

Sprinklers convencionais ("estilo antigo") Série TY-B — factor K 80 e 115 Resposta padrão

Descrição geral

Os sprinklers convencionais série TY-B factor K 80 e 115 descritos nesta ficha técnica são sprinklers de pulverização decorativos de resposta rápida e cobertura padrão, com ampola de vidro de 3 mm. Estes sprinklers destinam-se a ser instalados na posição pendente ou montante e, em qualquer das duas, produzem um padrão esférico de descarga de água com cerca de 50% da descarga dirigida para cima e cerca de 50% da descarga dirigida para baixo.

Os sprinklers convencionais são geralmente utilizados com sistemas de Risco Ordinário e Risco Extra, tal como definido pelas normas de instalação do sistema de sprinklers automáticos do país e das autoridades competentes. A NFPA permite a utilização de "sprinklers de estilo antigo" em locais onde as características especiais de construção requerem uma distribuição de água específica, para protecção de cofres para peles ou substituição de sprinklers semelhantes que tenham sido instalados antes de 1955.

Os revestimentos resistentes à corrosão, onde aplicáveis, são utilizados para prolongar a vida útil dos sprinklers de liga de cobre quando expostos a atmosferas corrosivas. Embora os sprinklers com revestimento resistente à corrosão tenham passado nos testes de corrosão padrão efectuados pelas entidades de homologação aplicáveis, os testes não são representativos

de todas as atmosferas corrosivas possíveis. Consequentemente, recomenda-se que o utilizador final seja consultado em relação à adequabilidade destes revestimentos para um determinado ambiente corrosivo. Os efeitos da temperatura ambiente, concentração de químicos e velocidade de gases/químicos devem ser considerados, no mínimo, juntamente com a natureza corrosiva do químico a que os sprinklers vão estar expostos.

AVISOS

Os sprinklers série TY-B aqui descritos têm de ser 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 do sprinkler devem ser contactados em caso de dúvidas.

Números de Identificação de modelo (SIN)

TY3651 - K80, 1/2"NPT
TY4651 - K115, 3/4"NPT



Dados técnicos

Homologações

Listado por UL e C-UL.
Homologação LPCB, VdS e NYC.
(Consulte a tabela A para obter informações completas de homologação, incluindo estado de resistência à corrosão.)

Pressão de funcionamento máxima
12,1 bar (175 psi)

Coefficiente de descarga

K = 5,6 GPM/psi^{0,5} (80,6 l/min.bar^{0,5})
K = 8,0 GPM/psi^{0,5} (115,2 l/min.bar^{0,5})

Temperatura de actuação

Consulte a tabela A

Acabamentos

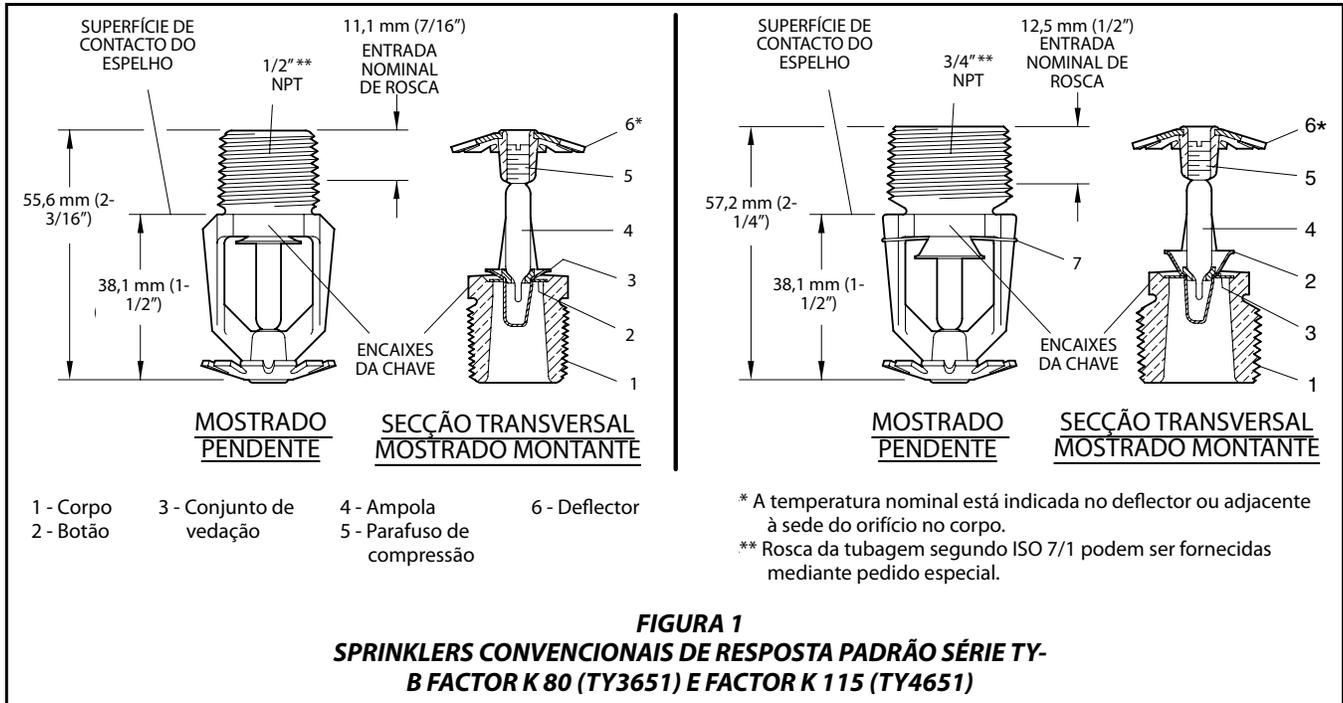
Sprinkler: consulte a tabela A

Características físicas

Corpo bronze
Botão latão/cobre
Conjunto de vedação
..... níquel berílio c/Teflon
Ampola vidro
Parafuso de compressão bronze
Deflector cobre

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.



Operação

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

Crítérios de projecto

Os sprinklers convencionais série TY-B destinam-se à utilização em sistemas de protecção contra incêndios concebidos em conformidade com as normas de instalação padrão reconhecidas pela entidade de listagem ou homologação aplicável (por ex., a listagem UL baseia-se nos requisitos de NFPA 13). Os sprinklers convencionais série TY-B destinam-se apenas a aplicações não embutidas.

Instalação

Os sprinklers série TY-B devem ser instalados de acordo com as seguintes instruções:

NOTAS

Não instale qualquer sprinkler tipo ampola se a ampola estiver partida ou se existir perda de líquido na ampola. Segurando o sprinkler na horizontal, deve ser visível uma pequena bolha de ar. O diâmetro da bolha de ar é de aproximadamente 1,6 mm (1/16") para a

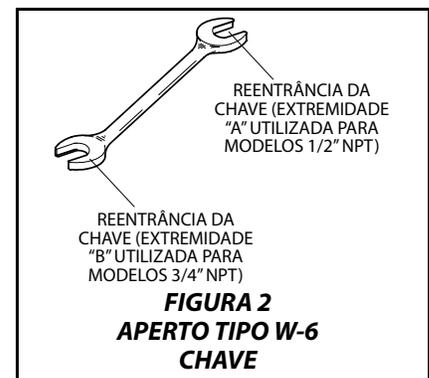
temperatura nominal de 57 °C (135 °F), até 2,4 mm (3/32") para a temperatura nominal de 182 °C (360 °F).

Uma junção estanque de sprinkler 1/2" NPT deve ser obtida com um torque de 9,5 a 19 Nm (7 a 14 ft. lb.). Um torque máximo de 29 Nm (20 ft. lb.) pode ser utilizado para instalar sprinklers com rosca 1/2" NPT. Uma junção estanque de sprinkler 3/4" NPT deve ser obtida com um torque de 13 a 27 Nm (10 a 20 ft. lb.). Um torque máximo de 41 Nm (30 ft. lb.) deve ser utilizado para instalar sprinklers com rosca 3/4" NPT. Níveis mais elevados de torque podem deformar a entrada do sprinkler e causar fuga ou deficiência do sprinkler.

Passo 1. Com vedante de rosca de tubagem aplicado nas rosca da tubagem, aperte com a mão o sprinkler no encaixe do sprinkler.

Passo 2. Aperte o sprinkler no encaixe do sprinkler utilizando apenas uma chave de aperto tipo W-6 (Ref. figura 2), excepto se uma chave inglesa ajustável de 200 ou 250 mm (8 ou 10") for utilizada para sprinklers com revestimento de cera. Relativamente à figura 1, a chave de aperto tipo W-6 ou chave inglesa ajustável deve ser aplicada nos encaixes para chave, consoante aplicável.

Quando instalar sprinklers com revestimento de cera com a chave inglesa ajustável, é necessário cuidado extra para não danificar o revestimento de cera dos encaixes para chave de aperto ou braços do corpo do sprinkler e, conseqüentemente, exposição do metal sem revesti-



mento ao ambiente corrosivo. As maxilas da chave devem ser abertas o suficiente para não danificar o revestimento de cera dos encaixes para chave. Antes de apertar o sprinkler com a chave, as maxilas devem ser ajustadas para estarem apenas em contacto com as flanges de aperto do sprinkler. Depois de apertar o sprinkler, afrouxe as maxilas da chave antes de a remover.

Após a instalação, os encaixes para chave de aperto e os braços do corpo do sprinkler devem ser inspeccionados, e o revestimento de cera deve ser retocado (reparado) sempre que tenha sido danificado ou exista metal exposto. O revestimento de cera dos encaixes para chave pode ser retocado aplicando suavemente uma vareta de aço aquecida de 1/8" de diâmetro nas áreas de cera danificadas, para alisar a cera para as áreas onde exista metal exposto.

NOTAS

			ACABAMENTO DE SPRINKLER (Consulte nota 6)					
TIPO	TEMP.	LÍQUIDO AMPOLA	LATÃO NATURAL	CROMADO	POLIÉSTER *** BRANCO	REVESTIMENTO DE CHUMBO	REVESTIMENTO DE CERA	REVESTIMENTO DE CERA SOBRE CHUMBO
K80 CONVEN-CIONAL (TY3651) ou K115 CONVEN-CIONAL (TY4651)	57°C (135°F)	Laranja	1, 2, 3, 4, 5			1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 4
	68°C (155°F)	Vermelho						
	79°C (175°F)	Amarelo						
	93°C (200°F)	Verde						
	141°C (286°F)	Azul					1**, 2**, 4**	1**, 2**, 4**
	182°C (360°F)	Malva					N/D	

NOTAS:

- Listado por Underwriters Laboratories, Inc. (UL).
- Listado por Underwriters Laboratories, Inc. para utilização no Canadá (C-UL).
- Homologado pela Loss Prevention Certification Board (LPCB Ref. N.º 094a/05 & 007k/03).
- Homologado pela Cidade de Nova Iorque sob MEA 354-01-E.
- Homologado por VdS (para obter detalhes, contacte a Tyco Fire & Building Products, Enschede, Holanda, Tel. 31-53-428-4444/Fax 31-53-428-3377).
- Se indicado que sprinklers com revestimento de poliéster, chumbo, cera e cera sobre chumbo são listados por UL e C-UL, isso significa que os sprinklers são listados por UL e C-UL como sprinklers resistentes à corrosão.

** 66 °C (150 °F) de temperatura máxima do tecto.

*** Apenas corpo e deflector. Listagens e homologações aplicam-se à cor (encomenda especial)

N/D: Não Disponível

TABELA A
LISTAGENS E HOMOLOGAÇÕES LABORATORIAIS

NOTAS

Apenas é permitido retocar o revestimento de cera dos encaixes e braços do corpo do sprinkler, e apenas quando da instalação inicial do sprinkler.

A vareta de aço deve ser aquecida apenas o suficiente para derreter a cera, e devem ser tomadas as precauções adequadas para evitar queimaduras.

Se as tentativas de retocar o revestimento de cera para obter uma cobertura total não tiverem êxito, pode ser encomendada cera adicional em forma de stick (cuja extremidade tem código de cor). Deve ser utilizada apenas a cera com código de cor correcto, e o retoque dos encaixes e braços do corpo do sprinkler apenas é permitido quando da instalação inicial do sprinkler. Com a vareta de aço aquecida como descrito anteriormente, encoste a vareta na área que necessita de cera adicional com a vareta inclinada para baixo, e depois encoste o stick de cera à vareta, a cerca de 1,5 cm de distância da área a retocar. A cera derrete-se e escorre para o sprinkler.

Cuidados e manutenção

Os sprinklers série TY-B devem ser mantidos e revistos de acordo com as seguintes instruções:

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 o sistema de protecção contra incêndios afectado 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 disparados, devem ser substituídos se, após limpeza dos mesmos com um pano ou escova suave, não tenha sido possível limpá-los completamente.

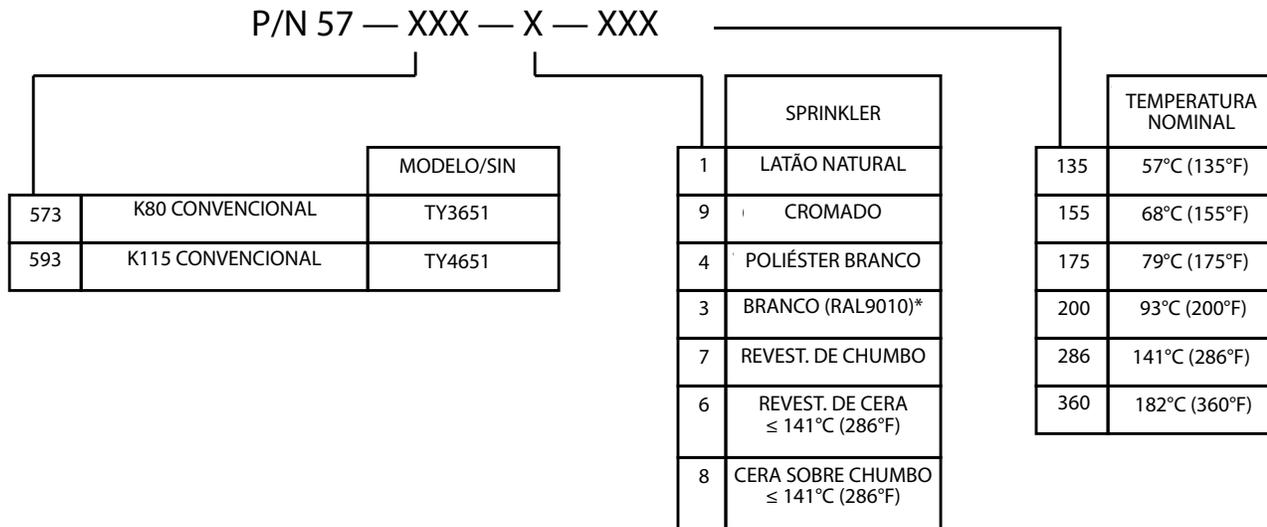
Deve ser tomado cuidado para evitar danificar os sprinklers - antes, durante e após a instalação. Os sprinklers que fiquem danificados por queda no chão, deslize/desvio da chave ou causa semelhante, devem ser substituídos. Substitua também sprinklers que tenham a ampola partida ou cuja ampola tenha perdido líquido. (Consulte secção Instalação.) Após a instalação, recomenda-se efectuar inicialmente inspecções visuais frequentes a sprinklers com revesti-

mento resistente à corrosão para verificar a integridade desse revestimento. Posteriormente, será suficiente efectuar inspecções anuais em conformidade com NFPA 25; no entanto, ao invés de inspeccionar a partir do solo, devem ser efectuadas inspecções visuais aleatórias ao perto, de forma a determinar melhor a condição exacta dos sprinklers e a integridade a longo prazo do revestimento resistente à corrosão, pois pode ser afectado pelas condições corrosivas existentes.

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, testados e mantidos por um serviço de inspecção 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 utili-



* Apenas fora das Américas.

TABELA B
SELECÇÃO DE NÚMERO DE PEÇA
SPRINKLERS CONVENCIONAIS SÉRIE TY-B

zação 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. 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 rosca NPT:

Especifique: (Especifique modelo/SIN), Resposta padrão, (especifique factor K), (especifique temperatura nominal), sprinkler convencional série TY-B com (especifique tipo de acabamento ou revestimento), P/N (especifique pela tabela B).

Chave de aperto:

Especifique: Chave de aperto tipo W-6, P/N 56-000-6-387.

Sticks de cera: (para retocar revestimento de cera danificado nos encaixes)

Especifique: Stick de cera com código de cor (especifique cor) para retocar sprinklers série TY-B (especifique temperatura nominal), P/N (especifique).

Preto para 135°F)P/N 56-065-1-135
Vermelho para 155°F)P/N 56-065-1-155
Amarelo para 175°F)P/N 56-065-1-175
Azul para 200°F) e
286°F)P/N 56-065-1-286

NOTAS

Cada stick de cera permite retocar até vinte e cinco sprinklers.

A cera utilizada para sprinklers de 286°F) é igual para sprinklers de 200°F); por isso, o sprinkler de 286°F) está limitado à mesma temperatura de tecto máxima do sprinkler de 200°F) (por ex., 150°F).

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 TFP661, 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.