

Rociadores convencionales (modelo antiguo) K80 y K115 — Serie TY-B Respuesta normal

Descripción General

Los rociadores convencionales Series TY-B, K80 y K115 descritos en esta ficha técnica son rociadores de pulverización de respuesta rápida - cobertura normal, tipo decorativo con ampolla de 3 mm. Estos rociadores están concebidos para instalarse montantes o colgantes, y producen en cualquier posición una descarga de agua de forma esférica con un 50% de la descarga dirigido hacia arriba y un 50% dirigido hacia abajo.

Los rociadores convencionales se utilizan generalmente con los sistemas de clase de riesgo ordinario y extra, tal como definidos por las reglas de instalación de sistemas de rociadores automáticos del país y de la autoridad jurisdiccional. La NFPA autoriza el uso de "rociadores modelo antiguo" donde las características especiales de la construcción requieren una distribución especial de agua; para la protección de cámaras frías; o, el reemplazo de rociadores similares que habían sido instalados antes de 1955.

Donde son aplicables, se utilizan revestimientos anticorrosivos para prolongar la vida de los rociadores de aleaciones de cobre más allá la que de otro modo se obtendría en caso de exposición a atmósferas corrosivas. Aunque los rociadores con revestimiento anticorrosivo han aprobado los ensayos estándar de corrosión de las agencias homologadoras correspondientes, los ensayos no son repre-

sentativos de todas las atmósferas corrosivas posibles. Por tanto, se recomienda que se consulte al usuario final sobre la idoneidad de estos revestimientos para una condiciones corrosivas en concreto. Deben considerarse como mínimo los efectos de la temperatura ambiente, de la concentración de productos químicos, y de la velocidad de gases/sustancias químicas, así como la naturaleza corrosiva de las sustancias químicas a las que estarán expuestos los rociadores.

AVISOS

Los rociadores series TY-B que aquí se describen debe ser instalados y conservados tal como se indica en este documento, de conformidad con las normas aplicables de la National Fire Protection Association (NFPA), y las normas de cualquier otra autoridad jurisdiccional. El incumplimiento de este requisito puede perjudicar el funcionamiento de los dispositivos.

El propietario es responsable de mantener su sistema de protección contra incendios y sus dispositivos en buen estado de funcionamiento. En caso de duda, póngase en contacto con el instalador o fabricante del rociador.

Modelo/SIN Número de Identificación

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



Datos técnicos

Homologaciones

Listado por UL y C-UL
Homologado por LPCB, VdS y NYC.
(Ver en la Tabla A la información completa de homologación, incluyendo el estado de resistencia a la corrosión)

Presión máxima de trabajo
12,1 bar (175 psi)

Coefficiente de descarga
K = 80,6 l/min.bar^{0.5} (5,6 GPM/psi^{0.5})
K = 115,2 l/min.bar^{0.5} (8,0 GPM/psi^{0.5})

Temperatura nominal
Consultar la Tabla A

Acabados
Rociador: Consultar la Tabla A

Características físicas
Cuerpo..... bronce
Botón..... latón/cobre
Conjunto de cierre.....
..... níquel de berilio con Teflont
Ampolla..... vidrio
Tornillo de compresión..... bronce
Deflector..... cobre

IMPORTANTE

Ver la Hoja Técnica TFP700 para el "AVISO AL INSTALADOR" que indica las precauciones a tomar con respecto a la manipulación y montaje de los sistemas de rociadores y sus componentes. La manipulación y el montaje inadecuados pueden provocar daños permanentes en un sistema de rociadores o sus componentes que impidan que el rociador funcione en caso de incendio o hagan que actúe de manera prematura.

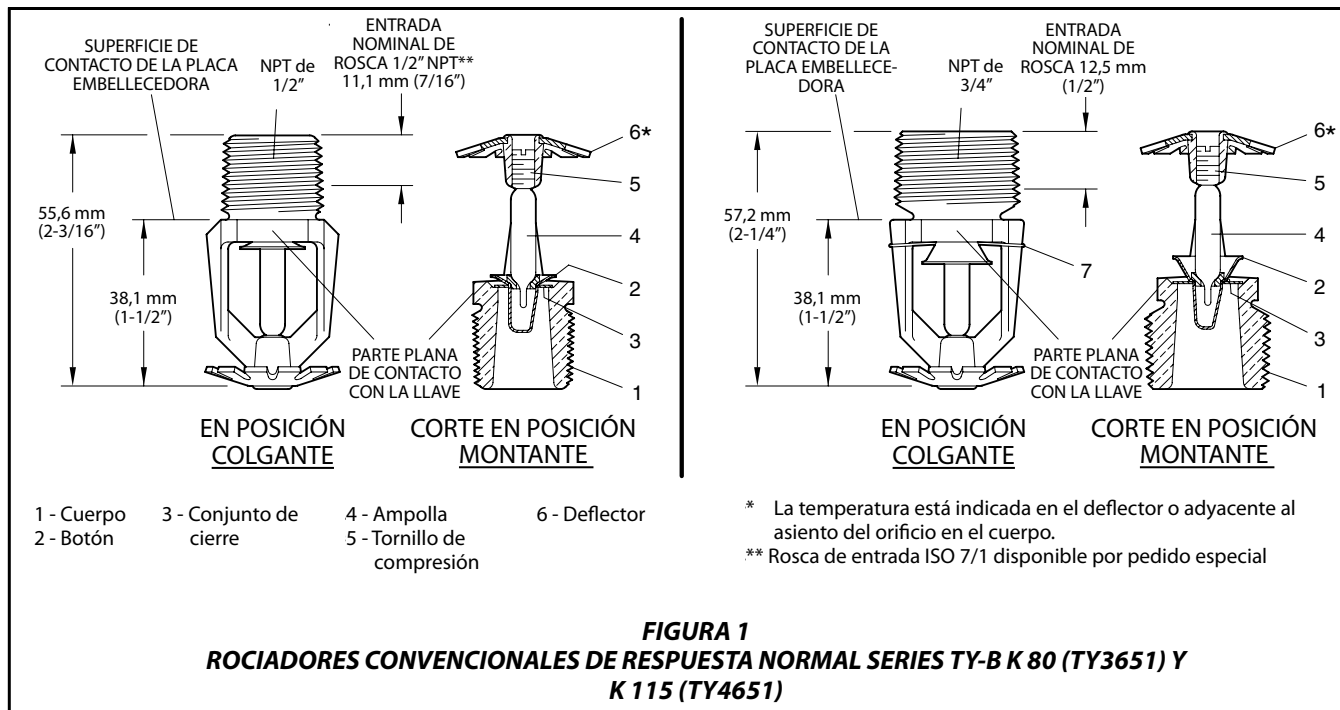


FIGURA 1
ROCIADORES CONVENCIONALES DE RESPUESTA NORMAL SERIES TY-B K 80 (TY3651) Y K 115 (TY4651)

Funcionamiento

La ampolla de vidrio contiene un líquido que se expande cuando se expone al calor. Una vez alcanzada la temperatura nominal, la expansión del líquido es suficiente para hacer estallar la ampolla, activando así el rociador y liberando el agua.

Criterios de diseño

Los rociadores convencionales serie TY-B se fabrican para ser usados en sistemas de protección contra incendio diseñados de acuerdo con las reglas normalizadas reconocidas por los organismos de listado u homologación. (p.ej. el listado UL está basado en los requerimientos del código NFPA 13.) Los rociadores convencionales serie TY-B se destinan exclusivamente a aplicaciones no empotradas.

Instalación

Los rociadores serie TY-B deben instalarse de acuerdo con las siguientes instrucciones:

NOTAS

No instalar ningún rociador si la ampolla está fisurada o parte del líquido ha salido de la ampolla. Con el rociador en posición horizontal, debe ser visible una pequeña burbuja de aire. El diámetro de la burbuja va de aproximadamente 1,6 mm (1/16") para la temperatura nominal de 57°C (135°F) a 2,4 mm (3/32") para la de 182°C (360°F).

Un cierre hermético de la rosca 1/2" NPT del rociador se obtiene aplicando un par de entre 9,5 y 19 Nm (7 a 14 ft.lb). El par máximo admisible para la instalación de los rociadores con rosca de 1/2" NPT es de 29 Nm (20 ft.lb). Se aplicará un par de 13 a 27 Nm (10 a 20 ft.lbs) para obtener la estanqueidad necesaria en la rosca de 3/4" NPT del rociador. El par máximo admisible para la instalación de los rociadores con rosca de 3/4" NPT es de 41 Nm (30 ft.lb). Valores más elevados de par pueden distorsionar la entrada del rociador y provocar una fuga de agua o perjudicar el funcionamiento del rociador.

Paso 1. Aplicar sellante de rosca a los tubos y enroscar el rociador al accesorio con tensión manual.

Paso 2. Enroscar el rociador al accesorio utilizando únicamente la llave de rociador W-Tipo 6 (véase Figura 2), con excepción de los rociadores con baño de cera para los que será necesario utilizar una llave ajustable semicircular de 200 ó 250 mm (8 ó 10"). Será necesario utilizar la llave de rociador W-Tipo 6 o la llave semicircular, según el caso, en las superficies de contacto (Ver figura 1).

Durante la instalación de rociadores con baño de cera con el uso de la llave ajustable semicircular habrá que tener especial cuidado en no dañar la cera en las superficie de contacto ni en los brazos de modo de no exponer al ambiente corrosivo ninguna superficie metálica. Las mordazas de la llave deberían abrirse suficientemente para pasar por encima de las superficies de contacto sin dañar la cera. Antes de apretar el rociador con la llave, será necesario ajustar las mordazas de la misma para proporcionar el contacto mínimo necesario. Después

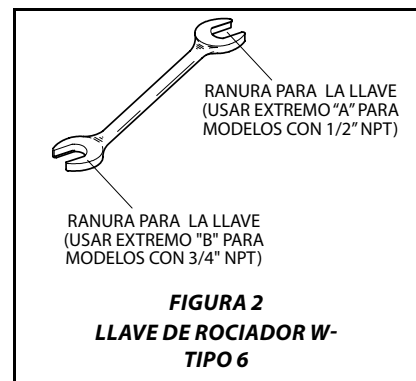


FIGURA 2
LLAVE DE ROCIADOR W-TIPO 6

de apretar el rociador con la llave, afloje las mordazas de la llave antes de retirarla.

Después de la instalación, deben inspeccionarse las superficies de contacto con la llave y los brazos del cuerpo y retocar (reparar) el baño de cera donde haya quedado dañado y queden expuestas partes metálicas. Puede retocarse el baño de cera en las superficies de contacto aplicando suavemente una barra de acero calentada de 1/8" de diámetro a las superficies dañadas, alisando las que presentan partes metálicas expuestas.

NOTAS

Sólo está permitido retocar el baño de cera aplicado a las superficies de contacto y a los brazos del cuerpo, lo que sólo debe efectuarse en el momento de instalación inicial del rociador.

La barra de acero se debe calentar sólo hasta el punto en que puede comenzar a derretir la cera, y es preciso tomar precauciones apropiadas al

TIPO	TEMP.	LÍQUIDO DE LA AMPOLLA	ACABADO DEL ROCIADOR (véase Nota 6)					
			LATÓN	CROMADO	POLIESTER BLANCO***	BAÑO DE PLOMO	BAÑO DE CERA	CERA SOBRE PLOMO
K80 CONVENCIONAL (TY3651) ó K115 CONVENCIONAL (TY4651)	57°C (135°F)	naranja	1, 2, 3, 4, 5			1, 2, 4	1, 2, 4	1, 2, 4
	68°C (155°F)	Rojo						
	79°C (175°F)	amarillo						
	93°C (200°F)	Verde					1**, 2**, 4**	1**, 2**, 4**
	141°C (286°F)	Azul					N/A	
	182°C (360°F)	malva					N/A	

NOTAS:

- Listados por Underwriters Laboratories, Inc. (UL).
- Listados por Underwriters Laboratories, Inc. para su uso en Canadá (C-UL)
- Homologados por el Loss Prevention Certification Board (LPCB Ref. No. 094a/05 & 007k/03).
- Homologados por la Ciudad de Nueva York (MEA 354-01-E).
- Homologados por VdS (para mayor información contacte a Tyco Fire & Building Products, Enschede, Netherlands, Tel. 31-53-428-4444/ Fax 31-53-428-3377).
- Donde los rociadores con revestimiento de poliéster, de plomo, de cera y de cera sobre plomo figuran como homologados por UL y C-UL, lo están en tanto rociadores resistentes a la corrosión.

Temperatura de techo máxima ** 66 °C (150 °F).

*** Cuerpo y deflector solamente. Los listados y homologaciones se aplican al color (pedido especial).

N/A: No disponible

TABLA A LISTADOS Y HOMOLOGACIONES

manipular la barra calentada, para evitar que el instalador sufra quemaduras.

Si fracasan las tentativas de retocar la cera con cobertura completa, se puede adquirir más cera en forma de vara (el color de cuyo extremo corresponde a un código). Es preciso utilizar únicamente el código de color de cera correcto en cada caso, y el retoque de las superficies de contacto y los brazos sólo está permitido en el momento de instalación inicial del rociador. Una vez calentada la barra de acero como ya se ha indicado, se posicionará con un extremo hacia abajo en ángulo contra la zona donde se precise la cera. A continuación se pondrá en contacto con la barra de acero la vara de cera, que habrá de mantenerse a una distancia de 12,5 mm (1/2") de la zona que precise el retoque. La cera se derretirá y se deslizará sobre el rociador.

Cuidados y mantenimiento

Los rociadores serie TY-B deben mantenerse y revisarse de acuerdo con las siguientes instrucciones:

NOTAS

Antes de cerrar la válvula principal de cierre del sistema de protección contra incendios para realizar trabajos de mantenimiento en el sistema que controla, se debe obtener autorización de las autoridades relevantes para dejar fuera de servicio el sistema involucrado, y notificar a todo el personal que pueda verse afectado.

Cualquier rociador que haya tenido una pérdida de agua o que tenga señales visibles de corrosión debe ser sustituido.

Jamás se debe pintar o galvanizar un rociador automático, ni aplicarle un recubrimiento o alterar de modo alguno las condiciones en que haya salido de fábrica. Los rociadores que hayan sido modificados deben ser reemplazados. Los rociadores que hayan sido expuestos a productos corrosivos de combustión, pero que no hayan sido activados, deben ser sustituidos a no ser que se puedan limpiar completamente con un paño o un cepillo de cerdas suaves.

Se debe cuidar de evitar todo daño a los rociadores antes, durante y después de la instalación. Se sustituirá todo rociador dañado por caída, golpes, mal uso de la llave u otra circunstancia similar. Asimismo, sustituir cualquier rociador que haya perdido líquido o cuya ampolla tenga fisuras. (ver Instalación). Se recomienda que se realicen inspecciones visuales frecuentes al principio para los rociadores con revestimiento anticorrosivo y que se continúen haciendo después de haber finalizado su instalación para garantizar la integridad de dicho revestimiento. A partir de ese punto serán suficientes las inspecciones anuales conforme a NFPA 25; sin embargo, en vez de realizar las inspecciones desde el nivel del suelo, debería llevarse a cabo un muestreo aleatorio de inspecciones desde cerca a fin de establecer con mayor precisión la condición exacta del rociador y la integridad del revestimiento anticorrosivo a largo plazo, ya que las

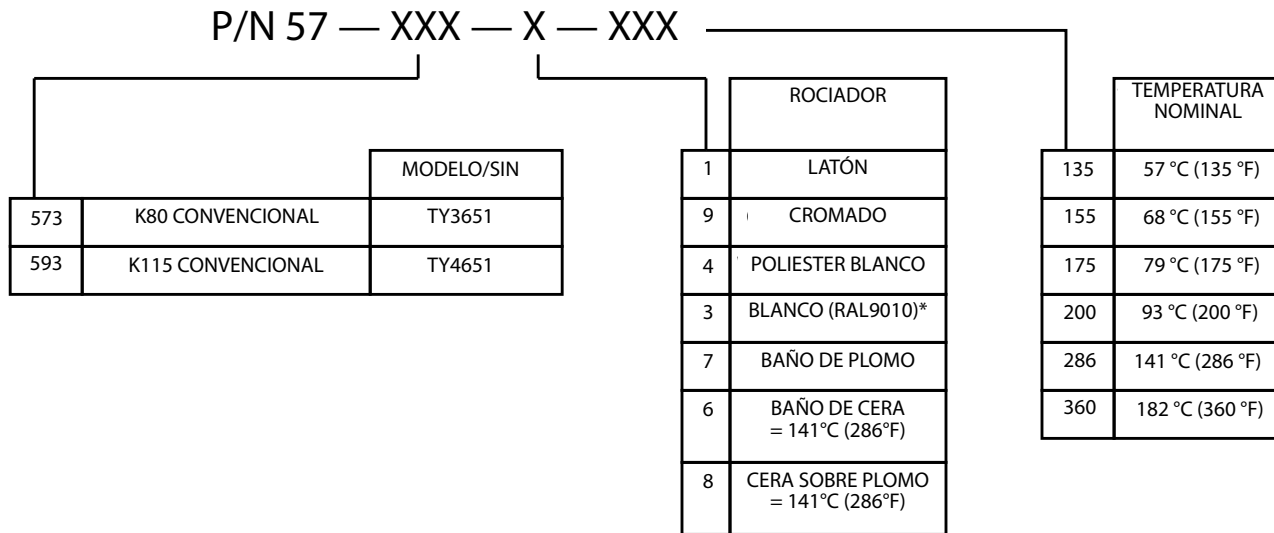
condiciones corrosivas presentes lo podrían afectar.

El propietario es responsable de la inspección, comprobación y mantenimiento de su sistema y dispositivos contra incendios en conformidad con este documento, así como con las normas aplicables de la National Fire Protection Association (Ej. NFPA 25) y con las normas de cualquier otra autoridad jurisdiccional. Ante cualquier duda, se debe consultar al instalador o al fabricante del rociador.

Se recomienda que los sistemas de rociadores automáticos sean inspeccionados, comprobados y mantenidos por un servicio cualificado de inspección de acuerdo con reglamentos locales o nacionales.

Garantía Limitada

Los productos de Tyco Fire Products se garantizan, únicamente al Comprador original, durante un período de 10 años contra cualquier defecto en el material o mano de obra, siempre que hayan sido pagados y correctamente instalados y mantenidos en condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía caduca a los diez (10) años de la fecha de expedición por Tyco Fire Products. No se ofrece ninguna garantía en el caso de productos o componentes fabricados por empresas que no tengan una relación de propiedad con Tyco Fire Products, ni para productos y componentes que hayan sido expuestos al uso incorrecto, a la instalación



* Fuera de las Américas únicamente

TABLA B
SELECCIÓN DE NÚMERO DE COMPONENTE
ROCIADORES CONVENCIONALES SERIES TY-B

inapropiada o a la corrosión, o que no hayan sido instalados, mantenidos, modificados o reparados en conformidad con las normas aplicables de la National Fire Protection Association o con las normas o reglas de otra autoridad jurisdiccional. Cualquier material que Tyco Fire Products considere defectuoso será reparado o sustituido, según decisión exclusiva de Tyco Fire Products. Tyco Fire Products no acepta, ni autoriza a ninguna persona a aceptar de parte de Tyco Fire Products, ninguna otra responsabilidad en relación con la venta de sus productos o componentes de sus productos. Tyco Fire Products no acepta ninguna responsabilidad por errores en el diseño de los sistemas de rociadores ni por la información inexacta o incompleta que haya podido suministrar el Comprador o los representantes de éste.

EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE TYCO FIRE PRODUCTS, POR CONTRATO, DELITO CIVIL, RESPONSABILIDAD OBJETIVA, O SEGÚN CUALQUIER OTRA TEORÍA JURÍDICA, POR DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS, ESPECIALES O CONSECUENCIALES, INCLUYENDO, DE MODO NO LIMITATIVO, LOS GASTOS DE MANO DE OBRA, INDEPENDIEMENTE DE SI TYCO FIRE PRODUCTS HA SIDO INFORMADO SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS, Y EN NINGÚN CASO SERÁ LA RESPONSABILIDAD DE TYCO FIRE PRODUCTS SUPERIOR EN VALOR AL PRECIO DE VENTA ORIGINAL.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN DEL PRODUCTO PARA UN DETERMINADO USO.

Procedimiento para pedidos

Al cursar un pedido, indicar el nombre completo del producto. En la lista de precios encontrará la relación completa de los números de componentes (P/N).

Contacte con su distribuidor local para determinar la disponibilidad.

Conjuntos de rociador con rosca NPT:

Especifique: Rociador convencional serie TY-B (modelo/SIN), respuesta normal, (factor-K), (temperatura nominal), (colgante o montante), con (tipo de acabado o revestimiento) P/N (de la tabla B)

Llave de rociador:

Especifique: Llave de rociador W-Tipo 6, P/N 56-000-6-387.

Varas de cera: (para retocar baño de cera dañado por la llave)

Especifique: Vara de cera con código de color (color) para retocar rociadores de la Serie TY-B con temperatura nominal de (temperatura nominal), P/N (especificar).

Negro para 57 °C).....P/N 56-000-1-135
 Rojo para 68 °C)P/N 56-000-1-155
 Amarillo para 79 °C)P/N 56-000-1-175
 Azul para 93 °C) y
 141 °C).....P/N 56-000-1-286

NOTAS

Cada vara de cera puede usarse para retocar un máximo de veinticinco rociadores.

La cera para rociadores de 141°C es la misma que para los de 93°C y, por lo tanto, la temperatura del techo para el rociador de 141°C está limitada a la máxima en el caso de los rociadores de 93°C (es decir, 65°C).

Nota: este documento es una traducción. Las traducciones de cualquier información escrita a idiomas diferentes del inglés se han hecho únicamente como cortesía al público no angloparlante. No queda garantizada, ni debe suponerse, la exactitud de la traducción. En el caso de que surjan dudas respecto a la precisión de la información contenida en esta traducción, le rogamos consulte la versión inglesa del documento TFP661, que es la versión oficial del mismo. Cualquier discrepancia o diferencia surgida de la traducción no será vinculante ni tendrá repercusión legal a efectos de cumplimiento, obligación ni cualquier otro propósito. www.quickilvertranslate.com.