

Válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300, 300 psi (20,7 bar), de 2-1/2, 4, 6 e 8" (DN65, DN100, DN150 e DN200), para instalação vertical ou horizontal*

Descrição geral

As válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 da Tyco® são válvulas de retenção de alarme de débito, com charneira revestida a borracha e vedante da sede dividido, que se destinam à utilização em sistemas de protecção contra incêndios de tubagem húmida (sprinklers automáticos). Podem ser instaladas vertical ou horizontalmente e foram concebidas para actuarem automaticamente alarmes eléctricos e/ou hidráulicos quando existe um débito de água constante no sistema equivalente à velocidade de descarga de um ou mais sprinklers.

É necessária uma câmara de retardo modelo RC-1 (TFP920), encomendada separadamente, para instalações sujeitas a pressões variáveis. É utilizada para ajudar a evitar falsos alarmes associados a variações de pressão no fornecimento de água da rede pública.

O trim da válvula de retenção de alarme AV-1-300 inclui manómetros para monitorizar as condições de pressão do sistema, uma válvula de retenção de bypass, uma válvula de drenagem principal e uma válvula de teste de alarme. A válvula de retenção de bypass reduz a possibilidade de falsos alarmes ao permitir aumentos transitórios lentos e pequenos da pressão do fornecimento de água que passa pelo sistema sem abrir a charneira de passagem de água.

AVISO

As válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 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 a integridade destes dispositivos.



Diâmetro nominal da válvula	Extremos disponíveis Entrada x saída		
	Ranhura x Ranhura	Flange x Ranhura	Flange x Flange
2-1/2" (DN65)	22 lb (10,0 kg)	28 lb (12,7 kg)	N/D
4" (DN100)	45 lb (20,4 kg)	51 lb (23,1 kg)	62 lb (28,1 kg)
6" (DN150)	68 lb (30,9 kg)	78 lb (35,4 kg)	93 lb (42,2 kg)
8" (DN200)	129 lb (58,6 kg)	148 lb (67,1 kg)	167 lb (75,8 kg)

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 devem ser contactados em caso de dúvidas.

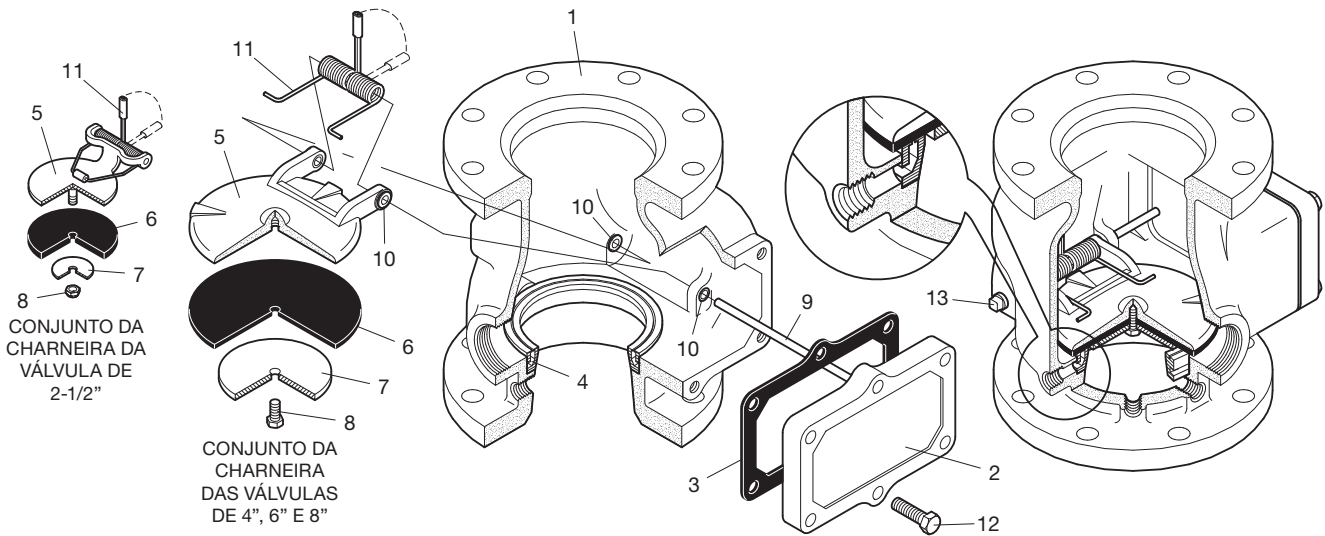
* Diâmetros de 4, 6 e 8" (DN100, DN150 e DN200)

COMPONENTES DA VÁLVULA		
N.º DESCRIÇÃO	QTD	REF.
1 Corpo da válvula	1	NS
2 Tampa do orifício de inspeção	1	NS
3 Junta da tampa do orifício de inspeção	1	Consulte (a)
4 Vedante da sede	1	NS
5 Charneira	1	Consulte (b)
6 Revestimento da charneira	1	Consulte (a) ou (b)
7 Anilha da charneira	1	Consulte (b)
8 Porca de bloqueio, válvula de 2-1/2"	1	Consulte (b)
Parafuso autoblocante sextavado, válvulas de 4, 6 e 8"	1	Consulte (b)
9 Pino da charneira	1	Consulte (b)
10 Bucha do pino da charneira, válvula de 2-1/2"	2	NS
Válvulas de 4, 6 e 8"	4	NS
11 Mola da charneira	1	Consulte (b)

COMPONENTES DA VÁLVULA		
N.º DESCRIÇÃO	QTD	REF.
12 Parafuso sextavado da tampa do orifício de inspeção, válvula de 2-1/2", 1/2 13 UNC-2A x 1-1/4" de comprimento	4	FN
Válvula de 4", 1/2 13 UNC-2A x 1-3/4" de comprimento	4	FN
Válvula de 6", 1/2 13 UNC-2A x 1-3/4" de comprimento	6	FN
Válvula de 8", 3/4 10 UNC-2A x 2" de comprimento	6	FN
13 Tampão de tubagem quadrado p/ bucha do pino da charneira, 3/8" NPT, só válvulas de 4", 6" e 8"	1	FN

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO	
N.º DESCRIÇÃO	P/N
(a) Kit de peças de reparação, inclui 3 e 6	
Válvula de 2-1/2"	92-200-1-216
Válvula de 4"	92-200-1-416
Válvula de 6"	92-200-1-620
Válvula de 8"	92-200-1-816
(b) Conjunto da charneira, inclui 5-9, 11	
Válvula de 2-1/2"	92-200-1-218
Inclui 5-11	
Válvula de 4"	92-200-1-423
Válvula de 6"	92-200-1-623
Válvula de 8"	92-200-1-823

NOTAS:
 1. Válvula F x F mostrada para referência; componentes de válvulas R x R e F x R são partilhados.
 2. NS: Não Substituível
 3. FN: Ferragens Normais



As válvulas de 2-1/2" (DN65) com orifícios roscados NPT têm uma ligação de drenagem principal de 1-1/4". As válvulas de 2-1/2" (DN65) com orifícios roscados ISO têm uma ligação de drenagem principal DN40.
 As válvulas de 4, 6 e 8" (DN100, DN150 e DN200) com orifícios roscados NPT têm uma ligação de drenagem principal de 2".

FIGURA 1
VÁLVULA DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 2-1/2, 4, 6 E 8" (DN65, DN100, DN150 E DN200)
– MONTAGEM –



A perda de carga aproximada, com base na fórmula de Hazen & Williams e expressada em comprimento equivalente de tubagem de C=120, é a seguinte:

14 pés de tubagem Sch. 40 de 2-1/2" para a válvula AV-1-300 de 2-1/2", calculada num débito típico de 250 GPM.

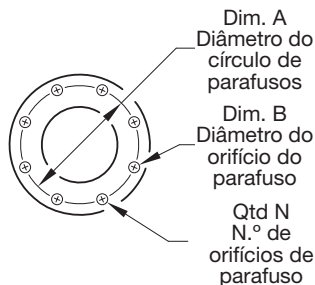
23 pés de tubagem Sch. 40 de 4" para a válvula AV-1-300 de 4", calculada num débito típico de 600 GPM.

24 pés de tubagem Sch. 40 de 6" para a válvula AV-1-300 de 6", calculada num débito normal de 1500 GPM.

23 pés de tubagem Sch. 30 de 8" para a válvula AV-1-300 de 8", calculada num débito típico de 2500 GPM.

GRÁFICO A
VÁLVULA DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 2-1/2, 4, 6 E 8" (DN65, DN100, DN150 E DN200)
– PERDA DE PRESSÃO NOMINAL VS DÉBITO –

Diâmetro nominal da válvula	Especificações de furação de flanges														
	Dimensões nominais em polegadas e (mm)														
	ANSI B16.1 (Classe 125) ¹			ISO 2084 (PN10) ²			ISO 2084 (PN16) ³			JIS B 2210 (10K)			AS 2129 (Tabela E)		
Dim. A	Dim. B	Qtd N	Dim. A	Dim. B	Qtd N	Dim. A	Dim. B	Qtd N	Dim. A	Dim. B	Qtd N	Dim. A	Dim. B	Qtd N	
2-1/2" (DN65)	5,50 (139,7)	0,75 (19,0)	4	UTILIZE ISO 2084 (PN16)			5,71 (145,0)	0,71 (18,0)	4	5,51 (140,0)	0,75 (19,0)	4	5,00 (127,0)	0,71 (18,0)	4
4" (DN100)	7,50 (190,5)	0,75 (19,0)	8				7,09 (180,0)	0,71 (18,0)	8	6,89 (175,0)	0,75 (19,0)	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)	0,87 (22,0)	8	9,45 (240,0)	0,91 (23,0)	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)	0,87 (22,0)	8	11,61 (295,0)	0,87 (22,0)	12	11,42 (290,0)	0,91 (23,0)	12	11,50 (292,0)	0,87 (22,0)	8



¹ Mesma furação de B16.5 (Classe 150) e B16.42 (Classe 250).

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

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

TABELA A
– ESPECIFICAÇÕES DE FURAÇÃO DE FLANGES –

Dados técnicos

Homologações

Listado por UL e C-UL, e com homologação FM

Intervalo de pressão de funcionamento da água

20 a 300 psi (1,4 a 20,7 bar)

Perda de carga

Consulte o gráfico A.

Características físicas

O corpo e a tampa do orifício de inspeção são de ferro dúctil, e o vedante da sede é de bronze. A charneira para a válvula de diâmetro 2-1/2" (DN65) é de aço inoxidável. A charneira para as válvulas de maior diâmetro é de ferro dúctil. Todos os diâmetros de válvula utilizam um revestimento de charneira de EPDM.

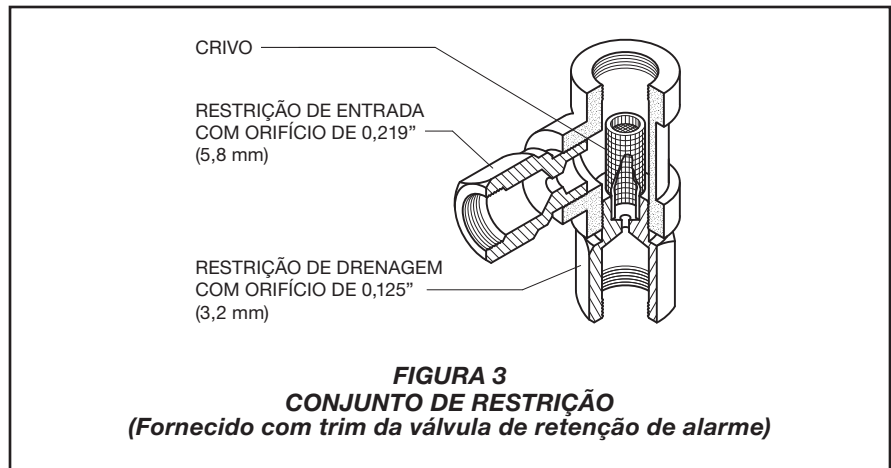
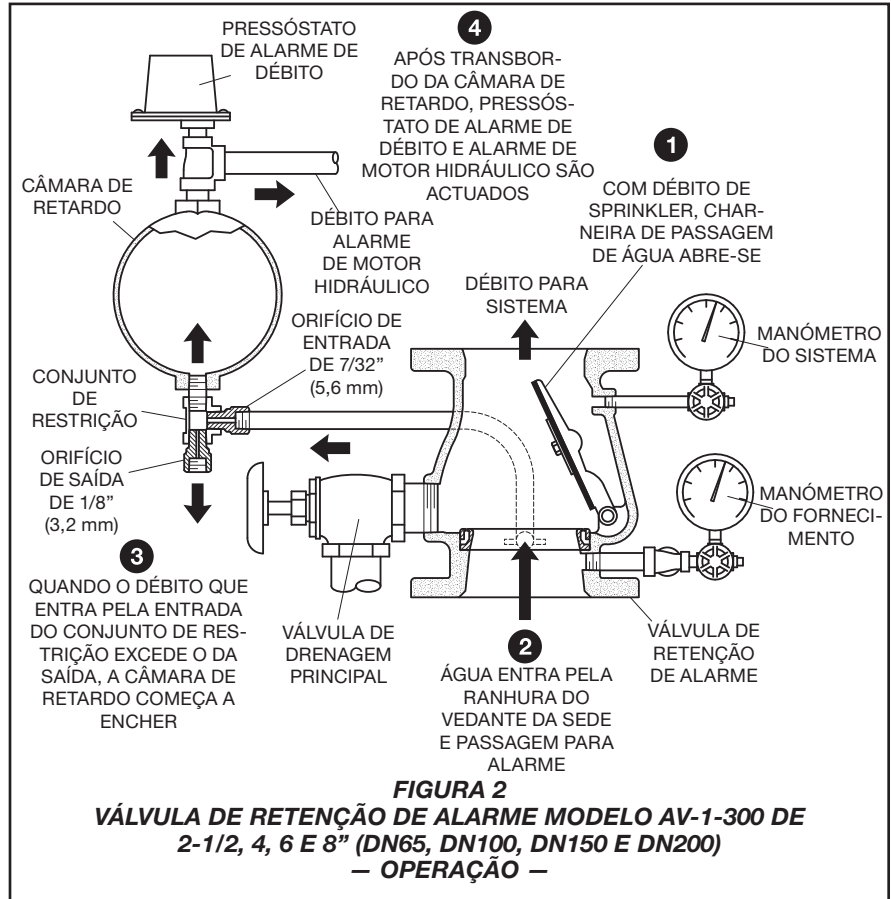
Estão disponíveis ligações flangeadas com furação em conformidade com as especificações ANSI, ISO, AS e JIS, conforme detalhado na tabela A.

As ligações de orifícios roscados para as válvulas AV-1-300 estão disponíveis com rosca NPT ou rosca conforme ISO 7/1, como detalhado na secção Procedimento de encomenda. As válvulas com orifícios roscados NPT aceitam imediatamente as disposições de acessórios detalhadas nas figuras 4 a 6.

Operação

Quando o sistema de protecção contra incêndios é inicialmente pressurizado, a água entra no sistema até que as pressões do fornecimento de água e do sistema sejam igualadas, e a mola de torção feche a charneira de passagem de água na válvula de retenção de alarme. Uma vez estabilizadas as pressões, a válvula de retenção de alarme é armada e a ranhura localizada centralmente no vedante da sede é selada. Consequentemente, com a válvula de retenção de alarme armada, não existe débito através da passagem para alarme para os dispositivos de alarme (por ex., alarme de motor hidráulico e/ou pressóstato de alarme).

Quando a água entra de forma constante no sistema de sprinklers devido à actuação de um sprinkler, a charneira de passagem de água abre-se, como mostrado na figura 2. É então permitida a entrada de água na ranhura localizada centralmente no vedante da sede e a saída pela passagem para alarme em direcção ao conjunto de restrição



(figura 3). Quando o débito que entra pela restrição de entrada do conjunto de restrição excede o débito que sai pela restrição de saída, a câmara de retardo (onde exista em sistemas com pressão variável) começa a encher.

Subsequentemente, o alarme de motor hidráulico e/ou o pressóstato de alarme são actoados. Os alarmes continuam a ser actoados enquanto a charneira de passagem de água estiver aberta. A água existente nas tubagens de alarme é drenada automaticamente através do orifício de drenagem de

1/8" (3,2 mm) do conjunto de restrição (figura 3) quando a charneira de passagem de água se fecha (devido à interrupção do débito de água no sistema de sprinklers).

Para sistemas de pressão variável, aumentos transitórios lentos e pequenos da pressão do fornecimento de água podem continuar a acumular-se no sistema (através da válvula de retenção de bypass) sem abrir a charneira de passagem de água.

Um pico temporário na pressão de fornecimento, suficiente apenas para abrir momentaneamente a charneira de passagem de água, não causará um falso alarme, e uma parte do aumento da pressão ficará presa no sistema, reduzindo a possibilidade de outra abertura. Qualquer água existente na tubagem de alarme é drenada automaticamente, reduzindo ainda mais a possibilidade de um falso alarme devido a um pico transitório sucessivo na pressão de fornecimento.

Critérios de projecto

Durante o planeamento da instalação das válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 da Tyco®, deve ser considerada a eliminação de grandes quantidades de água associadas à drenagem do sistema ou à realização de um teste de débito.

As válvulas instaladas na posição vertical devem ter o débito no sentido ascendente. As válvulas instaladas na posição horizontal devem ser posicionadas com a ligação de drenagem a apontar para baixo.

O projectista do sistema de sprinklers deve ter em mente que a configuração da rede de tubagens e a sua tendência para aprisionar bolsas de ar (como no caso de um sistema de grelhas num telhado em bico) podem afectar o desempenho do sistema de alarme. Embora uma pequena quantidade de ar preso seja desejável para evitar aumentos de pressão significativos devido à expansão da água induzida termicamente, uma grande quantidade de ar preso num sistema pode causar um alarme intermitente.

A possibilidade de um alarme intermitente é uma consequência do facto de o débito que sai do sistema através da válvula de teste ou de um único sprinkler ser bastante inferior ao débito que pode passar através da válvula. Esta diferença aumenta consoante o diâmetro da válvula. Se o sistema não tivesse ar preso, o débito de entrada seria igual ao de saída e a charneira de passagem de água estabilizaria sempre numa posição aberta (consoante o necessário para se adequar ao débito exigido). No entanto, com ar preso no sistema, a charneira de passagem de água abre-se mais porque o sistema exige inicialmente um maior débito até que as bolsas de ar estejam comprimidas (até alcançar quase a pressão de fornecimento) e depois a charneira tenderá a retroceder para o vedante da sede. Se o volume das bolsas de ar for excessivo, o débito que entra no sistema pode ser momentaneamente reduzido a quase zero (uma

vez comprimidas as bolsas de ar) e a charneira de passagem de água pode fechar-se, causando o corte do débito para os alarmes.

Após o fecho da charneira de passagem de água, tem de sair água suficiente do sistema antes de a charneira de passagem de água se abrir novamente. Uma repetição da situação descrita anteriormente denomina-se alarme intermitente.

Utilizando uma ligação de purga (que também pode ser utilizada como ligação de teste de inspecção de fim de linha) feita no topo de uma tubagem de distribuição ou no final de um ramal até ao ponto mais remoto da válvula de alarme, e enchendo o sistema lentamente seguindo os passos descritos na secção Procedimento de regulação, pode ser evitado o aprisionamento de uma quantidade de ar excessiva.

Instalação

AVISO

A operação correcta das válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 da Tyco® depende da instalação dos acessórios descritos nesta ficha técnica de acordo com as instruções seguintes. O incumprimento das instruções de instalação adequadas do trim pode impedir o funcionamento correcto do dispositivo, bem como anular listagens/homologações e as garantias do fabricante.

As válvulas de retenção de alarme têm de ser instaladas em locais prontamente visíveis e acessíveis.

Recomenda-se que sejam tomadas medidas de visualização da água de drenagem da tubagem de alarme, colocando a saída de drenagem principal numa área prontamente visível.

Os sistemas de protecção contra incêndios de tubagem húmida devem ser mantidos a uma temperatura, no mínimo, de 40 °F(4 °C).

Passo 1. Monte a válvula de retenção de alarme de acordo com as figuras 4, 5 ou 6, consoante aplicável. Aplique vedante de rosca de tubagem com moderação apenas em roscas macho.

Passo 2. O trim de purga de alarme ilustrado na figura 8 deve ser instalado se não for utilizado um alarme de motor hidráulico.

Passo 3. Tampone ligações de alarme não utilizadas.

Passo 4. Devem ser tomadas providências para a eliminação da água de drenagem da tubagem de alarme e do sistema. A água de drenagem deve

ser conduzida de forma a não causar danos nem situações perigosas.

Passo 5. O dreno da tubagem de alarme deve ser instalado de forma a não existir risco de congelação.

Passo 6. A válvula de retenção do bypass montado externamente em torno da charneira de passagem de água tem de ser instalada com a seta a apontar para cima e a válvula de retenção de drenagem tem de ser instalada com a seta a apontar para o dreno.

Passo 7. Recomenda-se que uma ligação de purga (que também pode ser utilizada como ligação de teste de inspecção de fim de linha) seja feita a partir de uma tubagem de distribuição ou ramal no ponto mais afastado da válvula de alarme. A tubagem de purga deve ser ligada ao topo de uma tubagem de distribuição ou ao final de um ramal, e estar localizada no nível mais alto de uma instalação com vários níveis.

A ligação de purga pode ser utilizada para sangrar ar excessivo do sistema e minimizar a possibilidade de um falso alarme devido a um pico temporário na pressão de fornecimento. A contracção/expansão associada a uma quantidade de ar excessiva aprisionada pode também provocar a abertura e o fecho cíclicos da charneira de passagem de água durante um teste de inspecção ou durante a descarga de um único sprinkler.

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	2	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de ângulo de 1-1/4"	1	46-048-1-007
8	Tubo de bypass externo	1	92-304-1-017
9	Tubo de teste de alarme	1	92-304-1-047
10	Conector de tubo de 1/2" NPT x 1/2"	2	FN
11	Conector de tubo de 1/2" NPT x 5/8"	2	FN
12	Tampão de 1/4"	2	FN
13	União de 1/2"	1	FN
14	Joelho 90° de 1/4"	1	FN
15	Joelho 90° de 1/2"	1	FN
16	Té de 1/2"	2	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
17	Té de 1/2" x 1/4" x 1/2"	2	FN
18	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
19	Té de 1-1/4" x 1-1/4" x 1/2"	1	FN
20	Manguito de 1/4" x 1"	2	FN
21	Manguito de 1/4" x 2-1/2"	1	FN
22	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	7	FN
23	Manguito de 1/2" x 2"	2	FN
24	Manguito de 1/2" x 2-1/2"	1	FN
25	Manguito de 1/2" x 3"	1	FN
26	Manguito de 1/2" x 4"	1	FN
27	Manguito de 1/2" x 6"	1	FN
28	Manguito de 1-1/4" x 2-1/2"	1	FN
29	Manguito de 1-1/4" x 3-1/2"	1	FN

- NOTAS:
1. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
 2. FN: Ferragens Normais

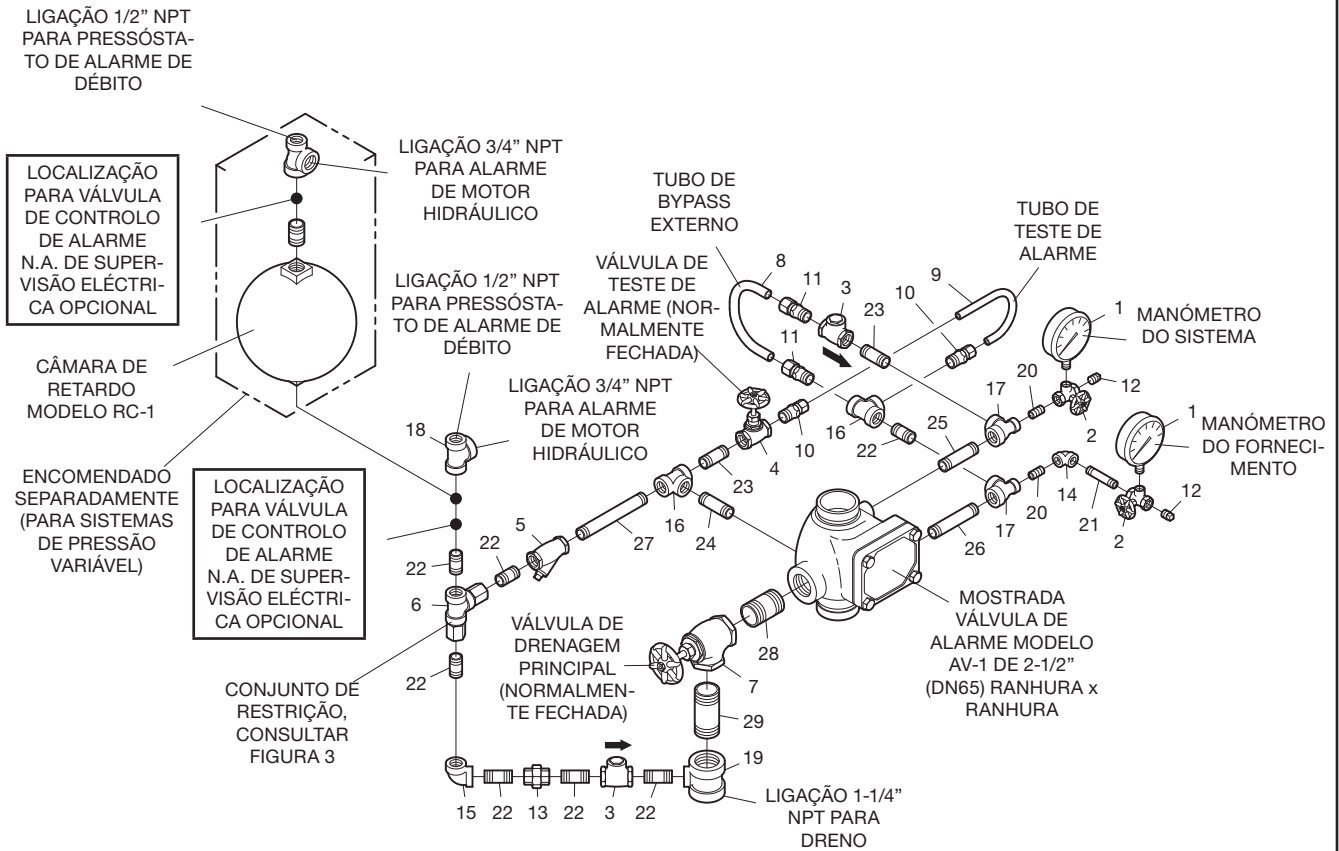


FIGURA 4 – PARTE 1 DE 3
TRIM DE DRENAGEM FECHADO VERTICAL – ENCOMENDA PADRÃO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 2-1/2" (DN65) (52-204-2-050) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	2	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de ângulo de 2"	1	46-048-1-009
8	Tampão de 1/4"	2	FN
9	Bucha redutora de 1/2" x 1/4"	1	FN
10	União de 1/2"	3	FN
11	Joelho 90° de 1/2"	4	FN
12	Joelho 45° de 1/2"	1	FN
13	Té de 1/2" x 1/4" x 1/2"	1	FN
14	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
15	Té de 1/2"	1	FN
16	Té de 2" x 2" x 1/2"	1	FN
17	Manguito de 1/4"	1	FN
18	Manguito de 1/4" x 4"	1	FN
19	Manguito de 1/2"	4	FN
20	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	5	FN
21	Manguito de 1/2" x 2"	2	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
22	Manguito de 1/2" x 3"	2	FN
23	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	1	FN
24	Manguito de 1/2" x 5"	1	FN
25	Manguito de 1/2" x 5-1/2"	1	FN
26	Manguito de 1/2" x 6-1/2"	1	FN
27	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
28	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
29	Manguito de 2" x 3"	2	FN

N.º demanguito	Seleccionar diâmetros de manguitos adequados ao diâmetro da válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300	
	4" (DN100)	6" (DN150)
27	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2-1/2"
28	1/2" x 3-1/2"	1/2" x 4-1/2"

NOTAS:

1. Instale as sub-montagens por ordem alfabética.
2. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
3. FN: Ferragens Normais

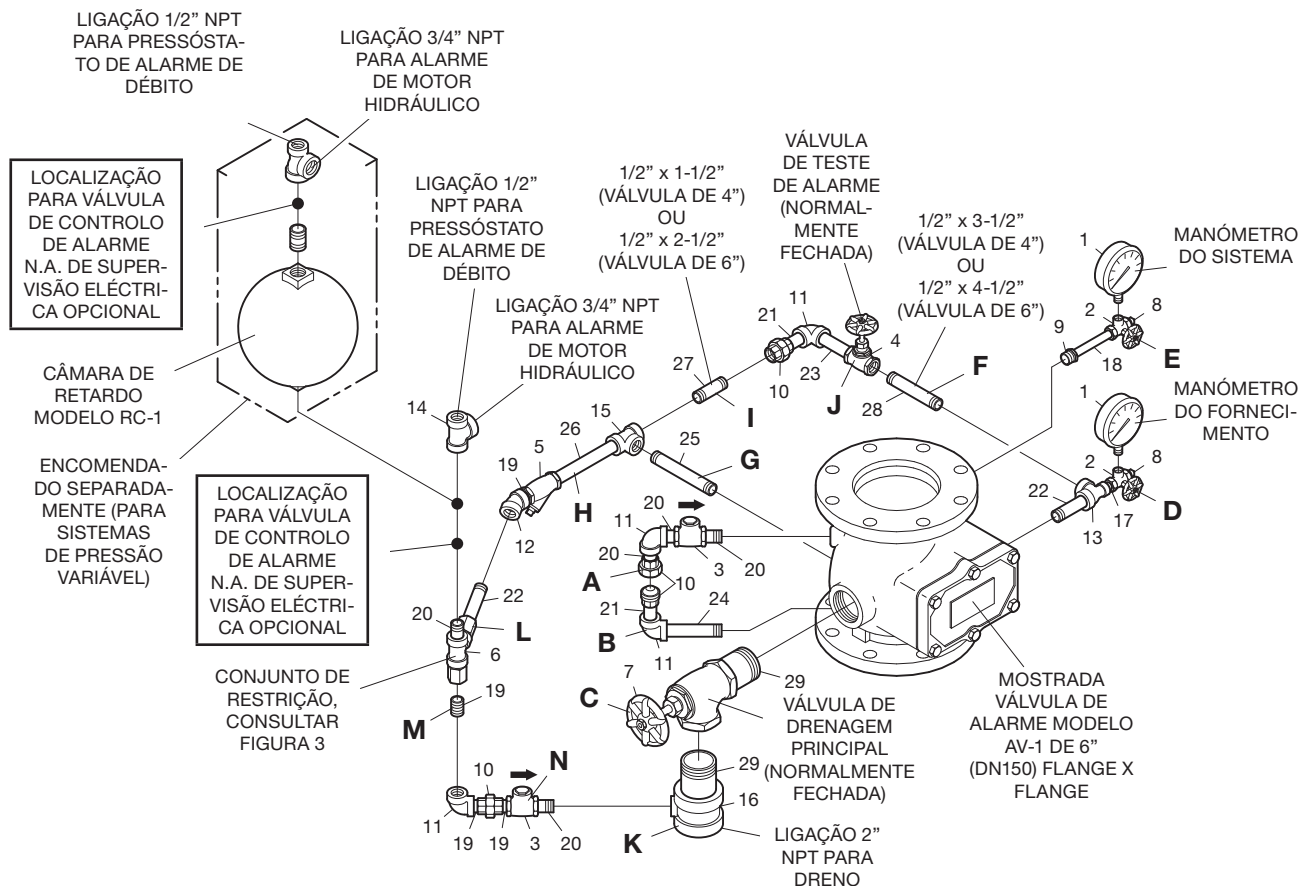


FIGURA 4 – PARTE 2 DE 3
TRIM DE DRENAGEM FECHADO VERTICAL – ENCOMENDA PADRÃO – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 4 E 6" (DN100 E DN150) (52-204-2-951) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	1	46-049-1-004
4	Válvula de retenção de batente de 3/4"	1	46-049-1-005
5	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
6	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
7	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
8	Válvula de ângulo de 2"	1	46-048-1-009
9	Tampão de 1/4"	2	FN
10	União de 1/2"	2	FN
11	União de 3/4"	1	FN
12	Joelho 90° de 1/2"	2	FN
13	Joelho 45° de 1/2"	1	FN
14	Té de 1/2"	1	FN
15	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
16	Té de 3/4" x 1/4" x 3/4"	2	FN
17	Té de 3/4" x 3/4" x 1/2"	1	FN
18	Té de 2" x 2" x 1/2"	1	FN
19	Manguito de 1/4" x 1-1/2"	2	FN
20	Manguito de 1/2"	3	FN
21	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	3	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
22	Manguito de 1/2" x 2"	1	FN
23	Manguito de 1/2" x 3"	1	FN
24	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	2	FN
25	Manguito de 1/2" x 4-1/2"	2	FN
26	Manguito de 1/2" x 6-1/2"	1	FN
27	Manguito de 3/4"	2	FN
28	Manguito de 3/4" x 1-1/2"	1	FN
29	Manguito de 3/4" x 2-1/2"	1	FN
30	Manguito de 3/4" x 3"	1	FN
31	Manguito de 3/4" x 4-1/2"	1	FN
32	Manguito de 2" x 3"	1	FN
33	Manguito de 2" x 3-1/2"	1	FN

NOTAS:

1. Instale as sub-montagens por ordem alfabética.
2. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
3. FN: Ferragens Normais

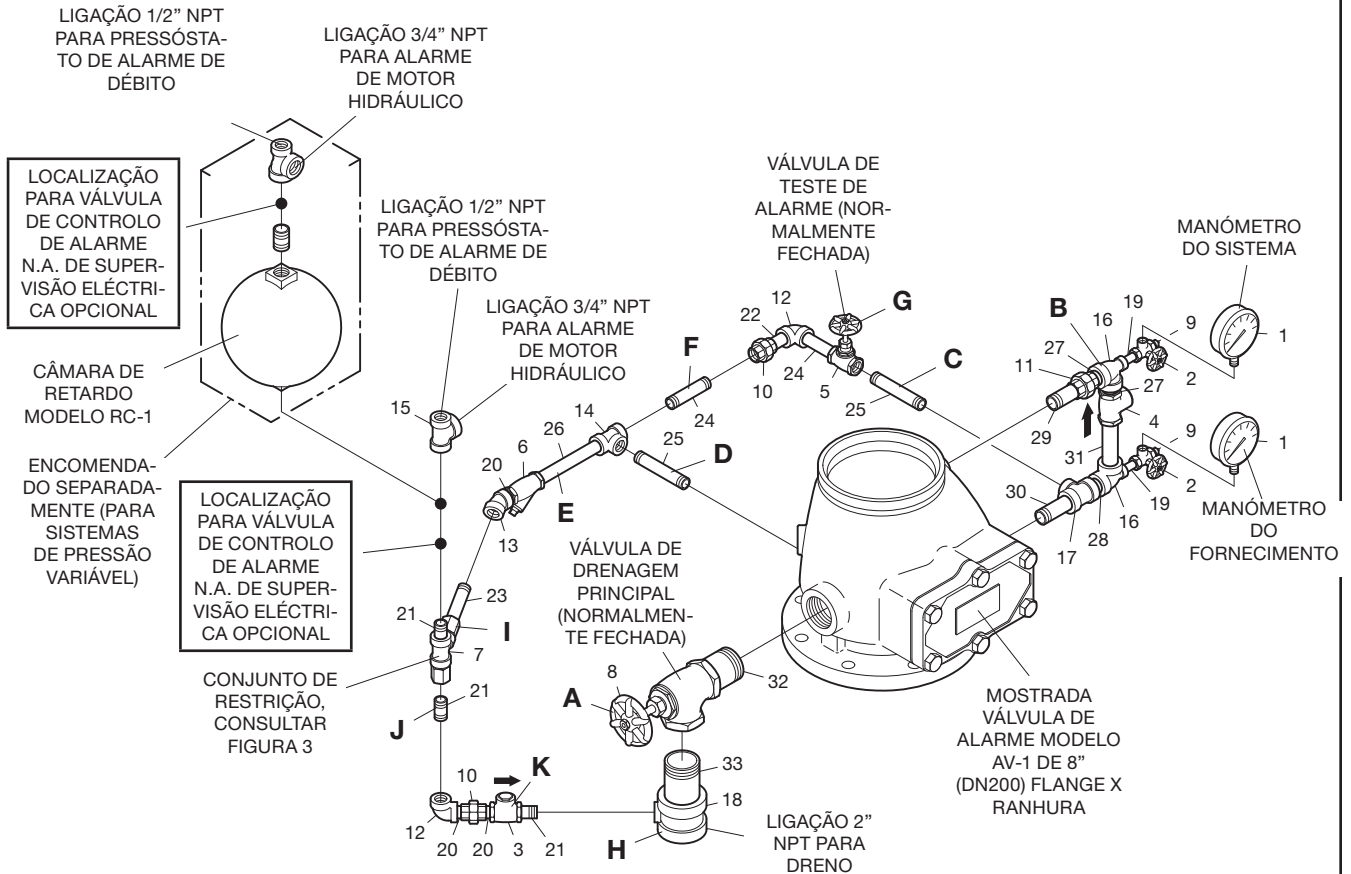


FIGURA 4 – PARTE 3 DE 3
TRIM DE DRENAGEM FECHADO VERTICAL – ENCOMENDA PADRÃO – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 8" (DN200) (52-204-2-952) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	1	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de ângulo de 1-1/4"	1	46-048-1-007
8	Tubo de bypass externo	1	92-304-1-017
9	Tubo de teste de alarme	1	92-304-1-047
10	Conector de tubo de 1/2" NPT x 1/2"	2	FN
11	Conector de tubo de 1/2" NPT x 5/8"	2	FN
12	Barra de suporte	1	92-304-1-014
13	Porca de aperto	1	92-640-1-037
14	Manguito em PVC	1	92-640-1-009
15	Placa de suporte	1	92-343-1-006
16	Funil de drenagem	1	92-343-1-007
17	Tampão de 1/4"	2	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
18	Joelho de 1/4" 90°	1	FN
19	Té de 1/2"	2	FN
20	Té de 1/2" x 1/4" x 1/2"	2	FN
21	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
22	Té de 1-1/4" x 1-1/4" x 1/2"	2	FN
23	Manguito de 1/4" x 1"	2	FN
24	Manguito de 1/4" x 2-1/2"	1	FN
25	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	3	FN
26	Manguito de 1/2" x 2"	2	FN
27	Manguito de 1/2" x 2-1/2"	1	FN
28	Manguito de 1/2" x 3"	1	FN
29	Manguito de 1/2" x 4"	1	FN
30	Manguito de 1/2" x 5"	1	FN
31	Manguito de 1-1/4" x 2-1/2"	2	FN
32	Manguito de 1-1/4" x 8-1/2"	1	FN

NOTAS:

1. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).

2. FN: Ferragens Normais

LIGAÇÃO 1/2" NP.
PARA PRESSÓSTA-
TO DE ALARME DE
DÉBITO

LOCALIZAÇÃO
PARA VÁLVULA
DE CONTROLO
DE ALARME
N.A. DE SUPER-
VISÃO ELÉCTRI-
CA OPCIONAL

CÂMARA DE
RETARDO
MODELO RC-1

ENCOMENDA-
DO SEPARADA-
MENTE (PARA
SISTEMAS
DE PRESSÃO
VARIÁVEL)

LOCALIZAÇÃO
PARA VÁLVULA
DE CONTROLO
DE ALARME
N.A. DE SUPER-
VISÃO ELÉCTRI-
CA OPCIONAL

CONJUNTO DE
RESTRIÇÃO,
CONSULTAR
FIGURA 3

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

PLACA DE
SUPORTE

FUNIL DE
GOTAS

LIGAÇÃO 1-1/4"
NPT PARA
DRENO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

TUBO DE
BYPASS
EXTERNO

VÁLVULA DE
TESTE DE
ALARME (NOR-
MALMENTE
FECHADA)

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

LIGAÇÃO 1/2"
NPT PARA
PRESSÓSTATO
DE ALARME DE
DÉBITO

LIGAÇÃO 3/4" NPT
PARA ALARME
DE MOTOR
HIDRÁULICO

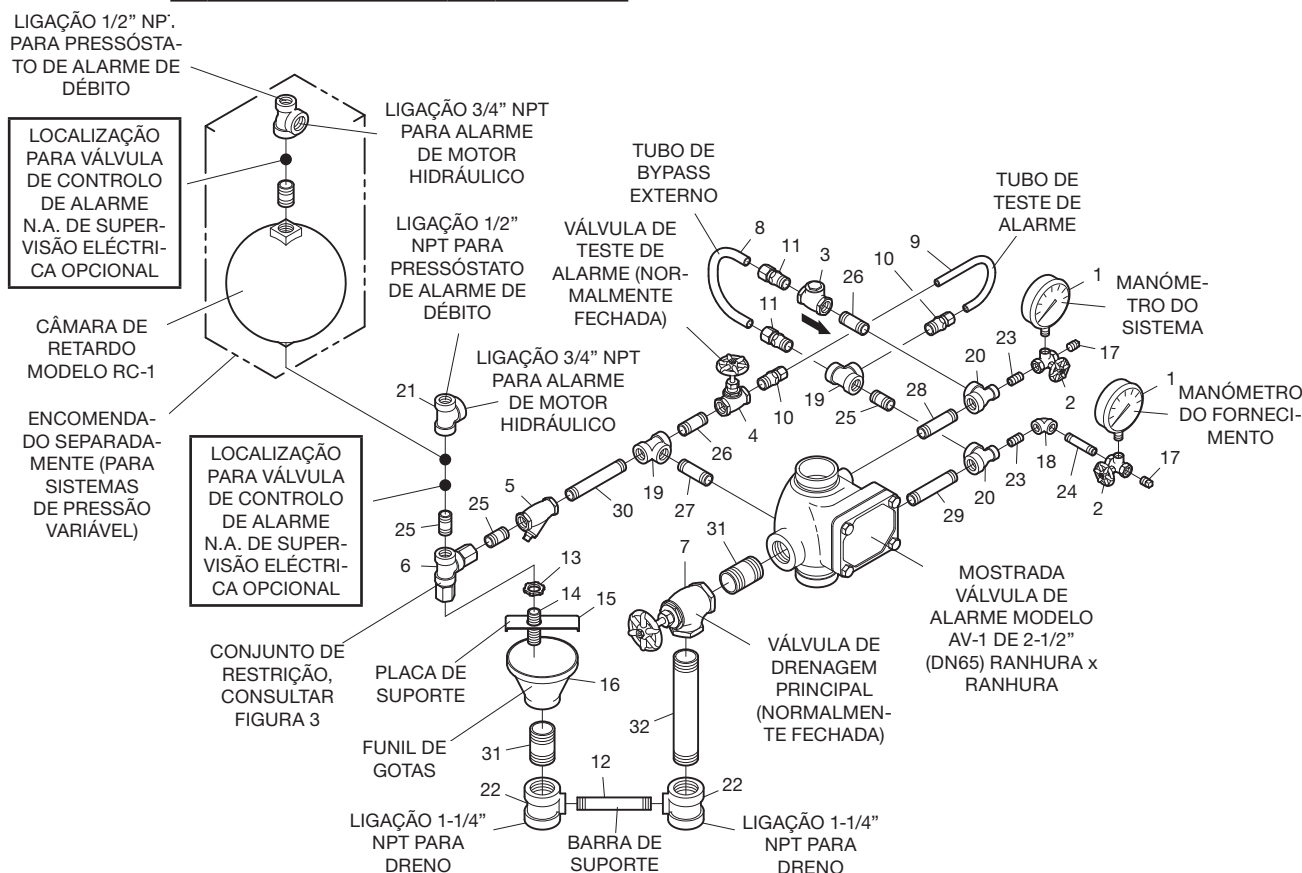


FIGURA 5 – PARTE 1 DE 3
TRIM DE DRENAGEM ABERTO VERTICAL – ENCOMENDA ESPECIAL
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 2-1/2" (DN65) (52-204-2-053) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	1	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de ângulo de 2"	1	46-048-1-009
8	Conector do funil de drenagem	1	92-343-1-005
9	Placa do funil de drenagem	1	92-343-1-003
10	Funil de drenagem	1	92-343-1-007
11	Tampão de 1/4"	2	FN
12	União de 1/2"	1	FN
13	Joelho 90° de 1/2"	2	FN
14	Joelho 45° de 1/2"	3	FN
15	Té de 1/2" x 1/4" x 1/2"	1	FN
16	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
17	Té de 1/2"	1	FN
18	Té de 2" x 2" x 1/2"	2	FN
19	Manguito de 1/4"	1	FN
20	Manguito de 1/4" x 4"	1	FN
21	Manguito de 1/2"	3	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
22	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	4	FN
23	Manguito de 1/2" x 2"	2	FN
24	Manguito de 1/2" x 3"	1	FN
25	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	1	FN
26	Manguito de 1/2" x 5"	1	FN
27	Manguito de 1/2" x 5-1/2"	1	FN
28	Manguito de 1/2" x 6-1/2"	1	FN
29	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
30	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
31	Manguito de 2" x 3"	1	FN

N.º demanguito	Seleccionar diâmetros de manguitos adequados ao diâmetro da válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300	
	4" (DN100)	6" (DN150)
29	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2-1/2"
30	1/2" x 3-1/2"	1/2" x 4-1/2"

- NOTAS:
1. Instale as sub-montagens por ordem alfabética.
 2. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
 3. FN: Ferragens Normais

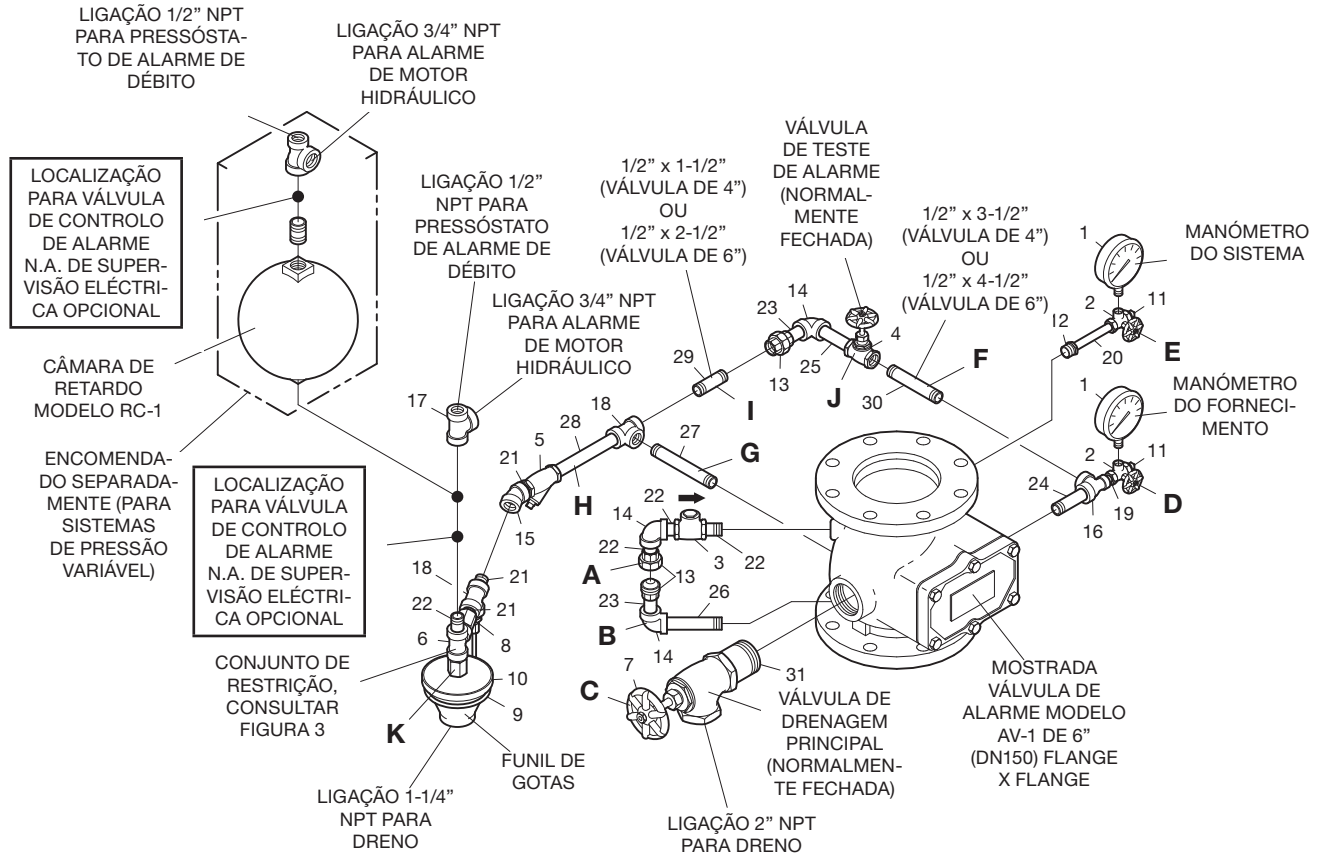


FIGURA 5 – PARTE 2 DE 3
TRIM DE DRENAGEM ABERTO VERTICAL – ENCOMENDA ESPECIAL – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 4 E 6" (DN100 E DN150) (52-204-2-954) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 3/4"	1	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de ângulo de 2"	1	46-048-1-009
8	Conector do funil de drenagem	1	92-343-1-005
9	Placa do funil de drenagem	1	92-343-1-003
10	Funil de drenagem	1	92-343-1-007
11	Tampão de 1/4"	2	FN
12	União de 1/2"	1	FN
13	União de 3/4"	1	FN
14	Joelho 90° de 1/2"	1	FN
15	Joelho 45° de 1/2"	1	FN
16	Té de 1/2"	2	FN
17	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
18	Té de 3/4" x 1/4" x 3/4"	2	FN
19	Té de 3/4" x 3/4" x 1/2"	1	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
20	Manguito de 1/4" x 1-1/2"	2	FN
21	Manguito de 1/2"	3	FN
22	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	1	FN
23	Manguito de 1/2" x 2"	1	FN
24	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	2	FN
25	Manguito de 1/2" x 4-1/2"	2	FN
26	Manguito de 1/2" x 6-1/2"	1	FN
27	Manguito de 3/4"	2	FN
28	Manguito de 3/4" x 1-1/2"	1	FN
29	Manguito de 3/4" x 2-1/2"	1	FN
30	Manguito de 3/4" x 3"	1	FN
31	Manguito de 3/4" x 4-1/2"	1	FN
32	Manguito de 2" x 3"	1	FN

NOTAS:

1. Instale as sub-montagens por ordem alfabética.
2. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
3. FN: Ferragens Normais

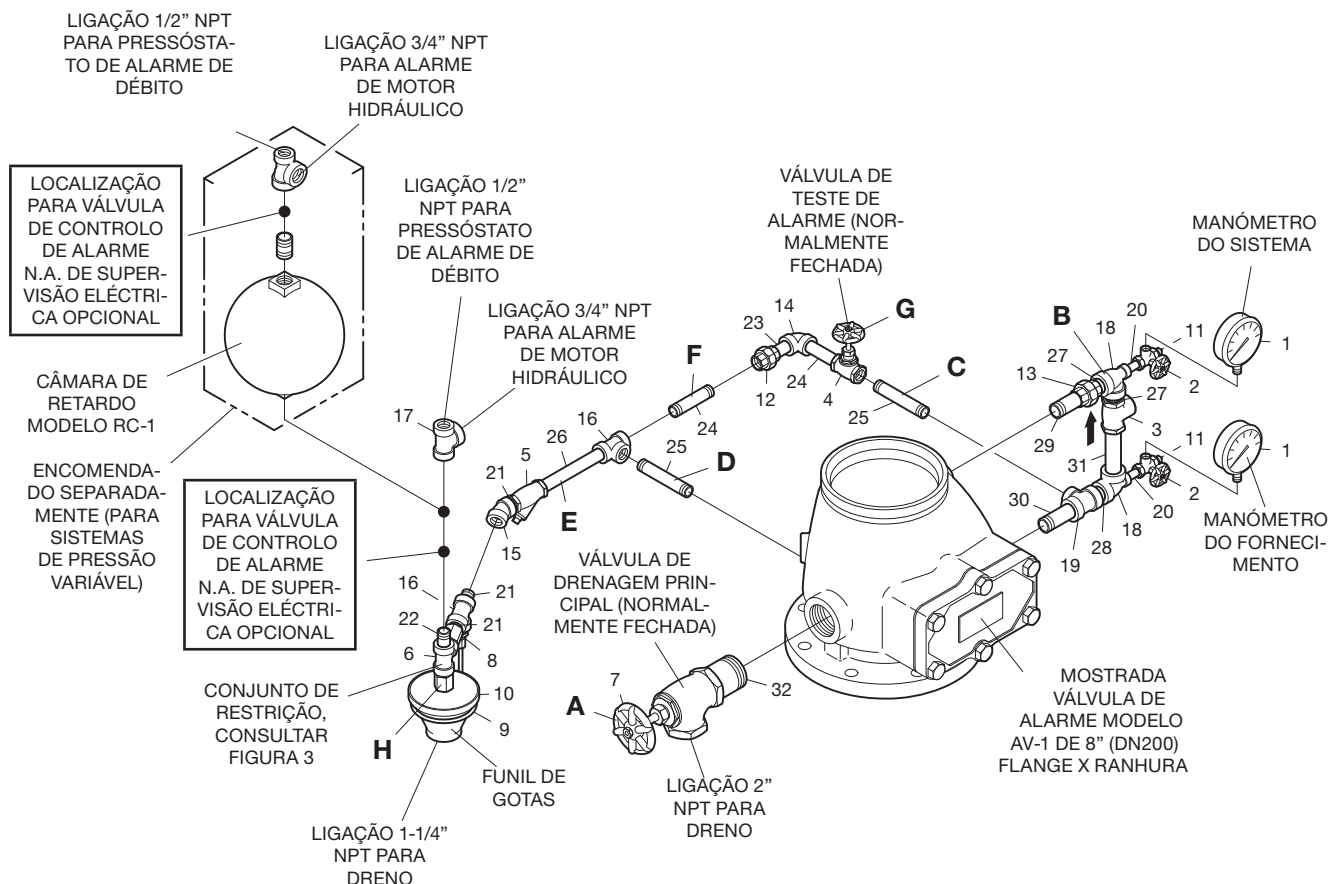


FIGURA 5 – PARTE 3 DE 3
TRIM DE DRENAGEM ABERTO VERTICAL – ENCOMENDA ESPECIAL – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 8" (DN200) (52-204-2-955) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	2	46-049-1-004
4	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
5	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
6	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
7	Válvula de globo de 2"	1	46-047-1-005
8	Tampão de 1/4"	2	FN
9	União de 1/2"	3	FN
10	Joelho 90° de 1/2"	5	FN
11	Té de 1/2" x 1/4" x 1/2"	1	FN
12	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
13	Té de 1/2"	1	FN
14	Té de 2" x 2" x 1/2"	1	FN
15	Manguito de 1/4"	1	FN
16	Manguito de 1/4" x 4"	1	FN
17	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	5	FN
18	Manguito de 1/2" x 2"	3	FN
19	Manguito de 1/2" x 3"	2	FN
20	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	1	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
21	Manguito de 1/2" x 5"	1	FN
22	Manguito de 1/2" x 5-1/2"	1	FN
23	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
24	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
25	Seleccionar manguito pela tabela	2	FN
26	Manguito de 2" x 2-1/2"	2	FN

N.º demanguito	Seleccionar diâmetros de manguitos adequados ao diâmetro da válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300	
	4" (DN100)	6" (DN150)
23	1/2" x 1-1/2"	1/2" x 2-1/2"
24	1/2" x 3-1/2"	1/2" x 4-1/2"
25	1/2" x 7"	1/2" x 8"

NOTAS:

1. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
2. FN: Ferragens Normais

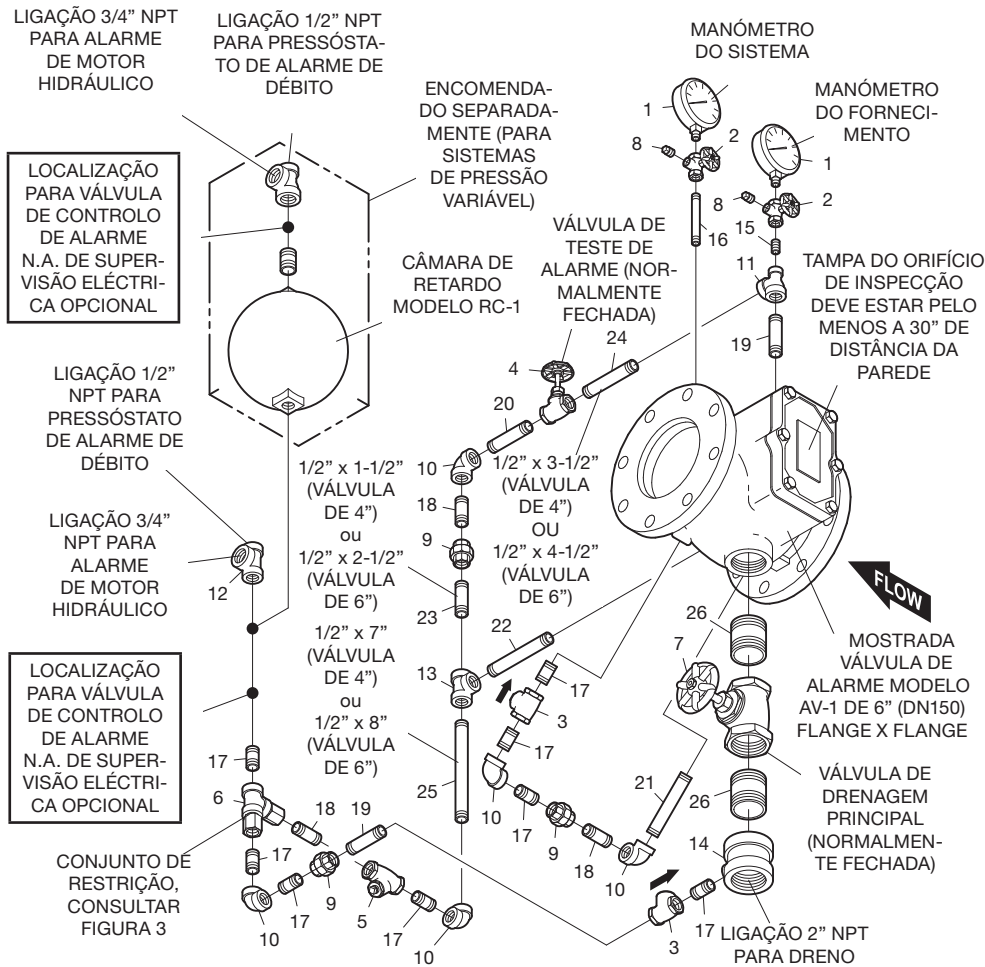


FIGURA 6 – PARTE 1 DE 2
TRIM DE DRENAGEM FECHADA HORIZONTAL – ENCOMENDA ESPECIAL – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 4 E 6" (DN100 E DN150) (52-204-2-957) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Manómetro de água 300 psi/ 2000 kPa	2	92-343-1-005
2	Válvula de teste do manómetro de 1/4"	2	46-005-1-002
3	Válvula de retenção de batente de 1/2"	1	46-049-1-004
4	Válvula de retenção de batente de 3/4"	1	46-049-1-005
5	Válvula de globo de 1/2"	1	46-047-1-004
6	Filtro em Y de 1/2"	1	52-353-1-005
7	Conjunto de restrição	1	92-210-2-005
8	Válvula de globo de 2"	1	46-047-1-009
9	Tampão de 1/4"	2	FN
10	União de 1/2"	2	FN
11	União de 3/4"	1	FN
12	Joelho 90° de 1/2"	3	FN
13	Té de 1/2"	1	FN
14	Té de 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	FN
15	Té de 3/4" x 1/4" x 3/4"	2	FN
16	Té de 3/4" x 3/4" x 1/2"	1	FN
17	Té de 2" x 2" x 1/2"	1	FN
18	Manguito de 1/4" x 1-1/2"	2	FN
19	Manguito de 1/2" x 1-1/2"	5	FN
20	Manguito de 1/2" x 2"	2	FN
21	Manguito de 1/2" x 3"	1	FN

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
22	Manguito de 1/2" x 3-1/2"	2	FN
23	Manguito de 1/2" x 4-1/2"	2	FN
24	Manguito de 1/2" x 6-1/2"	1	FN
25	Manguito de 3/4"	2	FN
26	Manguito de 3/4" x 1-1/2"	1	FN
27	Manguito de 3/4" x 2-1/2"	1	FN
28	Manguito de 3/4" x 3"	1	FN
29	Manguito de 3/4" x 4-1/2"	1	FN
30	Manguito de 2" x 2-1/2"	1	FN
31	Manguito de 2" x 3"	1	FN

NOTAS:

1. Todas as juntas e manguitos são galvanizados (encomenda padrão).
2. FN: Ferragens Normais

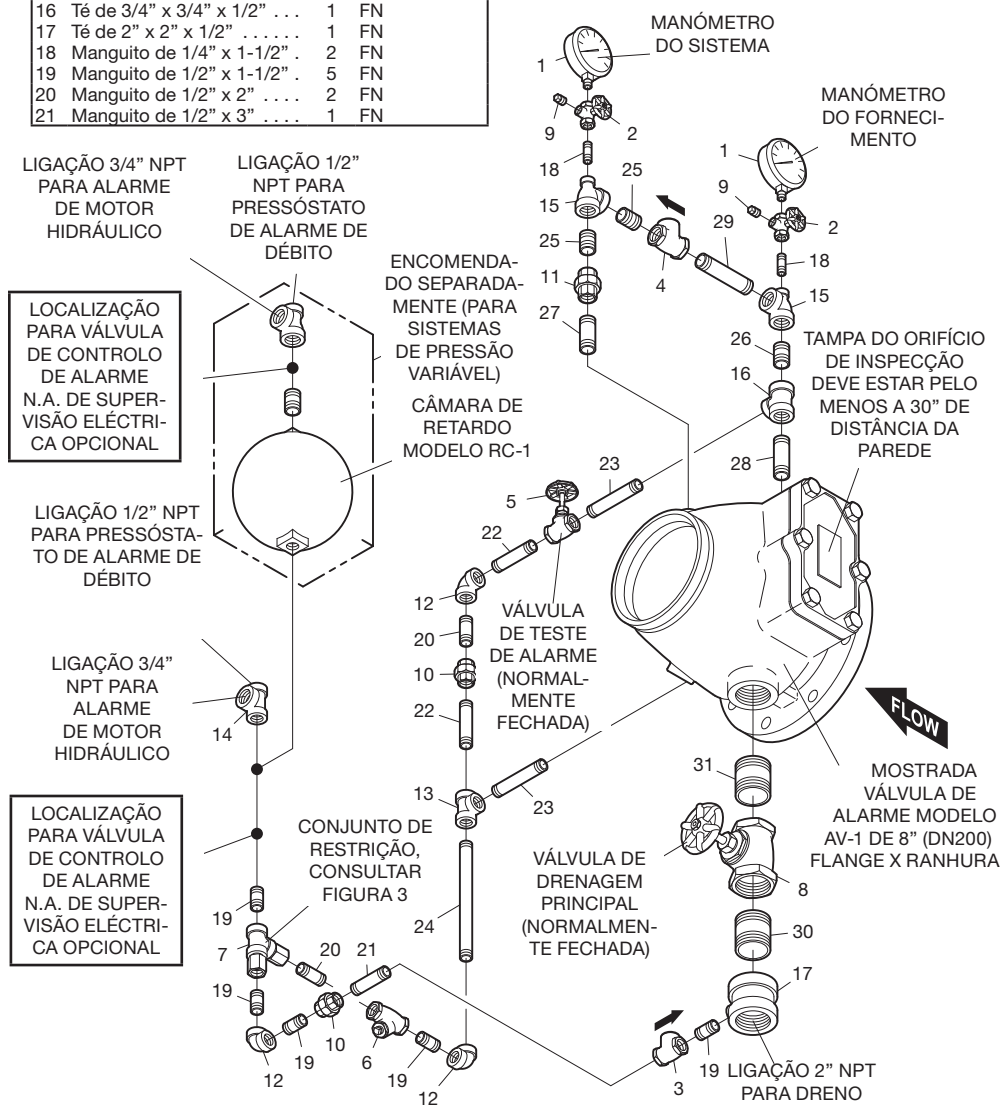
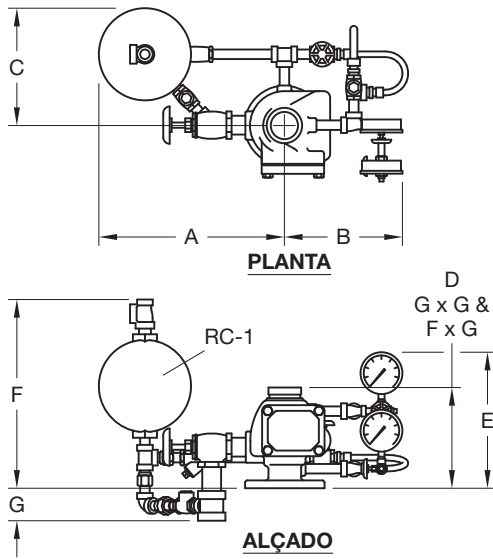
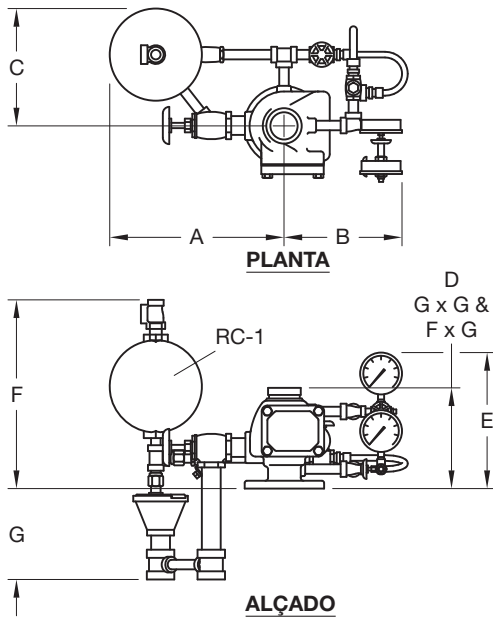


FIGURA 6 – PARTE 2 DE 2
TRIM DE DRENAGEM FECHADA HORIZONTAL – ENCOMENDA ESPECIAL – PARCIALMENTE PRÉMONTADO
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 8" (DN200) (52-204-2-958) –

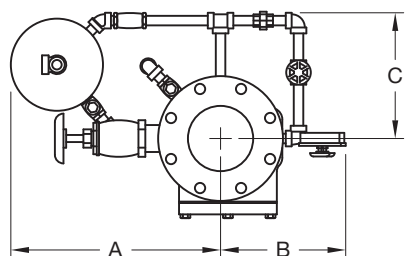


Acessórios da drenagem fechada vertical		
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)	
	com RC-1	sem RC-1
A	16-1/2 (419)	13-1/2 (343)
B	10-1/2 (267)	10-1/2 (267)
C	10-1/2 (267)	10 (254)
D	8-7/8 (225)	8-7/8 (225)
E	12-1/4 (311)	12-1/4 (311)
F	16-1/2 (419)	N/D
G	3 (75)	3 (75)

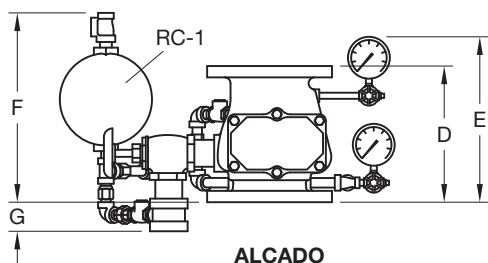


Acessórios da drenagem aberta vertical		
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)	
	com RC-1	sem RC-1
A	15-1/2 (349)	13-1/2 (343)
B	10-1/2 (267)	10-1/2 (267)
C	10-1/2 (267)	10 (254)
D	8-7/8 (225)	8-7/8 (225)
E	12-1/4 (311)	12-1/4 (311)
F	16-1/2 (419)	N/D
G	3 (75)	3 (75)

FIGURA 7 – PARTE 1 DE 3
DIMENSÕES PARA MONTAGEM
 – PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 2-1/2” (DN65) –



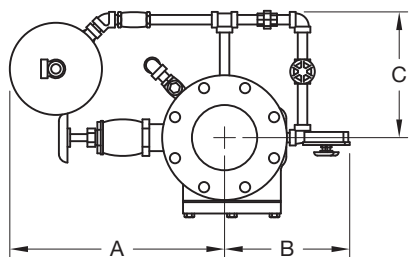
PLANTA



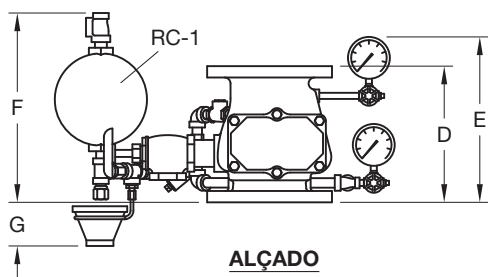
ALÇADO

Acessórios da drenagem fechada vertical

Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)			
	com RC-1		sem RC-1	
	4" (DN100)	6" (DN150)	4" (DN100)	6" (DN150)
A	19 (483)	19 (483)	19 (483)	19 (483)
B	10-1/2 (267)	11-1/4 (286)	10-1/2 (267)	11-1/4 (286)
C	10-1/2 (267)	11-1/2 (292)	10-1/2 (267)	11-1/2 (292)
D (R x R)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)
D (F x F)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
D (F x R)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
E	12-1/2 (318)	15 (381)	12-1/2 (318)	15 (381)
F	15-1/2 (394)	15-1/2 (394)	11-1/2 (292)	11-1/2 (292)
G	3 (75)	2-3/4 (70)	3 (75)	2-3/4 (70)



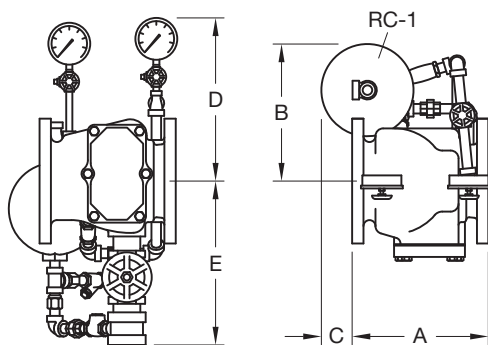
PLANTA



ALÇADO

Acessórios da drenagem aberta vertical

Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)			
	com RC-1		sem RC-1	
	4" (DN100)	6" (DN150)	4" (DN100)	6" (DN150)
A	19 (483)	19 (483)	19 (483)	19 (483)
B	10-1/2 (267)	11-1/4 (286)	10-1/2 (267)	11-1/4 (286)
C	10-1/2 (267)	11-1/2 (292)	10-1/2 (267)	11-1/2 (292)
D (R x R)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)
D (F x F)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
D (F x R)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
E	12-1/2 (318)	15 (381)	12-1/2 (318)	15 (381)
F	15-1/2 (394)	15-1/2 (394)	11-1/2 (292)	11-1/2 (292)
G	3 (75)	2-3/4 (70)	3 (75)	2-3/4 (70)



ALÇADO

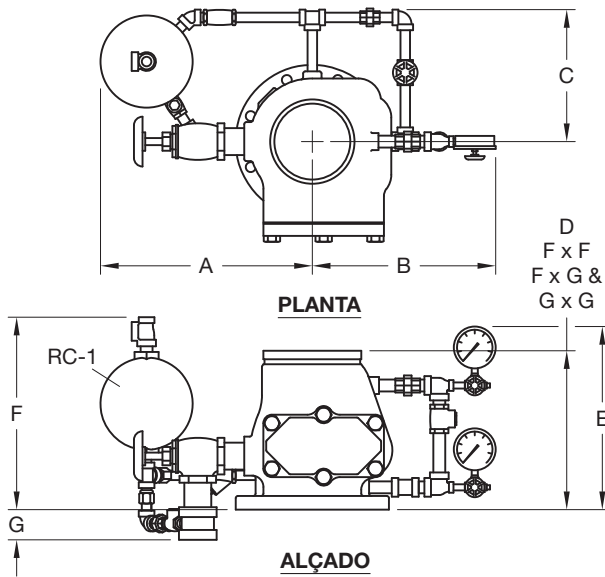
PLANTA

Acessórios da drenagem fechada horizontal

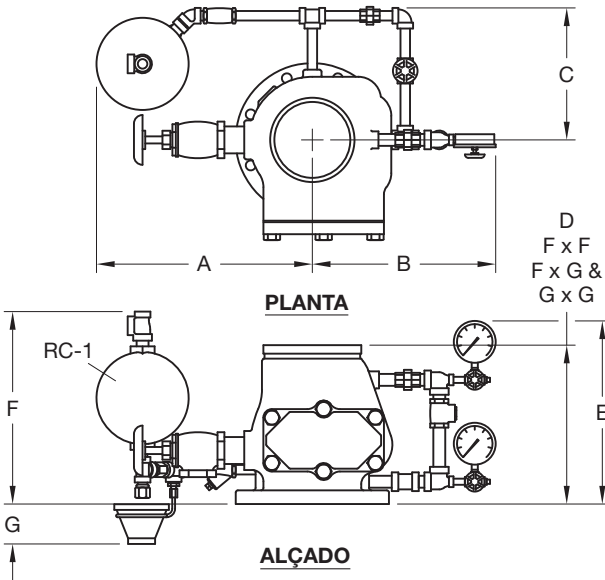
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)			
	com RC-1		sem RC-1	
	4" (DN100)	6" (DN150)	4" (DN100)	6" (DN150)
A (R x R)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)	10-1/4 (260)	12-1/4 (311)
A (F x F)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
A (F x R)	10 (254)	12 (305)	10 (254)	12 (305)
B	15 (381)	15 (381)	10-1/2 (267)	11-1/2 (292)
C	3-1/4 (83)	3-1/4 (83)	3-1/4 (83)	3-1/4 (83)
D	14 (356)	15 (381)	14 (356)	15 (381)
E	13-3/4 (349)	14-3/4 (375)	13-3/4 (349)	14-3/4 (375)

**FIGURA 7 – PARTE 2 DE 3
DIMENSÕES PARA MONTAGEM**

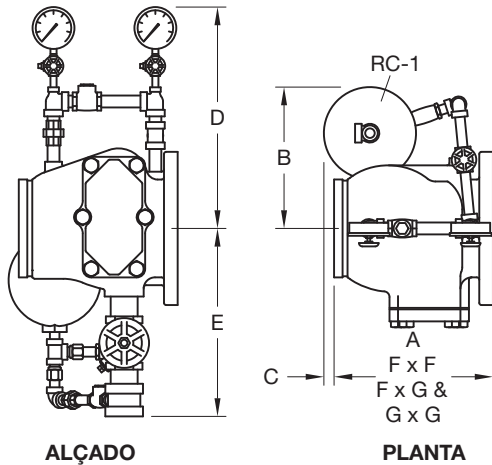
– PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 4 E 6" (DN100 E DN150) –



Acessórios da drenagem fechada vertical		
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)	
	com RC-1	sem RC-1
A	18-1/2 (470)	15-3/4 (400)
B	16-1/8 (410)	16-1/8 (410)
C	12 (305)	12 (305)
D	14 (356)	14 (356)
E	16-1/2 (419)	16-1/2 (419)
F	15-1/2 (394)	N/D
G	2-1/2 (64)	2-1/2 (64)



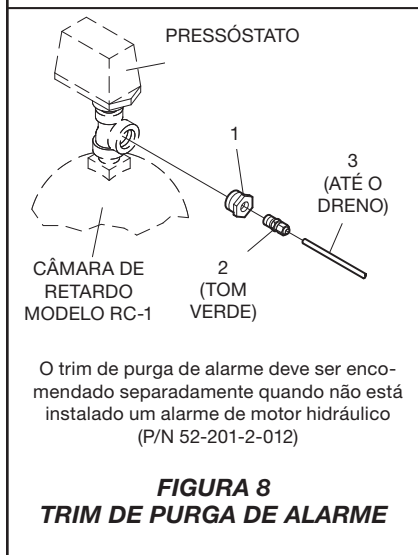
Acessórios da drenagem aberta vertical		
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)	
	com RC-1	sem RC-1
A	18-1/2 (470)	15-3/4 (400)
B	16-1/8 (410)	16-1/8 (410)
C	12 (305)	12 (305)
D	14 (356)	14 (356)
E	16-1/2 (419)	16-1/2 (419)
F	15-1/2 (349)	N/D
G	3-1/2 (89)	3-1/2 (89)



Acessórios da drenagem fechada horizontal		
Dimensão	Dimensões em polegadas e (mm)	
	com RC-1	sem RC-1
A	14 (356)	14 (356)
B	15 (381)	12 (305)
C	1-1/2 (38)	N/D
D	19-1/2 (495)	19-1/2 (495)
E	16-1/2 (419)	16-1/2 (419)

FIGURA 7 – PARTE 3 DE 3
DIMENSÕES PARA MONTAGEM
 – PARA VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE ALARME MODELO AV-1-300 DE 8" (DN200) –

N.º	DESCRIÇÃO	QTD	P/N
1	Bucha sextavada de 3/4" x 1/4"	1	FN
2	Junta de purga de 3/32"	1	92-032-1-002
3	Tubagem de 1/4" x 5'-0"	1	FN



Procedimento de regulação

Os passos de 1 a 11 devem ser efectuados quando regular inicialmente a válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 ou após o funcionamento do sistema devido a um incêndio.

AVISO

Encher o sistema com água causará o funcionamento dos alarmes associados. Consequentemente, deve ser primeiro dada notificação ao proprietário e aos bombeiros, estação central ou outra estação de sinalização a que estejam ligados os alarmes.

Notifique as autoridades competentes e todo o pessoal que possa ser afectado de que vai ser efectuado um teste de alarme.

Depois de colocar um sistema de protecção contra incêndios em funcionamento, notifique as autoridades competentes e informe todos os responsáveis pela monitorização de alarmes privados e/ou de estações centrais de alarmes.

Passo 1. Abra as válvulas de teste de 1/4" dos manómetros do fornecimento e do sistema.

Passo 2. Verifique se os parafusos da tampa do orifício de inspecção estão apertados. Caso contrário, aperte-os bem em sequência cruzada.

Passo 3. Feche a válvula de teste de alarme.

Passo 4. Abra a ligação de purga remota da tubagem de distribuição ou ramal. (Consulte o passo 7 da secção Instalação.)

Passo 5. Abra lentamente a válvula de controlo principal até começar a ouvir o som da água a fluir e depois abra a válvula mais uma volta.

Passo 6. Feche a ligação de purga remota do ramal após o término da descarga da água arejada e depois de sair bastante água da saída durante pelo menos 15 segundos.

Passo 7. Abra completamente a válvula de controlo principal.

Passo 8. Abra a ligação de teste de inspecção de fim de linha (ou a válvula de teste de alarme, se aceitável para as autoridades competentes) e verifique se os alarmes do sistema funcionam.

Passo 9. Feche a ligação de teste de inspecção de fim de linha (ou a válvula de teste de alarme).

Passo 10. Verifique se parou de sair água do dreno da tubagem de alarme. Se continuar a sair água, siga o procedimento correctivo descrito na secção Cuidados e manutenção.

O conjunto de restrição tem um orifício de drenagem de 1/8" (3,2 mm) de diâmetro. Deve ser dado tempo suficiente para permitir a drenagem da câmara de retardo e da tubagem até ao alarme de motor hidráulico.

Passo 11. Após a confirmação do término da saída de água pelo dreno da tubagem de alarme, a válvula de alarme fica armada e pronta a funcionar.

Cuidados e manutenção

Os procedimentos e inspecções seguintes devem ser efectuados conforme indicado, para além de quaisquer requisitos específicos da NFPA. Qualquer deficiência deve ser imediatamente corrigida.

AVISO

A realização dos procedimentos de cuidados e manutenção causará o funcionamento dos alarmes associados. Consequentemente, deve ser primeiro dada notificação ao proprietário e aos bombeiros, estação central ou outra estação de sinalização a que estejam ligados os alarmes.

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

contra incêndios para efectuar manutenção nesse sistema, obtenha autorização para encerrar o sistema de protecção contra incêndios afectado junto das autoridades competentes e notifique todo o pessoal afectado por essa decisão.

O proprietário é responsável pela inspecção, realização de testes e manutenção do respectivo sistema e dispositivos de protecção contra incêndios em conformidade com este documento, bem como com as normas aplicáveis da NFPA (por ex., NFPA 25), para além das normas de quaisquer outras autoridades competentes. Em caso de dúvidas, contacte a empresa de instalação ou o fabricante do produto.

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

As válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 da Tyco® não necessitam de manutenção periódica. No entanto, recomenda-se que o funcionamento correcto dos alarmes seja verificado periodicamente de acordo com um procedimento aceite pelas autoridades competentes. Qualquer deficiência deve ser imediatamente corrigida.

Procedimento de inspecção

Recomenda-se que o seguinte procedimento de inspecção seja efectuado, pelo menos trimestralmente, por um serviço de inspecção qualificado.

Passo 1. Notifique as autoridades competentes e todo o pessoal que possa ser afectado de que vai ser efectuado um teste de alarme.

Passo 2. Abra a ligação de teste de inspecção de fim de linha (ou a válvula de teste de alarme, se aceitável para as autoridades competentes) e verifique se os alarmes do sistema funcionam de acordo com os requisitos das autoridades competentes. Verifique se o alarme de motor hidráulico e/ou o pressóstato de alarme são actuados correctamente e dentro do intervalo de tempo exigido pelas autoridades competentes.

Passo 3. Verifique se a água está a sair do dreno da tubagem de alarme a uma velocidade consistente com o orifício de drenagem de 1/8" (3,2 mm) de diâmetro do conjunto de restrição.

Passo 4. Feche a ligação de teste de inspecção de fim de linha (ou a válvula de teste de alarme).

Passo 5. Verifique se parou de sair água do dreno da tubagem de alarme.

Passo 6. Limpe o filtro de 1/2" (situado no trim da válvula), bem como o filtro de 3/4" (situado na ligação ao alarme de motor hidráulico, consoante aplicável). Certifique-se de que reinstala os cestos dos filtros e aperta firmemente as tampas.

AVISO

A limpeza dos filtros após cada actuação dos alarmes é especialmente importante no caso de fornecimentos de água (como lagos ou rios) que tenham uma grande quantidade de matéria suspensa. Uma tubagem de alarme entupida pode impedir a actuação dos alarmes.

Passo 7. Notifique todas as autoridades responsáveis pela monitorização da instalação de que o sistema de protecção contra incêndios está novamente a funcionar.

Drenagem do sistema de sprinklers

A drenagem do sistema de sprinklers deve ser efectuada em conformidade com o seguinte procedimento:

Passo 1. Feche a válvula de controlo principal, se esta ainda não estiver fechada.

Passo 2. Abra a ligação de purga remota da tubagem de distribuição ou ramal. (Consulte o passo 7 da secção Instalação.)

Passo 3. Abra a válvula de drenagem principal. Verifique primeiro se a descarga resultante da drenagem da água não irá causar danos ou situações de perigo.

Passo 4. Aguarde até que o manómetro do fornecimento indique pressão zero e o som da drenagem da água tenha parado antes de efectuar qualquer manutenção no sistema de protecção contra incêndios.

Fugas do dreno da tubagem de alarme

Siga os passos indicados em seguida até que pare de sair água do dreno da tubagem de alarme. Verifique se a fuga pára após a conclusão de cada passo.

Passo 1. Abra a válvula de drenagem principal. Deixe a água fluir durante cerca de 5 segundos e depois feche a válvula de drenagem principal. Isto vai fazer sair quaisquer impurezas soltas que tenham ficado presas entre o revestimento da charneira e o vedante da sede ou na área da sede da válvula de drenagem.

Passo 2. Repita o passo 1 se a velocidade do débito contínuo que sai do dreno tiver sido visivelmente reduzida.

Passo 3. Abra a válvula de teste de alarme e permita a entrada de água durante cerca de 5 segundos antes de voltar a fechar a válvula. Isto deve fazer sair quaisquer impurezas soltas que tenham ficado presas na área da sede da válvula de teste de alarme.

Passo 4. Repita o passo 3 se a velocidade do débito contínuo que sai do dreno tiver sido visivelmente reduzida.

Passo 5. Determine se a água está a sair a partir da passagem para alarme (figura 1) ou depois da válvula de teste de alarme. Se a fuga for depois da válvula de teste de alarme, feche a válvula de controlo principal e repare ou substitua a válvula de teste de alarme, consoante necessário.

Passo 6. Se a fuga observada no passo 5 for a partir da passagem para alarme, drene o sistema de acordo com o procedimento prescrito. Após a drenagem do sistema, remova a tampa do orifício de inspecção.

Segurando a mola para baixo pelas espirais, remova o pino da charneira. Remova a mola e o conjunto da charneira de passagem de água.

Passo 7. Utilizando uma lanterna, verifique se existem e remova quaisquer impurezas que estejam alojadas na ranhura do vedante da sede. Verifique se o vedante da sede apresenta danos. Se o vedante da sede tiver mossas na sede, é necessário substituir a válvula de retenção de alarme. É impraticável reparar um vedante da sede no local.

Passo 8. Verifique se existem e remova quaisquer impurezas que estejam alojadas no revestimento da charneira. Se ficar alguma ligeira imperfeição no revestimento da charneira, vire-o ao contrário depois de limpar rigorosamente ambas as superfícies com um pano limpo. Se necessário, substitua o revestimento da charneira. Certifique-se de que volta a apertar bem o fecho de retenção da anilha da charneira.

Passo 9. Recoloque a mola e o conjunto da charneira de passagem de água, como mostrado na figura 1. Mantendo as espirais da mola em baixo, insira novamente o pino da charneira. Certifique-se de que o pino da charneira está bem inserido até à traseira da válvula.

Passo 10. Recoloque a tampa do orifício de inspecção. Coloque novamente a válvula de alarme em funcionamento de acordo com os passos descritos na secção Procedimento de regulação.

Dreno da tubagem de alarme entupido

Se a água não fluir ou se só gotejar do dreno da tubagem de alarme durante um teste de alarme, é provável que o crivo de protecção do orifício de drenagem do conjunto de restrição (ref. figura 3) esteja entupido.

AVISO

Para sistemas de pressão variável, um dreno da tubagem de alarme entupido vai aumentar a probabilidade de um falso alarme.

Primeiro, parta a união a jusante da restrição de drenagem e remova a restrição de drenagem para limpeza, enxaguando o crivo do avesso. Reinstale a restrição de drenagem e monte novamente a tubagem de drenagem.

Perda do excesso de pressão do sistema

Para sistemas de pressão variável, o manómetro do sistema indica normalmente uma pressão superior à mostrada pelo manómetro do fornecimento. O valor deve estar próximo do pico da pressão de fornecimento que ocorreu após o sistema ter sido colocado em funcionamento.

AVISO

Para sistemas de pressão variável, uma perda do excesso de pressão do sistema vai aumentar a probabilidade de um falso alarme.

Siga o procedimento indicado em seguida para corrigir uma situação de perda do excesso de pressão do sistema.

Passo 1. Verifique se existem sinais de fuga continuada a partir do dreno da tubagem de alarme. Se existirem manchas de ferrugem e/ou depósitos de água a indicar existência de fuga continuada, tome as medidas correctivas de acordo com o procedimento descrito na subsecção denominada "Fugas do dreno da tubagem de alarme".

Passo 2. Se não existirem sinais de fuga continuada a partir do dreno da tubagem de alarme, feche a válvula de controlo principal, remova lentamente o tampão da válvula de teste do manómetro do fornecimento para aliviar a pressão do fornecimento e depois abra lentamente a união no bypass montado externamente.

Verifique se existe fuga depois da válvula de retenção de bypass. Se existir fuga, podem estar alojadas impurezas entre a charneira e a sede da válvula. Drene o sistema de acordo com o procedimento prescrito e depois limpe ou substitua a válvula de retenção de bypass, consoante necessário.

Volte a montar o bypass montado externamente, volte a colocar o tampão na válvula de teste do manómetro e coloque novamente o sistema de protecção contra incêndios em funcionamento de acordo com os passos descritos na secção Operação.

Passo 3. Se não existirem sinais de fuga depois da charneira da válvula de retenção de alarme, segundo o passo 1, ou depois da válvula de retenção de bypass, segundo o passo 2, verifique se existem fugas no sistema de sprinklers.

Excesso de pressão devido a expansão térmica

Os sistemas de sprinklers de tubagem húmida sujeitos a temperaturas ambiente acima de 100 °F (38 °C) podem ter aumentos significativos da pressão do sistema devido à expansão térmica da água. Em particular, um sistema de tubagem húmida com grelhas, com uma bolsa de ar relativamente pequena e sem válvula de alívio de pressão pode estar sujeito a um aumento superior a 100 psi (6,9 bar), devido a um aumento da temperatura ambiente de aproximadamente 50 °F (28 °C)

Conforme necessário, instale uma válvula de alívio de pressão, em conformidade com os requisitos das autoridades competentes, para aliviar automaticamente o excesso de pressão que, caso contrário, podia criar-se em sistemas de tubagem húmida expostos a aumentos significativos da temperatura ambiente.

Falsos alarmes

Siga o passo seguinte quando ocorrerem falsos alarmes repetidamente num sistema de pressão variável.

Passo 1. Verifique se existe e corrija a causa da fuga continuada a partir do dreno da tubagem de alarme.

Passo 2. Verifique se existe e limpe um dreno da tubagem de alarme entupido.

Passo 3. Verifique se existe e corrija a causa de uma perda do excesso de pressão do sistema.

Passo 4. Drene o sistema de sprinklers e volte a enchê-lo utilizando os passos descritos na secção Procedimento de regulação.

Alarmes intermitentes

Se o pressóstato de alarme indicar um sinal constante, mas o motor hidráulico gerar um alarme intermitente, verifique se o veio de transmissão do alarme de motor hidráulico não está preso.

Se o alarme de motor hidráulico e/ou o pressóstato de alarme fornecerem um

alarme intermitente, é provavelmente resultante de uma quantidade excessiva de ar aprisionado no sistema de sprinklers. Drene o sistema de sprinklers e volte a enchê-lo utilizando os passos descritos na secção Procedimento de regulação.

A interrupção de um alarme pode também ser causada pelo fecho da charneira devido a uma queda súbita da pressão de fornecimento ou ao encerramento de uma bomba na tubagem de fornecimento. Estes tipos de problemas apenas podem ser corrigidos mantendo uma pressão de fornecimento constante.

Garantia limitada

Os produtos fabricados pela Tyco Fire Suppression & Building Products (TFSBP) são garantidos apenas ao Comprador original durante dez (10) anos contra defeitos de material e de fabrico quando pagos, correctamente instalados e mantidos em condições normais de utilização e serviço. Esta garantia expirará dez (10) anos após a data de envio pela TFSBP. Não é dada nenhuma garantia para produtos ou componentes fabricados por empresas não afiliadas por propriedade com a TFSBP 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 TFSBP serão reparados ou substituídos, à descrição exclusiva da TFSBP. A TFSBP não assume, nem autoriza ninguém a assumir por si, qualquer obrigação relativa à venda de produtos ou peças de produtos. A TFSBP não será responsável por erros de projecção do sistema de sprinklers ou de informações imprecisas ou incompletas fornecidas pelo Comprador ou representantes do mesmo.

Em caso algum será a TFSBP responsável, por contrato, danos, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal, por danos incidentais, indirectos, especiais ou consequenciais, incluindo mas não limitados a taxas de mão-de-obra, independentemente de a TFSBP ter sido ou não informada da possibilidade de tais danos, e em caso algum a responsabilidade da TFSBP 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 invalidez, total ou parcial, de qualquer parte desta garantia não afectará o restante.

Procedimento de encomenda

Contacte o seu distribuidor local em relação à disponibilidade. Quando efectuar uma encomenda, indique o nome completo do produto. Consulte a tabela A (página 3) para obter especificações de furação de flanges. O livro de preços contém os números de peças das válvulas modelo AV-1-300 pré-montadas de fábrica.

Válvula de retenção de alarme AV-1-300 padrão

(Assume a furação de flanges padrão americana, orifícios roscados americanos e diâmetro exterior de ranhura americano, consoante aplicável)

Especifique: válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (diâmetro em pol.) com (ligações terminais), P/N (especifique).

Válvulas de 2-1/2"

Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm) x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
R x R de 2-1/2" P/N 52-203-1-110

Flange ANSI x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
F x R de 2-1/2" P/N 52-203-1-210

Válvulas de 4"

Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm) x
Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
R x R de 4" P/N 52-203-1-113

Flange ANSI x
Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
F x R de 4" P/N 52-203-1-413

Flange ANSI x Flange ANSI
F x F de 4" P/N 52-203-1-013

Válvulas de 6"

Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm) x
Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
R x R de 6" P/N 52-203-1-115

Flange ANSI x
Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
F x R de 6" P/N 52-203-1-615

Flange ANSI x Flange ANSI
F x F de 6" P/N 52-203-1-015

Válvulas de 8"

Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm) x
Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
R x R de 8" P/N 52-203-1-916

Flange ANSI x
Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
F x R de 8" P/N 52-203-1-816

Flange ANSI x Flange ANSI
F x F de 8" P/N 52-203-1-016

Trim da válvula AV-1-300

Encomenda padrão

Especifique: trim galvanizado de drenagem fechado vertical para a válvula de retenção de alarme modelo AV 1-300 (diâmetro), P/N (especifique).

Trim galvanizado de drenagem fechado vertical
(Consulte a figura 3.)
2-1/2" P/N 52-204-2-050
4 ou 6"* P/N 52-204-2-951
8"* P/N 52-204-2-952
*Fornecido parcialmente prémontado

Encomenda especial

Especifique: trim galvanizado de drenagem (vertical ou horizontal) (fechado ou aberto) para a válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (diâmetro), P/N (especifique).

Trim galvanizado de drenagem aberto vertical
(Consulte a figura 4.)
2-1/2" P/N 52-204-2-053
4" ou 6"* P/N 52-204-2-954
8"* P/N 52-204-2-955
*Fornecido parcialmente prémontado

Trim galvanizado de drenagem fechado horizontal
(Consulte a figura 5.)
4" ou 6" P/N 52-204-2-057
8" P/N 52-204-2-058

Acessórios

Encomende os acessórios seguintes, consoante aplicável.

Câmara de retardo modelo RC-1 P/N 52-211-1-002
Necessária para condições de pressão variável do fornecimento de água

Acessórios de purga de alarme P/N 52-201-2-012
Necessário quando não está instalado um alarme de motor hidráulico

Pressóstato de alarme de débito eléctrico modelo Potter PS10-2A P/N 54-281-1-002
Necessário para sinal eléctrico de indicação de débito

Alarme de motor hidráulico modelo WMA-1 P/N 52-630-1-001
Necessário para um alarme de débito mecânico

Manómetro de água de 600 psi opcional P/N 92-343-1-004

Peças de substituição

Válvula

Especifique: (descrição) para utilização com válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (diâmetro), P/N (consulte a figura 1).

Trim

Especifique: (descrição) para utilização com a válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300, P/N (consulte as figuras 3, 4 ou 5).

Outras configurações do modelo AV-1-300

Outras válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300 são válvulas encomendadas com qualquer combinação de flange, orifício roscado ou diâmetro exterior de ranhura não mencionadas na secção de versões da "Válvula de retenção de alarme AV-1-300 padrão".

As válvulas com orifícios roscados NPT destinam-se à utilização com o trim da válvula AV-1-300 descrito nesta ficha técnica. As válvulas com orifícios roscados ISO destinam-se à utilização com um trim de encomenda especial, fornecido por distribuidores locais para satisfazerem as necessidades específicas de determinados locais. Contacte o seu distribuidor local em relação a válvulas e trim de válvulas para locais específicos.

Especifique: válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (diâmetro) com (ligações) com orifícios roscados (NPT ou ISO), P/N (consulte em seguida).

Válvulas de 2-1/2" com orifícios NPT

Flange ISO (PN16) x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
..... P/N 52-203-1-251

Flange ANSI x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-1-220

Flange ISO (PN16) x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-1-331

Flange AS x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
..... P/N 52-203-1-611

Flange AS x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-4-410

Flange JIS x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
..... P/N 52-203-1-710

Flange JIS x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-1-810

Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm) x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-1-120

Válvulas de 2-1/2" com orifícios ISO

Flange ISO (PN16) x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
..... P/N 52-203-1-211

Flange ISO (PN16) x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-1-311

Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm) x
Ranhura de DE 3,00" (76,1 mm)
..... P/N 52-203-4-120

Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm) x
Ranhura de DE 2,88" (73,0 mm)
..... P/N 52-203-1-921

Válvulas de 4" com orifícios NPT

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
P/N 52-203-1-493

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISO (PN16). P/N 52-203-4-013

Flange AS x
 Flange AS P/N 52-203-4-313

Flange AS x
 Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
 P/N 52-203-4-413

Flange JIS x
 Flange JISP/N 52-203-4-713

Flange JIS x
 Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
 P/N 52-203-4-813

Válvulas de 4" com orifícios ISO

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISOP/N 52-203-4-113

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
 P/N 52-203-4-213

Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm) x
 Ranhura de DE 4,50" (114,3 mm)
P/N 52-203-1-923

Válvulas de 6" com orifícios NPT

Flange ANSI x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
P/N 52-203-1-625

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
 P/N 52-203-1-695

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
 P/N 52-203-5-215

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISO (PN16). P/N 52-203-4-015

Flange AS x
 Flange AS P/N 52-203-4-315

Flange AS x
 Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
 P/N 52-203-4-415

Flange AS x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
 P/N 52-203-4-425

Flange JIS x
 Flange JISP/N 52-203-4-715

Flange JIS x
 Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
 P/N 52-203-4-815

Flange JIS x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
 P/N 52-203-5-815

Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm) x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
P/N 52-203-1-124

Válvulas de 6" com orifícios ISO

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISO (PN16). P/N 52-203-4-115

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
 P/N 52-203-4-215

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
 P/N 52-203-4-225

Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm) x
 Ranhura de DE 6,62" (168,3 mm)
P/N 52-203-1-925

Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm) x
 Ranhura de DE 6,50" (165,1 mm)
P/N 52-203-1-125

Válvulas de 8" com orifícios NPT

Flange ISO (PN10) x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
P/N 52-203-1-896

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
 P/N 52-203-4-266

Flange ISO (PN10) x
 Flange ISO (PN10). P/N 52-203-4-016

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISO (PN16).P/N 52-203-4-118

Flange AS x
 Flange AS P/N 52-203-4-316

Flange AS x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
 P/N 52-203-4-416

Flange JIS x
 Flange JISP/N 52-203-1-716

Flange JS x Ranhura de
 DE 8.62" (219,1 mm)
 P/N 52-203-4-816

Válvulas de 8" com orifícios ISO

Flange ISO (PN10) x
 Flange ISO (PN10).P/N 52-203-4-116

Flange ISO (PN16) x
 Flange ISO (PN16).P/N 52-203-4-117

Flange ISO (PN10) x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
 P/N 52-203-4-216

Flange ISO (PN16) x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
 P/N 52-203-4-226

Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm) x
 Ranhura de DE 8,62" (219,1 mm)
P/N 52-203-1-926

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 de fala não inglesa. 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 TFP910, 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