

Modelo K17-231 — factor K 240 Sprinklers Montantes e Pendentes Resposta Padrão, Cobertura Padrão

Descrição Geral

Os Sprinklers Montantes e Pendentes de Resposta e Cobertura Padrão Modelo K17-231, factor K 240, são sprinklers automáticos do tipo ampola quebrável. São “sprinklers de pulverização de resposta padrão” que produzem um padrão hemisférico de distribuição de água abaixo do deflector.

Os Sprinklers K17-231, factor K 240, foram submetidos a testes de incêndio em escala real de armazenamento em altura para avaliar a sua utilização em vez dos sprinklers de pulverização padrão factor K 115 ou 160 na protecção de armazenamento em altura.

Podem ser obtidos débitos mais elevados a pressões mais baixas com os Sprinklers K17-231, factor K 240 — tornando a sua utilização mais vantajosa em aplicações de elevada densidade, como a protecção de armazenamento em altura.

As aplicações dos Sprinklers Pendentes e Montantes Modelo K17-231, factor K 240, estão a expandir-se para além das listagens/homologações actuais. Para obter informações relativas a testes de incêndio de pesquisa aceitáveis para as Autoridades Competentes, contacte o Departamento de Serviços Técnicos.

AVISOS

Os Sprinklers Montantes e Pendentes Modelo K17-231, factor K240 aqui descritos têm de ser

IMPORTANTE

Consulte sempre a Ficha Técnica TFP700 para obter o “AVISO DE INSTALAÇÃO” que contém alertas acerca do manuseamento e da instalação de sistemas e componentes de sprinklers. O manuseamento e a instalação incorrectos podem danificar permanentemente um sistema de sprinklers ou os respectivos componentes e causar falhas de funcionamento dos sprinklers numa situação de incêndio ou causar o seu funcionamento prematuro.

instalados e mantidos 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 de sprinklers devem ser contactados em caso de dúvidas.

Números de Identificação de Sprinklers (SIN)

TY7151 - Montante, K240

TY7251 - Pendente, K240

TY7151 é uma nova designação de C7151, G1888 e S8040.

TY7251 é uma nova designação de C7251, G1889 e S8041.

Dados Técnicos Homologações

Listado por UL e C-UL. Homologação FM e NYC. (Detalhes específicos de listagens e homologações laboratoriais fornecidas na Tabela A. As homologações aplicam-se a condições de serviço indicadas na secção Critérios de Projecto.)

Pressão de Funcionamento Máxima

12,1 bar (175 psi)

Ligação de Rosca da Tubagem

3/4" NPT ou ISO 7-R3/4

Coefficiente de Descarga

241,9 l/min-bar^{0,5} (16.8 usgpm/psi^{0,5})

Temperaturas de Actuação

Consulte a Tabela A



Acabamento

Latão Natural

Características Físicas

Carcaça.....Bronze
Botão.....Bronze
Conjunto de Vedação.....
..... Níquel Berílio c/Teflon*
Ampola..... Vidro (5 mm)
Parafuso de Compressão..... Latão
Deflector..... Latão
*Marca comercial registada da DuPont.

			ACABAMENTO SPRINKLER
TIPO	TEMP.	LÍQUIDO AMPOLA	LATÃO NATURAL
VERTICAL K=240 (TY7151)	68°C (155°F)	Vermelho	1,2,3,4
	93°C (200°F)	Verde	
	141°C (286°F)	Azul	
PENDENTE K=240 (TY7251)	68°C (155°F)	Vermelho	1,2,4
	93°C (200°F)	Verde	
	141°C (286°F)	Azul	

NOTAS:

1. Listado por Underwriters Laboratories, Inc. (Listado por UL).
2. Listado por Underwriters Laboratories, Inc. para utilização no Canadá (Listado por C-UL).
3. Homologado pela Factory Mutual Research Corporation (Homologação FM).
4. Homologado pela Cidade de Nova Iorque sob MEA 177-03-E.

TABELA A
LISTAGENS E HOMOLOGAÇÕES LABORATORIAIS
(Consulte a Secção Critérios de Projecto)

Critérios de Projecto

Requisitos de Listagem UL e C-UL

Os Sprinklers Modelo K17-231 (TY7151 & TY7251), factor K 240, podem ser instalados em conformidade com os requisitos de NFPA 13 referentes à posição de sprinklers padrão e ao cálculo de fluxo área/densidade para espaços de risco baixo, normal ou elevado com uma pressão residual mínima (de débito) de 0,5 bar (7 psi) em sistemas de sprinklers de tubagem hidráulica ou pneumática, ou podem ser instalados em conformidade com os requisitos de NFPA 13 referentes à posição de sprinklers padrão e ao cálculo de fluxo área/densidade para espaços de armazenamento em altura (pilha sólida, em paletes, armazenamento em prateleiras, caixas com separadores e armazenamento em suportes, incluindo mas não limitado a Classe I-IV e plásticos Grupo A) com uma pressão residual mínima (de débito) de 0,5 bar (7 psi) em sistemas de tubagem hidráulica ou pneumática.

Os dois exemplos seguintes são do tipo de disposição habitualmente permitida pela NFPA 13. Para obter especificações para todas as combinações de alturas de edifícios superiores ou inferiores, alturas de armazenamento superiores ou inferiores, disposições de armazenamento, classificações de mercadorias e densidades de projecto superiores ou inferiores necessárias, consulte a NFPA 13.

Exemplo 1: NFPA 13 fornece apenas critérios de protecção de tecto (por ex., sem sprinklers instalados em prateleiras) utilizando armazenamento em estrutura aberta (por ex., sem suportes sólidos) em fila simples, dupla ou múltipla, ou em prateleiras amovíveis (sem ser necessária protecção de sprinklers instalados em prateleiras) de plásticos não expandidos cartonados ou não de Grupo A ou B, ou plásticos expandidos cartonados de Grupo A ou B, com:

- uma altura de armazenamento de até 6,1 m (609,60 cm);
- uma altura máxima de tecto de 8,2 m (822,96 cm);
- um deflector mínimo para completar a distância de armazenamento de 460 mm (18");
- uma densidade de projecto mínima de 24,4 mm/mín (0.60 gpm/ft²);
- uma pressão residual mínima (de débito) de 0,5 bar (7 psi);
- uma área de projecto mínima de 186 m² (2000 ft²) para sistemas húmidos ou 242 m² (2600 ft²) para sistemas de tubagem seca

Exemplo 2: NFPA 13 fornece apenas critérios de protecção de tecto (por ex., sem sprinklers instalados em prateleiras) utilizando armazenamento em estrutura aberta (por ex., sem suportes sólidos) em fila simples, dupla ou múltipla, ou em prateleiras amovíveis (sem ser necessária protecção de sprinklers instalados em prateleiras) de plásticos não expandidos cartonados ou não de Grupo A ou B, ou

plásticos expandidos cartonados de Grupo A ou B, com:

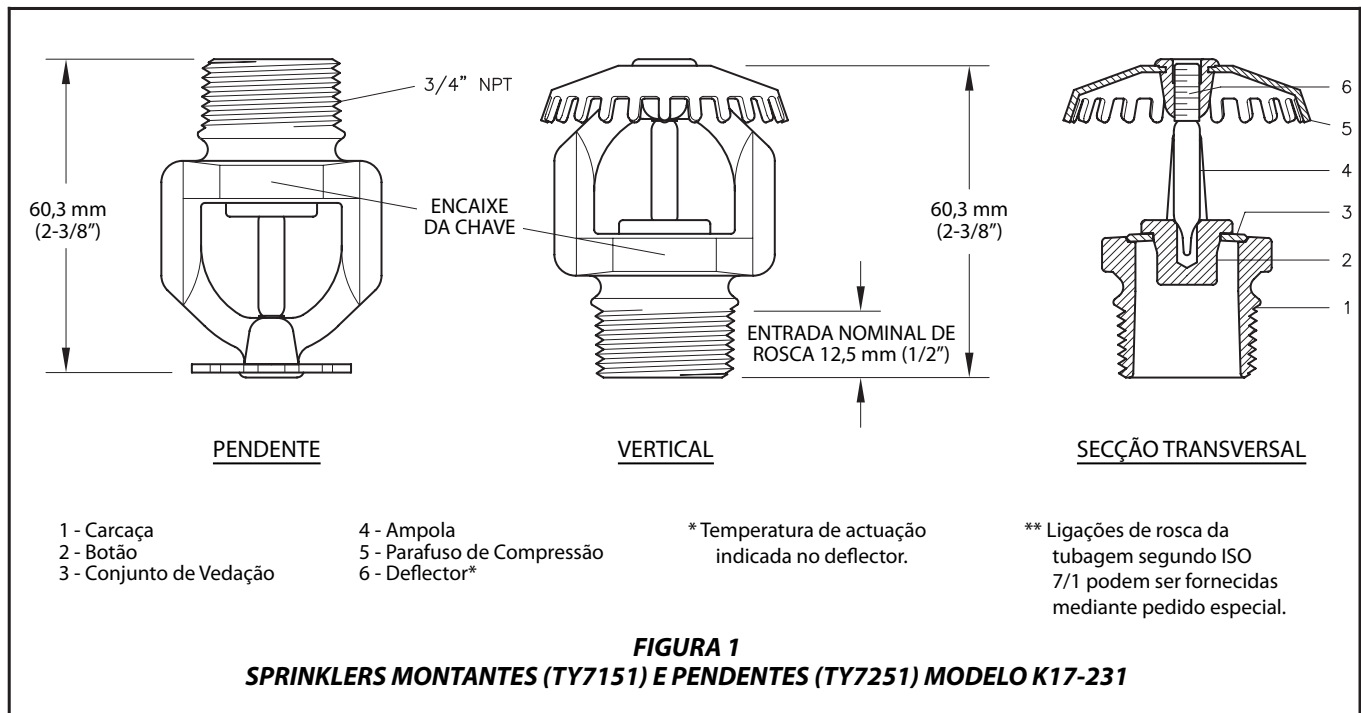
- uma altura de armazenamento de até 7,6 m (762,00 cm);
- uma altura máxima de tecto de 9,1 m (914,40 cm);
- um deflector mínimo para completar a distância de armazenamento de 460 mm (18");
- uma densidade de projecto mínima de 32,6 mm/mín (0,80 gpm/ft²);
- uma pressão residual mínima (de débito) de 0,5 bar (7 psi);
- uma área de projecto mínima de 186 m² (2000 ft²) para sistemas húmidos ou 418 m² (4.180.636,80 cm²) para sistemas de tubagem seca

Requisitos de Homologação FM

Os Sprinklers Montantes Modelo K17-231 (TY7151), factor K 240, podem ser instalados em conformidade com as directrizes aplicáveis de "modo de controlo de área/densidade" fornecidas pela Factory Mutual. (as directrizes FM podem diferir dos critérios de Listagem UL e C-UL.)

Operação

A ampola de vidro contém um fluido que se expande quando exposto ao calor. Quando a temperatura de actuação é atingida, o fluido expande-se o suficiente para quebrar a ampola de vidro, activando o sprinkler e permitindo o fluxo da água.



Instalação

NOTA

Não instale qualquer sprinkler tipo ampola se a ampola estiver partida ou se existir perda de líquido na ampola. Com o sprinkler em posição horizontal, deve ser visível uma pequena bolha de ar. O diâmetro da bolha de ar é de aproximadamente 1,5 mm (1/16") para a temperatura de actuação de 68°C (155°F), até 2,4 mm (3/32") para a temperatura de actuação de 141°C (286°F).

Os Sprinklers Modelo K17-231 devem ser instalados de acordo com as seguintes instruções.

Passo 1. Com vedante de rosca de tubagem aplicado nas roscas da tubagem, aperte à mão o Sprinkler Modelo K17-231 no encaixe do sprinkler.

Passo 2. Utilizando a Chave de Aperto Tipo W-8 (Ref. Fig. 2) aplicada nos encaixes para chave de aperto (Ref. Fig. 1), aperte o Sprinkler Modelo K17-231 no encaixe do sprinkler.

NOTA

Uma junta estanque de sprinkler 3/4" NPT deve ser obtida com um binário de 13 a 27 Nm (10 a 20 ft.lbs.). Níveis mais elevados de binário podem deformar a entrada do sprinkler com conseqüente fuga ou deficiência do sprinkler.

Cuidados e Manutenção

Os Sprinklers Modelo K17-231 devem ser mantidos e revistos de acordo com as seguintes instruções:

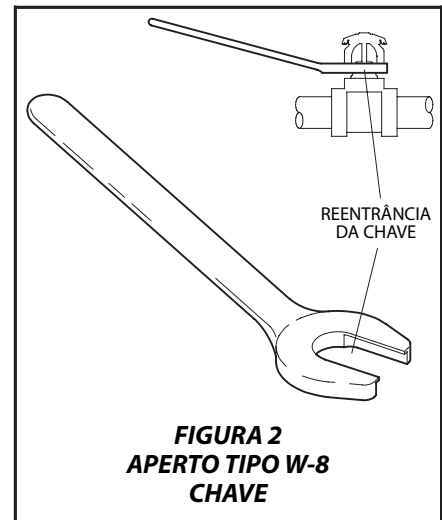
NOTA

Antes de fechar a válvula de controlo principal de um sistema de protecção contra incêndios para efectuar manutenção nesse sistema, deve ser obtida autorização para encerrar os sistemas de protecção contra incêndios afectados junto das autoridades competentes, e todo o pessoal afectado por esta acção deve ser notificado.

Os sprinklers que apresentarem fugas ou sinais de corrosão visíveis devem ser substituídos.

Os sprinklers automáticos nunca devem ser pintados, banhados, revestidos ou alterados seja de que forma for depois de saírem da fábrica. Os sprinklers modificados devem ser substituídos. Os sprinklers que tenham sido expostos a produtos corrosivos de combustão, mas que não tenham sido utilizados, devem ser substituídos se após limpeza dos mesmos com um pano ou escova suave não tenha sido possível limpá-los completamente.

Deve tomar-se atenção para evitar danificar os sprinklers - antes, durante e após a instalação. Os sprinklers que fiquem danificados por queda no chão, deslize/desvio da chave ou causa semelhante, devem ser substituídos. Substitua também sprinklers



que tenham a ampola partida ou cuja ampola tenha perdido líquido. (Cons. Secção Instalação)

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 da NFPA (ex., NFPA 25), para além das normas de quaisquer outras autoridades competentes. A empresa de instalação ou o fabricante do sprinkler devem ser contactados em caso de dúvidas.

Recomenda-se que os sistemas de sprinklers automáticos sejam inspeccionados, verificados e mantidos por um Serviço de Inspeção qualificado, de acordo com os requisitos locais e/ou leis nacionais.

Garantia Limitada

Os produtos fabricados pela Tyco Fire Products 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 Tyco Fire Products. Não é dada nenhuma garantia para produtos ou componentes fabricados por empresas não afiliadas por propriedade com a Tyco Fire Products 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 Tyco Fire Products serão reparados ou substituídos, à descrição exclusiva da Tyco Fire Products. A Tyco Fire Products não assume, nem autoriza ninguém a assumir por si, qualquer obrigação relativa à venda de produtos ou peças de produtos. A Tyco Fire Products 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 TYCO FIRE PRODUCTS RESPONSÁVEL, POR CONTRATO, DANOS, RESPONSABILIDADE CIVIL OU QUALQUER OUTRA TEORIA LEGAL, POR DANOS ACIDENTAIS, INDIRECTOS, ESPECIAIS OU CONSEQUENCIAIS, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADO A TAXAS DE MÃO-DE-OBRA, INDEPENDENTEMENTE SE A TYCO FIRE PRODUCTS ESTAVA OU NÃO INFORMADA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS, E EM CASO ALGUM A RESPONSABILIDADE DA TYCO FIRE PRODUCTS 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.

Procedimento de Encomenda

Quando efectuar uma encomenda, indique o nome completo do produto. Especifique o Número de Identificação do Sprinkler (SIN), quantidade e temperatura de actuação. Consulte a Lista de Preços para obter uma listagem completa dos Números de Peças.

Contacte o seu distribuidor local em relação à disponibilidade. Conjuntos de Sprinklers com Ligações de Rosca NPT:

Especifique: (especifique SIN), K240, Modelo K17-231, (especifique temperatura de actuação), Sprinkler (especifique Pendente ou Montante), P/N (especifique).

Montante (SIN TY7151)

68°C (155°C)..... P/N 51-888-1-155
93°C (200°C)..... P/N 51-888-1-200
141°C (286°C) P/N 51-888-1-286

Pendente (SIN TY7251)

68°C (155°C)..... P/N 51-889-1-155
93°C (200°C)..... P/N 51-889-1-200
141°C (286°C) P/N 51-889-1-286

Chave de Sprinkler:

Especifique: Chave de Sprinkler Tipo 8 W,
..... P/N 56-892-1-001.

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 TFP332, 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.