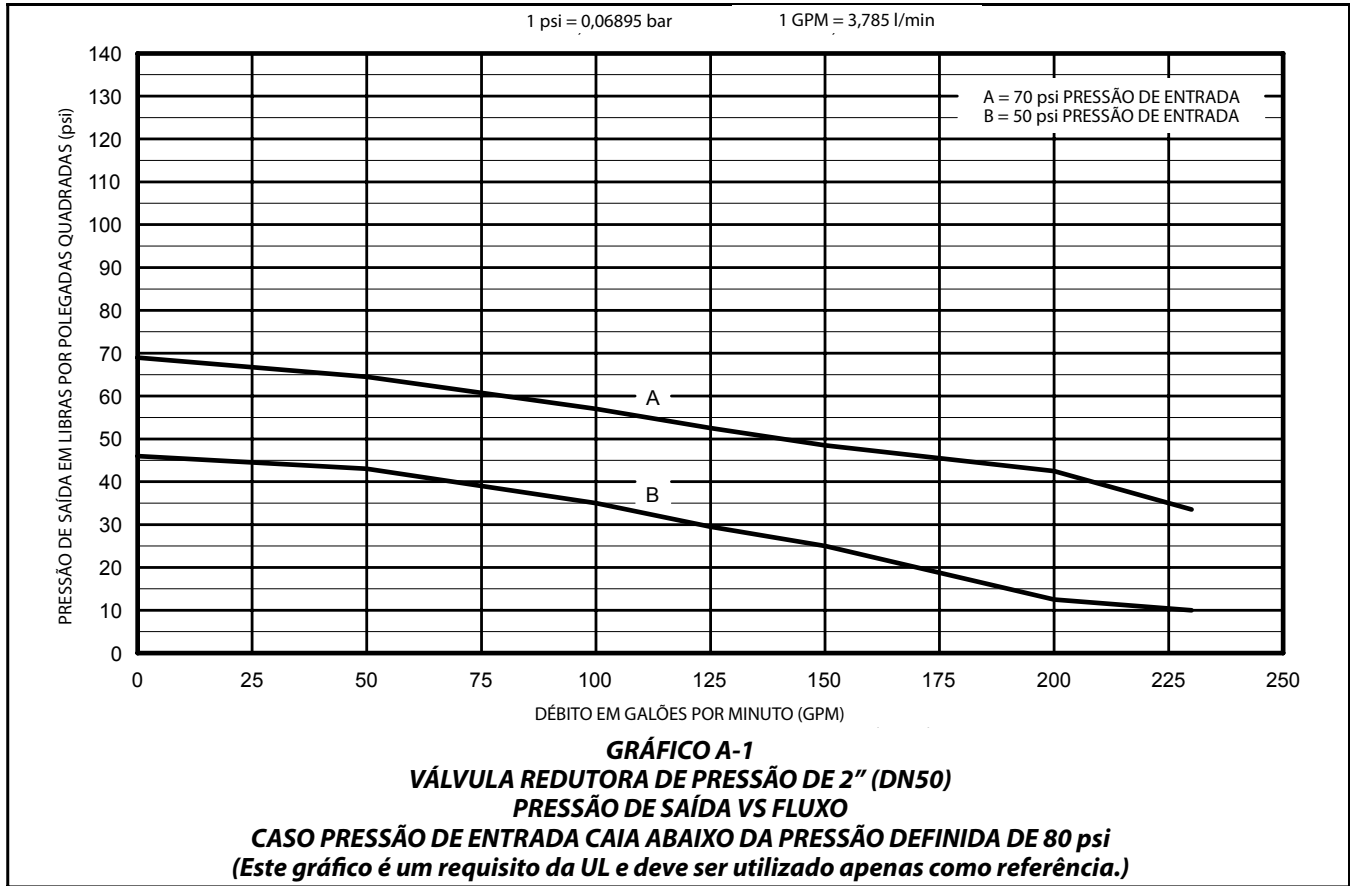
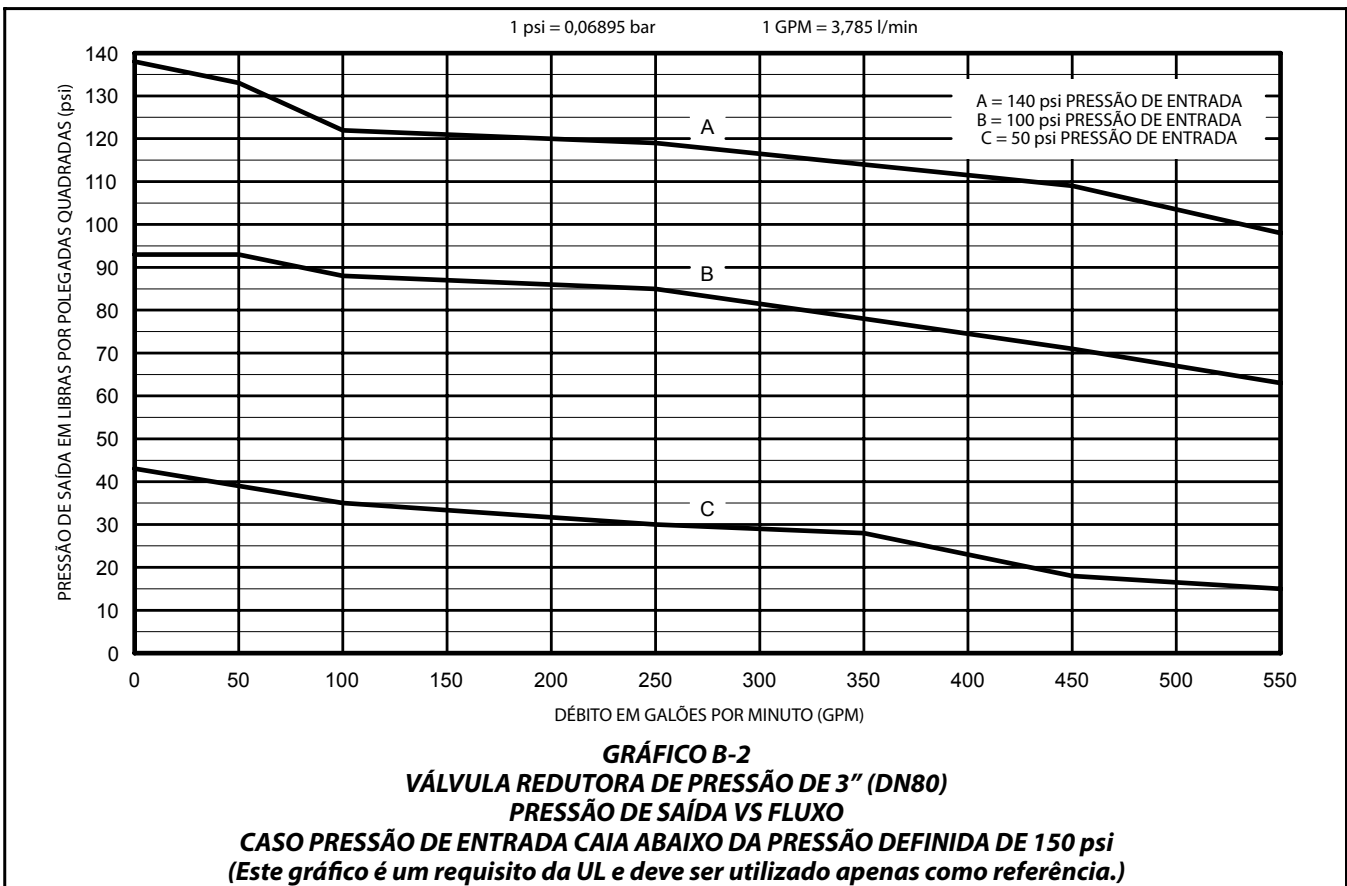
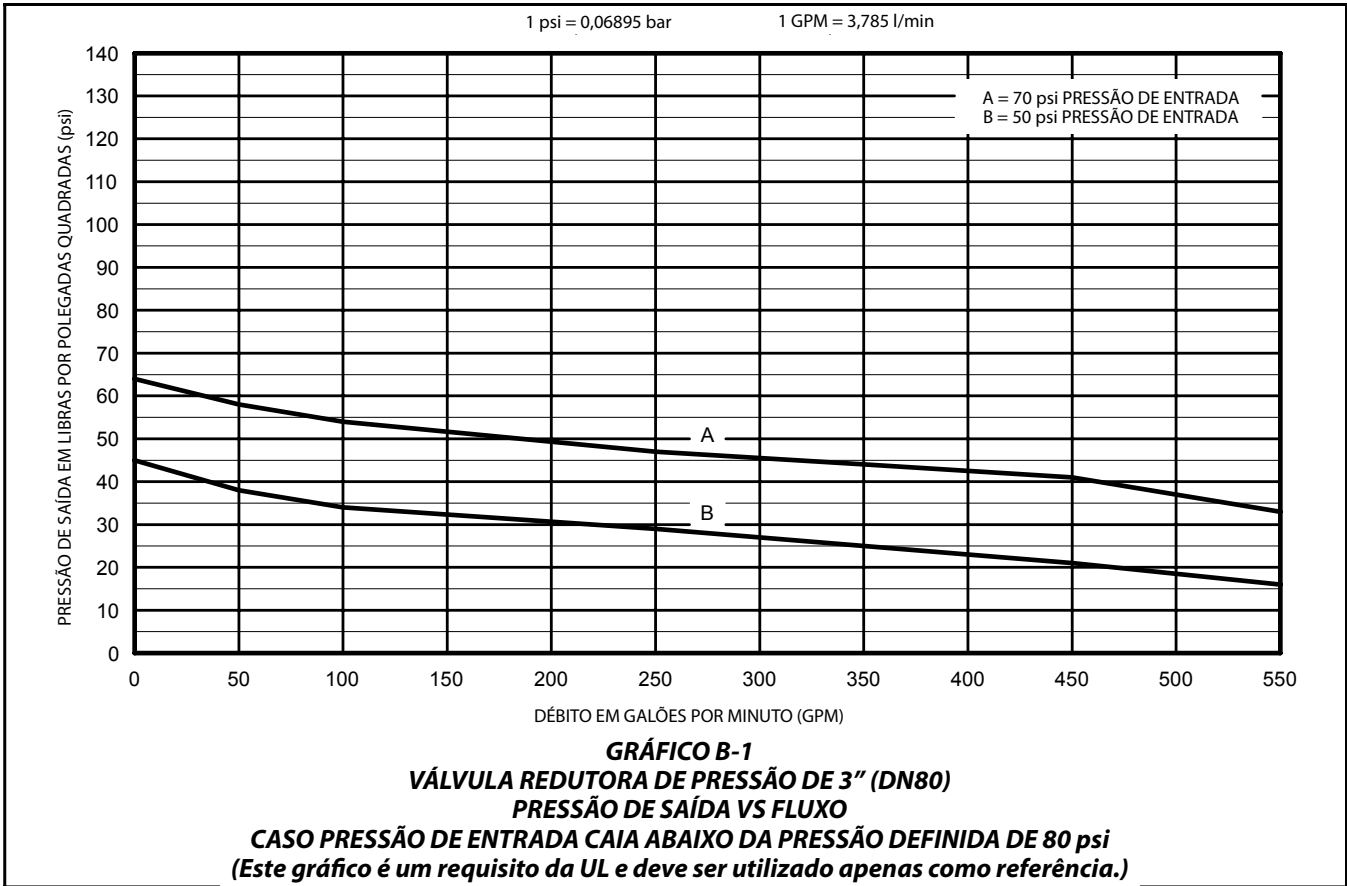
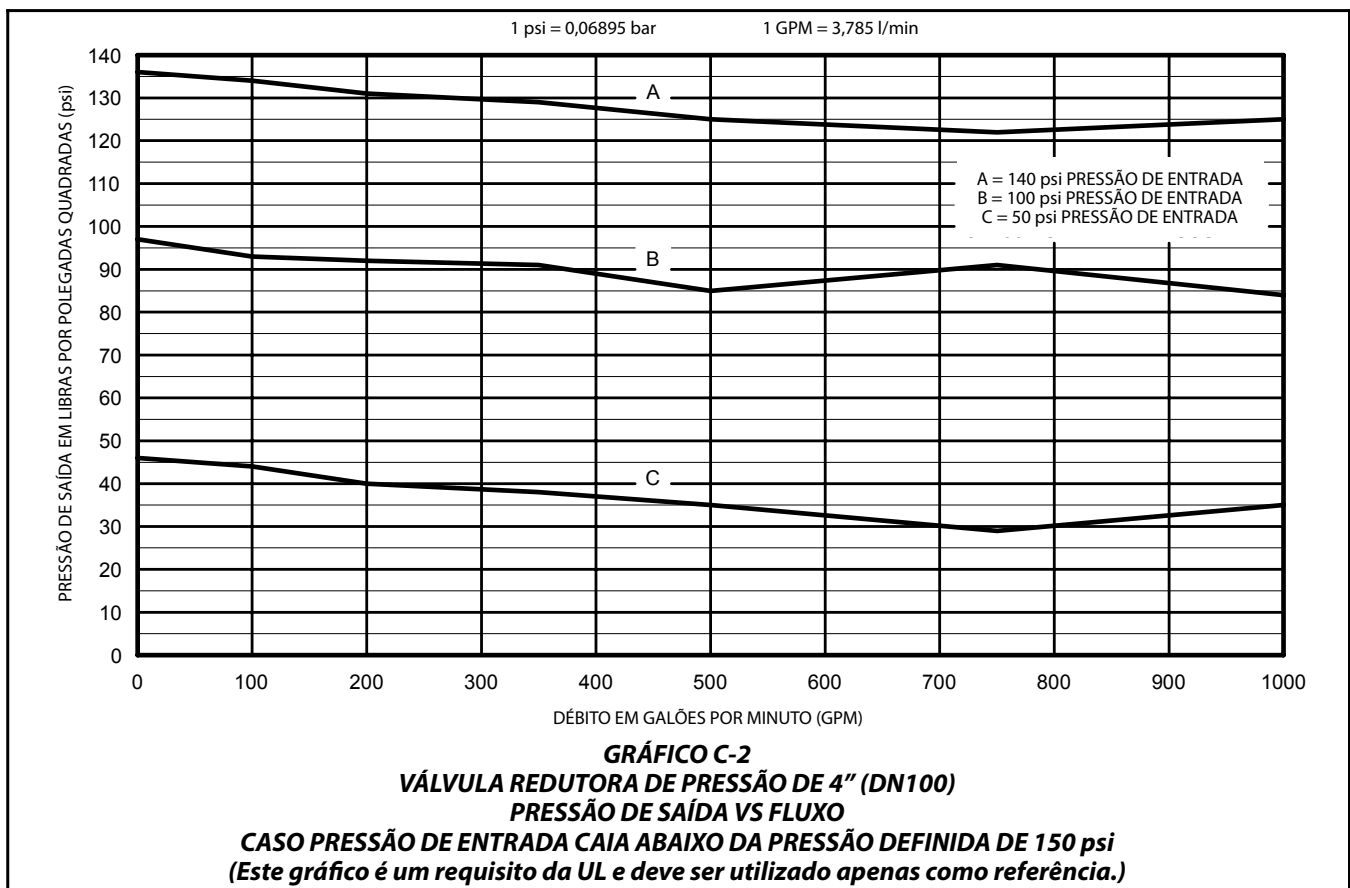
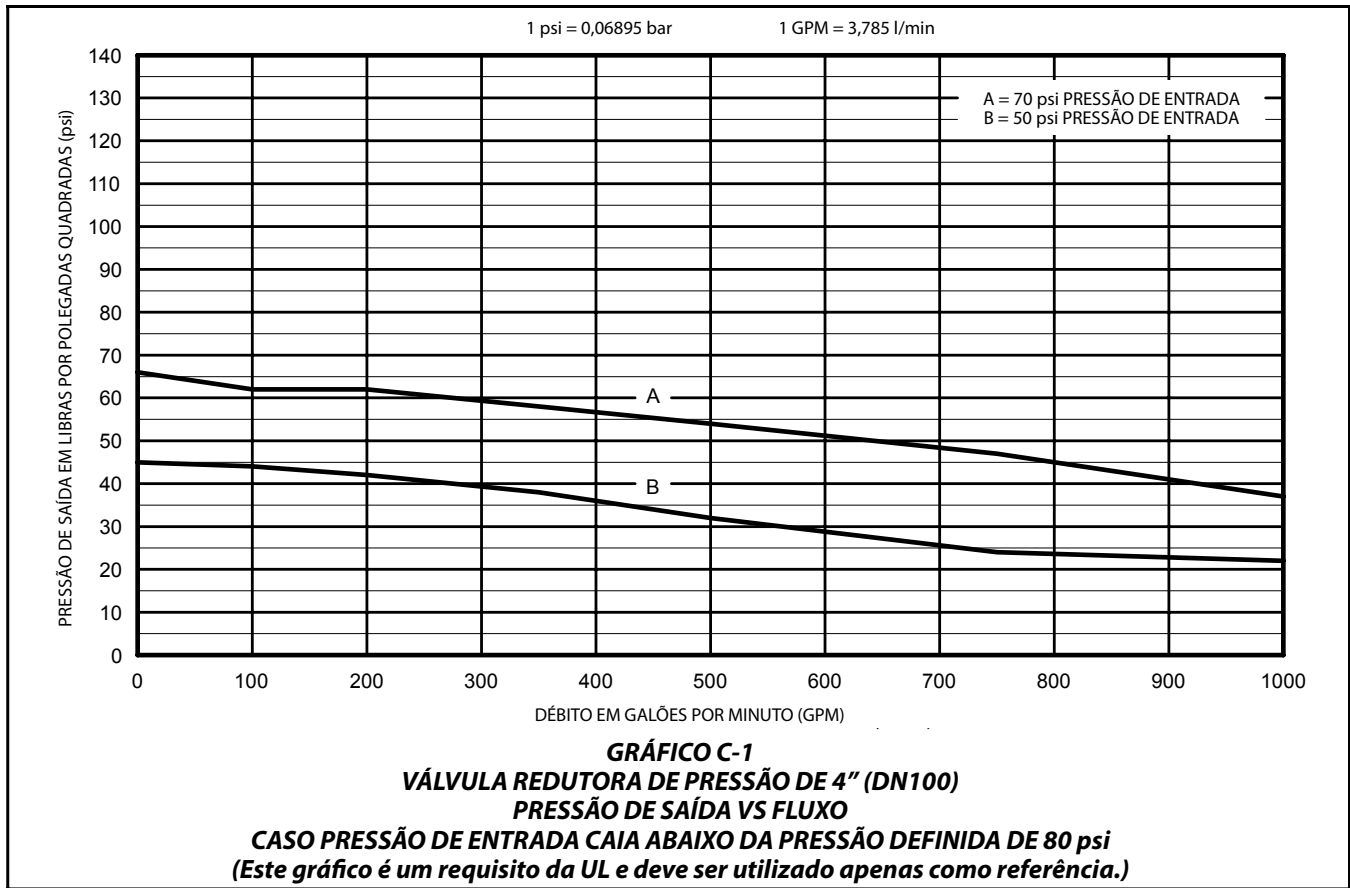


FIGURA 6
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO MODELO PRV-1
— DIMENSÕES DE INSTALAÇÃO DO ESTILO EM ÂNGULO —







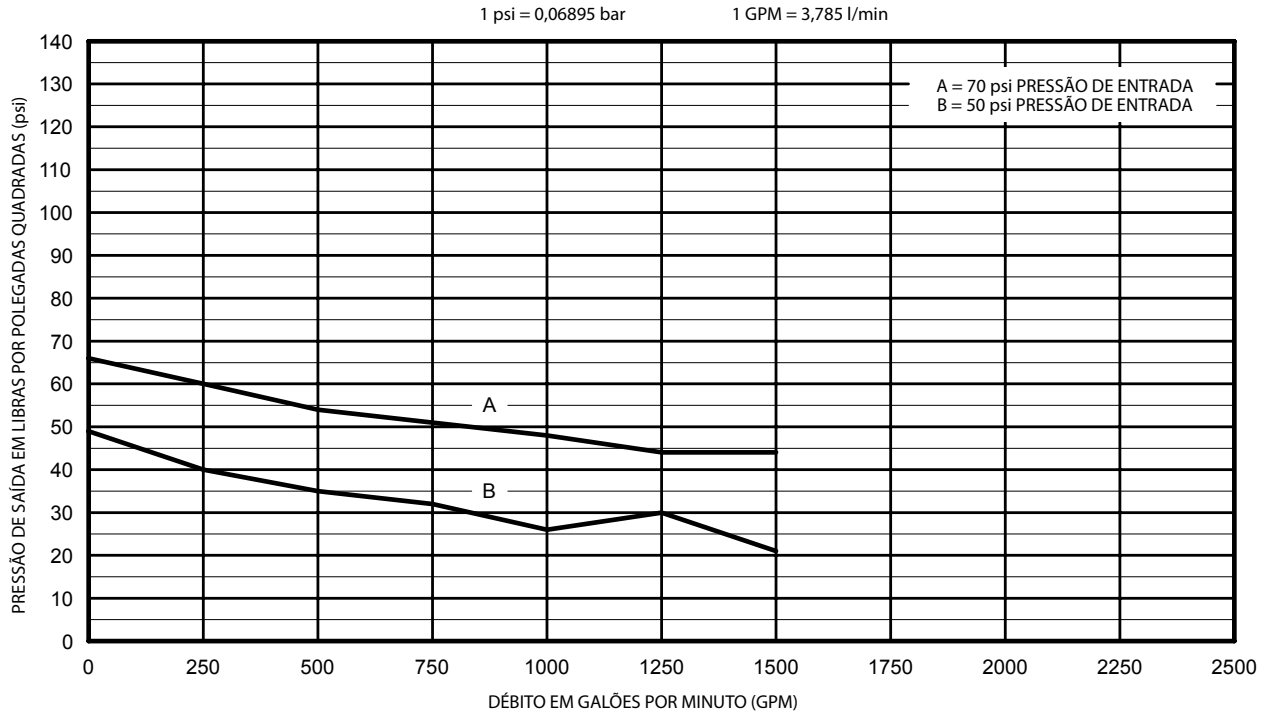


GRÁFICO D-1
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE 6" (DN150)
PRESSÃO DE SAÍDA VS FLUXO
CASO PRESSÃO DE ENTRADA CAIA ABAIXO DA PRESSÃO DEFINIDA DE 80 psi
(Este gráfico é um requisito da UL e deve ser utilizado apenas como referência.)

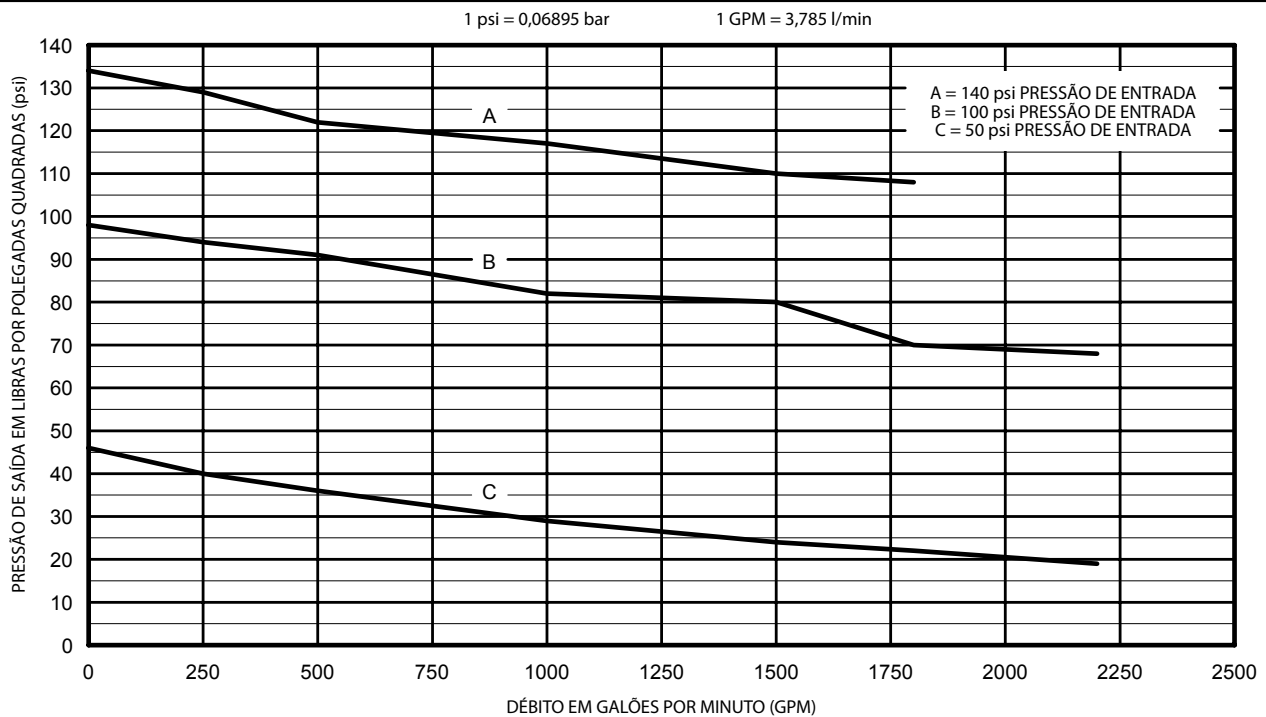


GRÁFICO D-2
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE 6" (DN150)
PRESSÃO DE SAÍDA VS FLUXO
CASO PRESSÃO DE ENTRADA CAIA ABAIXO DA PRESSÃO DEFINIDA DE 150 psi
(Este gráfico é um requisito da UL e deve ser utilizado apenas como referência.)

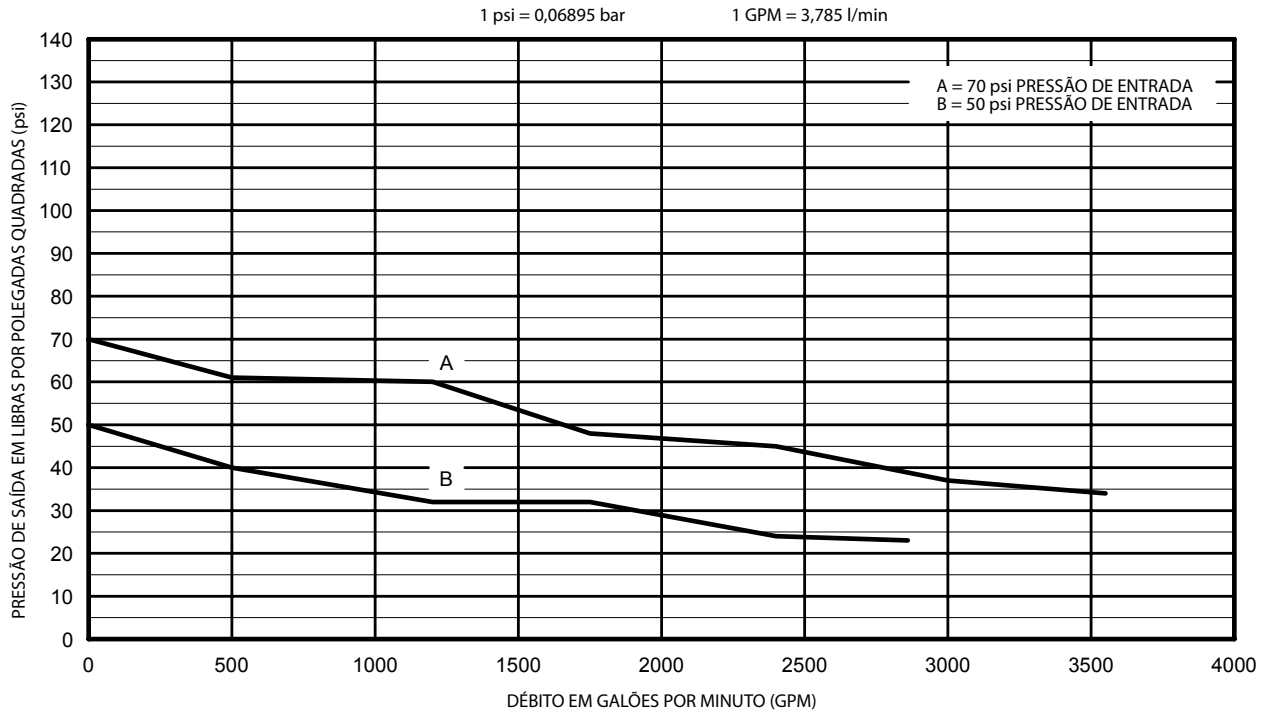


GRÁFICO E-1
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE 8" (DN200)
PRESSÃO DE SAÍDA VS FLUXO
CASO PRESSÃO DE ENTRADA CAIA ABAIXO DA PRESSÃO DEFINIDA DE 80 psi
(Este gráfico é um requisito da UL e deve ser utilizado apenas como referência.)

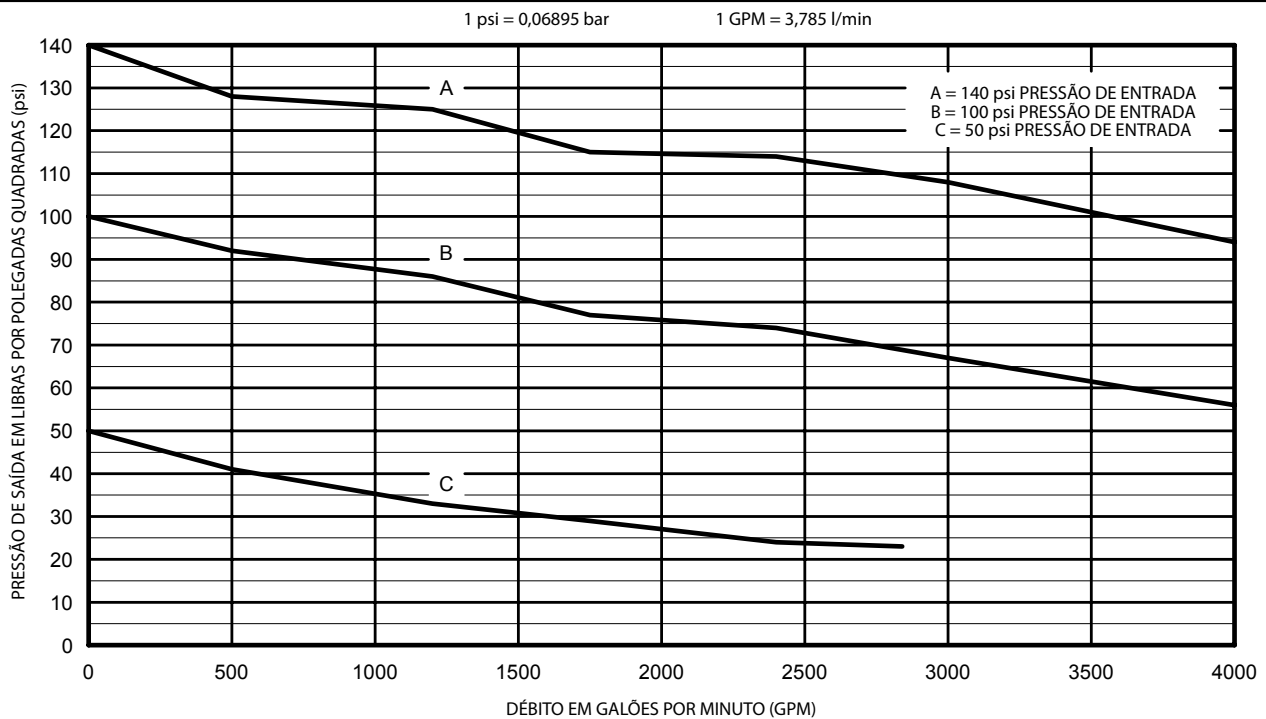


GRÁFICO E-2
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DE 8" (DN200)
PRESSÃO DE SAÍDA VS FLUXO
CASO PRESSÃO DE ENTRADA CAIA ABAIXO DA PRESSÃO DEFINIDA DE 150 psi
(Este gráfico é um requisito da UL e deve ser utilizado apenas como referência.)

Procedimento de encomenda

América do Norte

Válvula redutora de pressão:

Especifique: Tipo globo, (especifique tamanho), 125 psi de "Pressão definida" de saída com ligação (Rosca + Rosca, Ranhura + Ranhura ou Flange + Flange), P/N (especifique por tabela seguinte).

P/Ns para ESTILO DE CORPO EM GLOBO DISPONÍVEL NAS AMÉRICAS

2" Rosca + Rosca NPT	P/N 52-570-8-060
2" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 60,3 mm (2.37").....	P/N 52-570-8-920
3" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 88,9 mm (3.50").....	P/N 52-570-8-922
4" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 114,3 mm (4.5").....	P/N 52-570-8-923
4" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-023
6" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. (168,3 mm (6.62")).....	P/N 52-570-8-925
6" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-025
8" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-026

Válvula de alívio de pressão:

Especifique: válvula de alívio de pressão série 530C, de 1/2" (DN15), com regulador de Watts, para utilização a jusante de uma PRV-1 utilizada para redução da pressão num sistema de sprinklers, P/N 92-570-2-208.

Peças de substituição de válvula:

Especifique: (descrição) para utilizar com válvula redutora de pressão modelo PRV-1 tamanho (especifique), P/N (consulte figura 3).

Procedimento de encomenda

Fora da América do Norte

Válvula redutora de pressão:

Especifique: Tipo (globo ou ângulo), (especifique tamanho), 125 psi de "Pressão definida" de saída com (especifique) ligação (e para válvulas flangeadas, especifique perfuração de flange), P/N (especifique a partir de listagem completa na Página 16).

- Tipo & tamanho de válvula (globo, 2, 3, 4, 6 ou 8") (ângulo, 2, 3, 4 ou 6")
- 125 psi de "Pressão definida" de saída
- Tipo de ligação (Roscada, Ranhurada, Flangeada)

Para roscada, especifique NPT ou ISO

Para ranhurada, especifique cedida de tubagem D.E.

- 2" (DN50):
2,88" (60,3 mm) D.E.
- 3" (DN80):
88,9 mm (3.50") D.E.
- 4" (DN100):
114,3 mm (4,5") D.E.
- 6" (DN150):
6.62" (168,3 mm) D.E. ou
(165,1 mm (6,5") D.E. ou
- 8" (DN200):
8,62" (219,1 mm) D.E.

Para flangeada, especifique perfuração de flange segundo

- ANSI B16-1 (Classe 125)
- ISO 7005-2 (PN16)
- ISO 7005-2 (PN10),
só válvula de 8"
- JIS B2210 (10K)
- AS 2129 (tabela E)

NOTAS

Consulte a tabela A para obter especificações dimensionais de perfuração de flanges.

Válvula de alívio de pressão:

Especifique: válvula de alívio de pressão série 530C, de 1/2" (DN15), com regulador de Watts, para utilização a jusante de uma PRV-1 utilizada para redução da pressão num sistema de sprinklers, P/N 92-570-2-208.

Peças de substituição de válvula:

Especifique: (descrição) para utilizar com válvula redutora de pressão modelo PRV-1 tamanho (especifique), P/N (consulte figura 3).

P/Ns para ESTILO DE CORPO EM GLOBO

2" Rosca + Rosca NPT	P/N 52-570-8-060
2" Rosca + Rosca ISO	P/N 52-570-8-160
2" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 60,3 mm (2.37")	P/N 52-570-8-920
3" Rosca + Rosca NPT	P/N 52-570-8-062
3" Rosca + Rosca ISO	P/N 52-570-8-162
3" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 88,9 mm (3,50")	P/N 52-570-8-922
3" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-022
3" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-570-8-112
3" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-570-8-722
3" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-570-8-522
4" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 114,3 mm (4,5")	P/N 52-570-8-923
4" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-023
4" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-570-8-113
4" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-570-8-723
4" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-570-8-523
6" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 168,3 mm (6,62")	P/N 52-570-8-925
6" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 165,1 mm (6,5")	P/N 52-570-8-945
6" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-025
6" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-570-8-115
6" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-570-8-725
6" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-570-8-525
8" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-570-8-026
8" Flange + Flange Flange ISO (PN10)	P/N 52-570-8-116
8" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-570-8-126
8" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-570-8-726
8" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-570-8-526

P/Ns para ESTILO DE CORPO EM ÂNGULO

2" Rosca + Rosca NPT	P/N 52-571-8-060
2" Rosca + Rosca ISO	P/N 52-571-8-160
2" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 60,3 mm (2.37")	P/N 52-571-8-920
3" Rosca + Rosca NPT	P/N 52-571-8-062
3" Rosca + Rosca ISO	P/N 52-571-8-162
3" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 88,9 mm (3,50")	P/N 52-571-8-922
3" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-571-8-022
3" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-571-8-112
3" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-571-8-722
3" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-571-8-522
4" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 114,3 mm (4,5")	P/N 52-571-8-923
4" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-571-8-023
4" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-571-8-113
4" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-571-8-723
4" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-571-8-523
6" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 168,3 mm (6,62")	P/N 52-571-8-925
6" Ranhura + Ranhura Ranhura D.E. 165,1 mm (6,5")	P/N 52-571-8-945
6" Flange + Flange Flange ANSI	P/N 52-571-8-025
6" Flange + Flange Flange ISO (PN16)	P/N 52-571-8-115
6" Flange + Flange Flange JIS	P/N 52-571-8-725
6" Flange + Flange Flange AS	P/N 52-571-8-525

Nota: Este documento é uma tradução. A tradução de materiais em idiomas que não o inglês destina-se unicamente a facilitar a leitura do público não inglês. A precisão da tradução não está garantida nem implícita. Se tiver dúvidas relativas à precisão das informações contidas na tradução, consulte a versão em inglês do documento 1580, que é a versão oficial do documento. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm quaisquer efeitos legais relativamente a conformidade, cumprimento ou quaisquer outros fins. www.quicksilvertranslate.com.