

Câmara de retardo modelo RC-1 para sistemas de sprinklers de tubagem húmida de pressão variável 300 psi (20,7 bar)

Descrição geral

A câmara de retardo modelo RC-1 da Tyco® é necessária em instalações que serão sujeitas a variações de pressão, como as normalmente associadas ao fornecimento de água da rede pública, para ajudar a evitar falsos alarmes. A câmara modelo RC-1 destina-se especificamente para utilização, como um item encomendado separadamente, com a válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (TFP910). No entanto, pode ser também utilizada, como um item encomendado separadamente, para substituição de câmaras de retardo mais antigas utilizadas com as válvulas de retenção de alarme modelo Central F/G, modelo Gem A ou modelo Star E/F.

A câmara de retardo modelo RC-1 é uma nova designação do modelo Gem F211 para utilização com as válvulas de retenção de alarme modelo Gem F20/F200/F2001, bem como do modelo Star S310 para utilização com as válvulas de retenção de alarme modelo Star S30/S300/S3001.

AVISO

A câmara de retardo modelo RC-1 aqui descrita tem de ser instalada e mantida 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 deste dispositivo.

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.

Dados técnicos

Homologações

Listado por UL e ULC, e com homologação FM para utilização com as válvulas de retenção de alarme modelo AV-1-300.

Listado por UL e ULC, e com homologação FM, LPCB e VdS para utilização com as seguintes válvulas de retenção de alarme:

Modelo AV-1-175
Modelo Gem F20/F200/F2001
Modelo Gem A
Modelo Star S30/S300/S3001

Pressão de funcionamento da água
300 psi (20,7 bar)

Construção

A câmara de retardo modelo RC-1, mostrada na figura 1, é de ferro fundido, sendo fornecida uma união Té de 3/4" x 1/2" x 3/4" na saída (topo) para ligação de um pressóstato de alarme e/ou um alarme de motor hidráulico. O conjunto de restrição, mostrado na figura 2, é fornecido com os acessórios AV-1-300 ou encomendado separadamente para readaptação de outras válvulas. Este conjunto é composto por restrições de latão, montadas numa junta em T roscada de ferro fundido ou de ferro maleável. O crivo é de aço inoxidável.

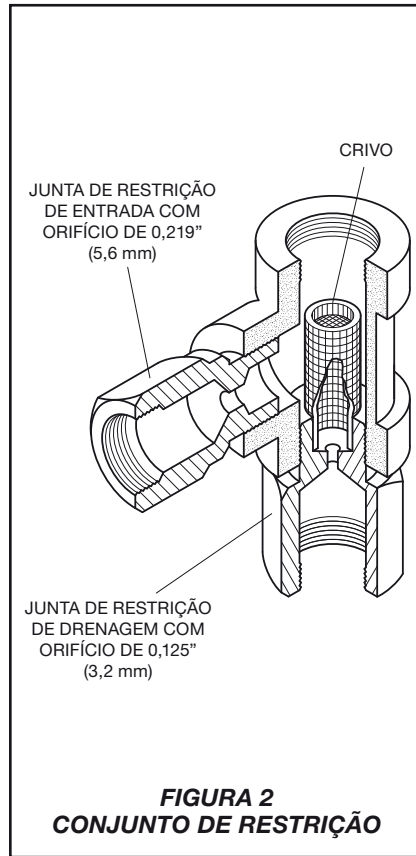
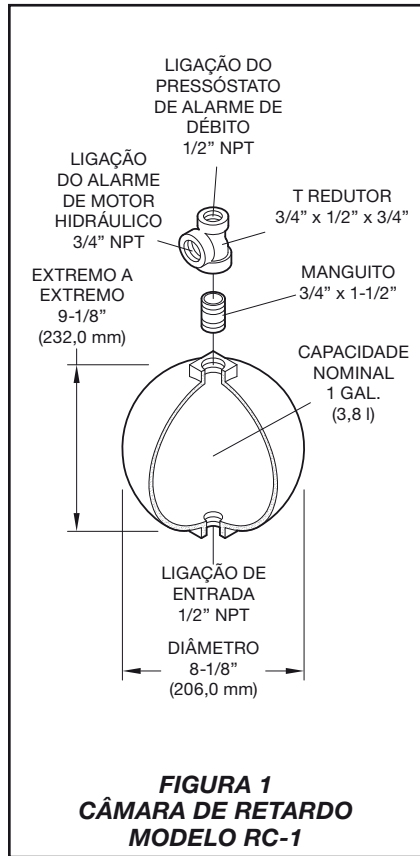
Operação

Quando a água entra de forma constante no sistema de sprinklers devido à actuação de um sprinkler, a charneira de passagem de água da válvula de retenção de alarme abre-se, como mostrado na figura 3. É então permitida a entrada da água na ranhura localizada centralmente no vedante da sede e a saída pela passagem para alarme em direcção ao conjunto de restrição (figura 2).



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 começa a encher. Subsequentemente, o alarme de motor hidráulico e/ou o pressóstato de alarme são actuados. O alarme continua actuado enquanto a charneira de passagem de água estiver aberta. Quando a charneira se fecha devido à interrupção do débito de água, a água existente nas tubagens de alarme é drenada automaticamente através do orifício de drenagem de 3,2 mm (1/8") do conjunto de restrição (figura 2).

No caso de sistemas com pressão variável, um pico temporário na pressão de fornecimento, suficiente apenas para abrir momentaneamente a charneira, não causará um falso alarme. O volume da câmara de retardo é suficientemente grande para não encher e actuar os dispositivos de alarme ligados. Qualquer água existente na tubagem de alarme é então drenada automaticamente, reduzindo ainda mais a possibilidade de um falso alarme devido a um pico transitório sucessivo na pressão de fornecimento.



Instalação

A câmara de retardo modelo RC-1 da Tyco® deve ser instalada de acordo com as instruções específicas fornecidas com a válvula de retenção de alarme modelo AV-1-300 (TFP910) da Tyco®. Os acessórios padrão destas válvulas de retenção de alarme incluem todos os componentes necessários, incluindo o conjunto de restrição mostrado na figura 2.

- No caso de readaptação de válvulas de retenção de alarme modelo Central F/G, consulte a figura 4.
- No caso de readaptação de válvulas de retenção de alarme modelo Gem A, consulte a figura 5.
- No caso de readaptação de válvulas de retenção de alarme modelo Star E/F, consulte as figuras 6 e 7.

Aplice vedante de rosca de tubagem com moderação apenas em roscas macho.

Cuidados e manutenção

O proprietário é responsável pela inspeção, 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.

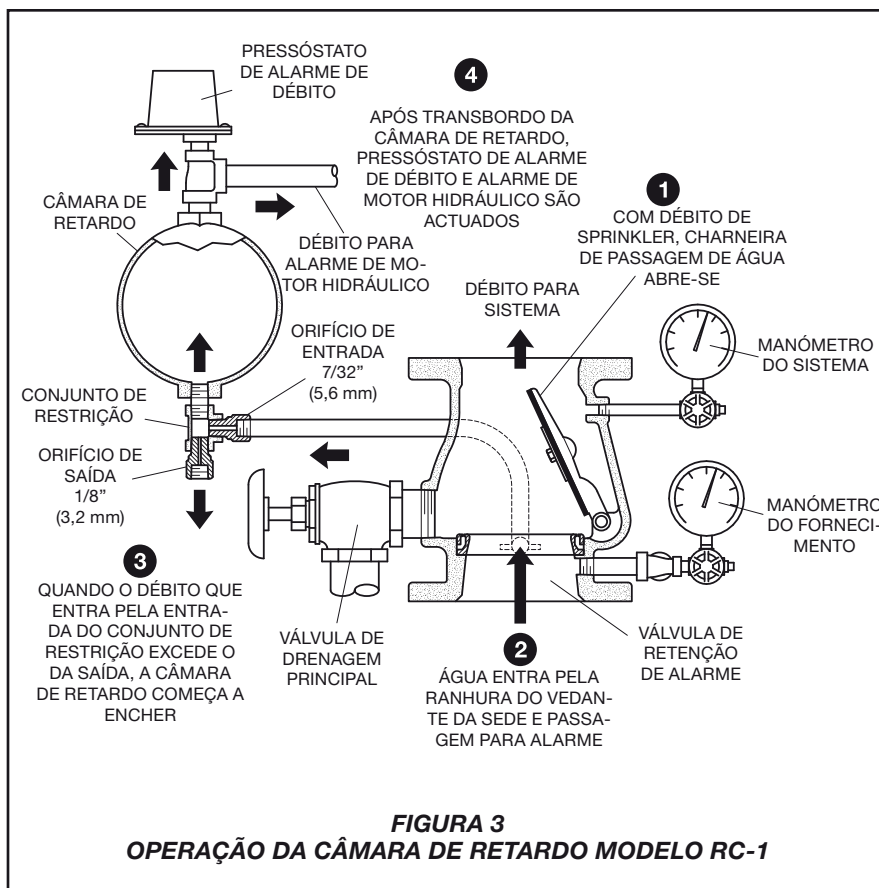
Os sistemas de sprinklers automáticos devem ser inspeccionados, testados e mantidos por um serviço de inspeção qualificado, de acordo com os requisitos locais e/ou leis nacionais.

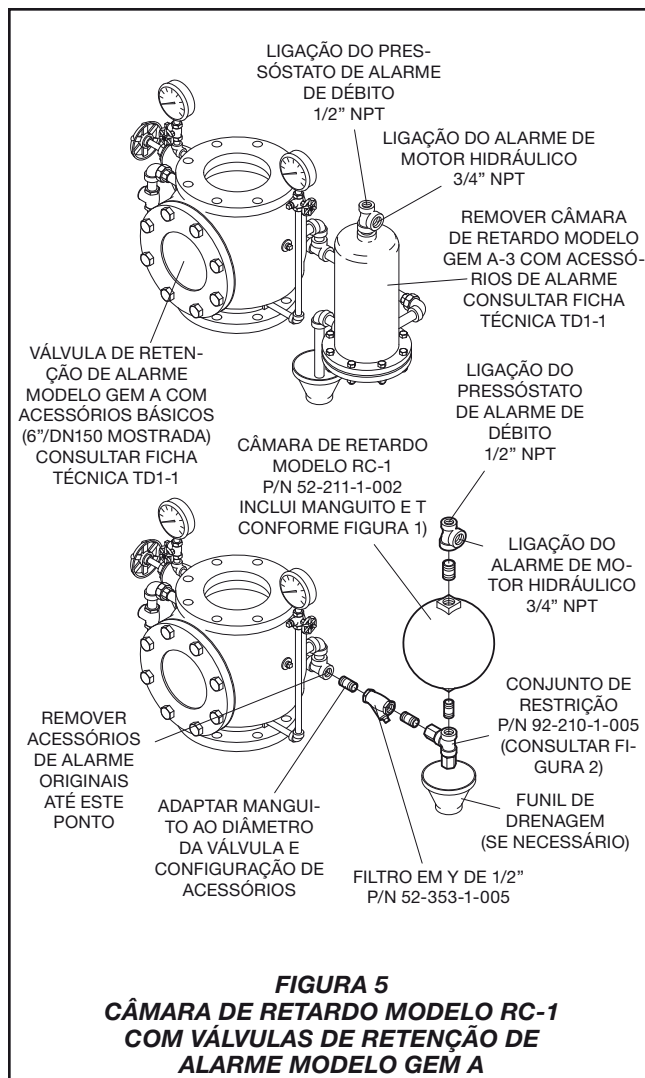
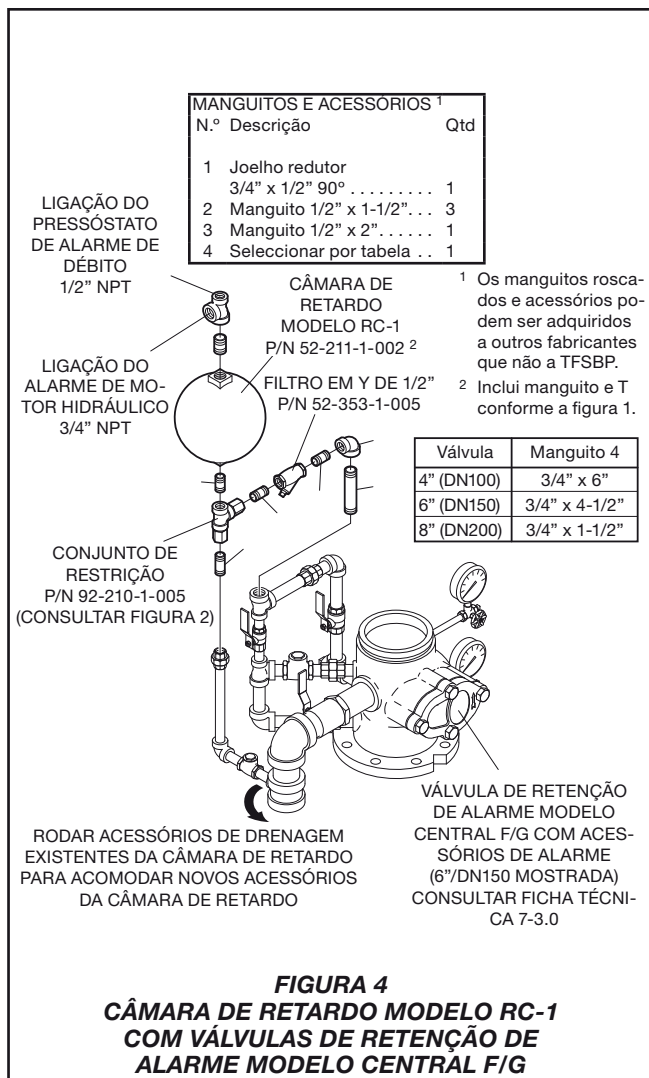
Deve ser dada uma atenção específica à limpeza do crivo dentro do conjunto de restrição, bem como ao filtro em Y. Poderá ser necessária uma limpeza mais frequente do que a exigida pela norma NFPA 25, consoante determinado após a primeira inspeção e em função da qualidade da água relativamente a detritos da água.

AVISO

Antes de fechar a válvula de controlo de um sistema de protecção contra incêndios para efectuar inspeção ou 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 acção.

Depois de colocar um sistema de protecção contra incêndios em fun-





cionamento, notifique as autoridades competentes e informe todos os responsáveis pela monitorização de alarmes privados e/ou de estações centrais de alarmes.

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.

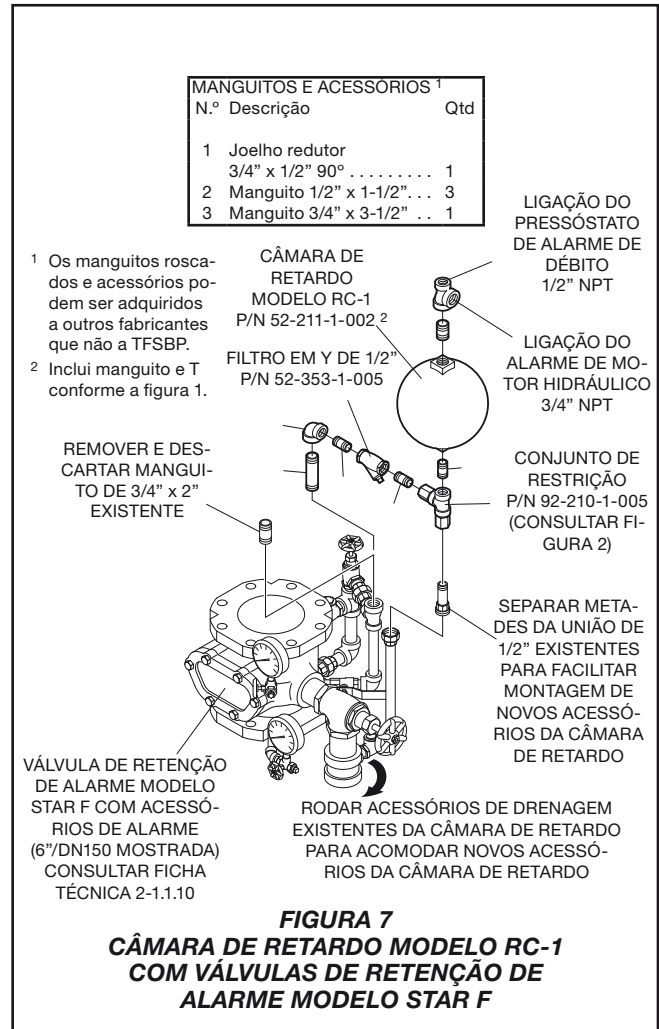
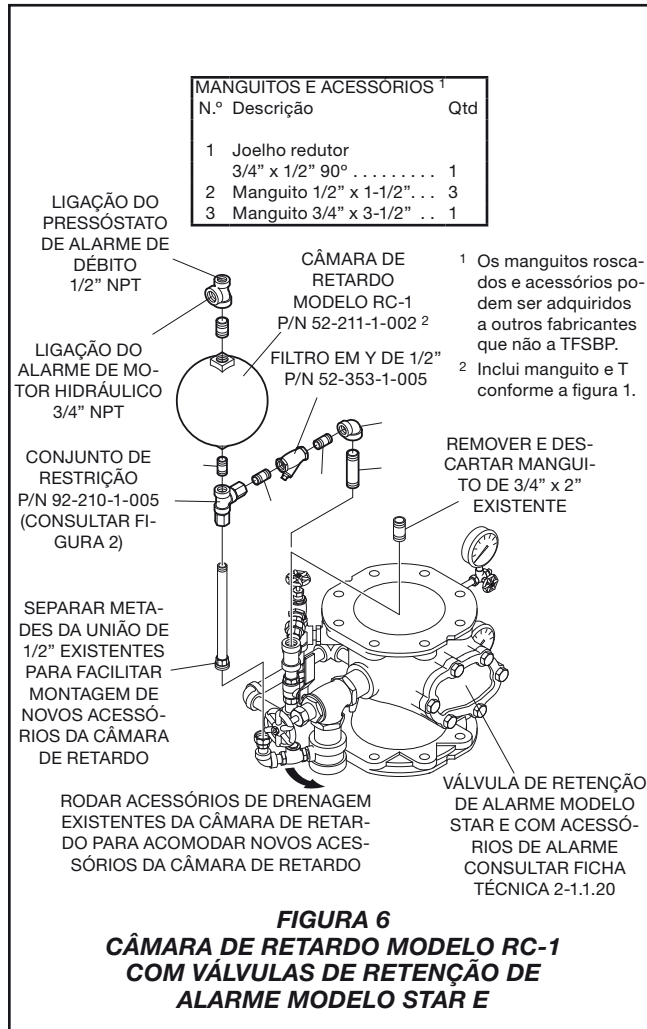
Em caso algum será a TFSBP responsável, por contrato, danos, responsabilidade civil ou qualquer outra teoria legal, por danos incidentais, indirectos, especiais ou consequenciais, incluindo mas não limitados a taxas de mão-de-obra, independentemente de a TFSBP ter sido ou não informada

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 invalidade, total ou parcial, de qualquer parte desta garantia não afectará o restante.



Informações de encomenda

As encomendas do modelo RC-1 e componentes adicionais da Tyco®, consoante aplicável, têm de incluir a descrição e o número de peça (P/N).

RC-1

Especifique: Câmara de retardo modelo RC-1 c/ juntas em aço galvanizadas, P/N 52-211-1-002.

Peças encomendadas separadamente para readaptação de outras válvulas

Para readaptação em conformidade com as figuras 4, 5, 6 ou 7, o conjunto de restrição, o filtro em Y e os manguitos roscados e acessórios de tubagem associados têm de ser encomendados separadamente para completar a instalação. Os manguitos roscados e acessórios de tubagem podem ser adquiridos a outros fabricantes que não a TFSBP.

Especifique: Filtro em Y de 1/2", P/N 52-353-1-005.

Especifique: Conjunto de restrição, P/N 92-210-1-005.