

Dispositivo de disparo neumático DP-1 Para sistemas de diluvio y de preacción Disparo neumático

Descripción general

El dispositivo de disparo neumático DP-1 es un dispositivo de disparo auxiliar diseñado para su uso con las válvulas de diluvio y de preacción de Tyco Fire Products con sistemas de disparo neumático. Asimismo, el modelo DP-1 se utiliza para las válvulas de preacción de Tyco Fire Products con disparo de doble enclavamiento eléctrico/neumático. El modelo DP-1 dispara estas válvulas de control automático del agua cuando se libera la presión del aire (nitrógeno). En el caso del disparo neumático, la presión del aire se libera debido a la apertura de un rociador piloto o, en el caso de sistemas de preacción de enclavamiento doble, la presión del aire se libera desde las tuberías del sistema debido a la apertura de un rociador automático. Cuando el modelo DP-1 se dispara, permite que se libere la presión del agua de la cámara diferencial de la válvula de diluvio o preacción, provocando de este modo la apertura de la misma.

El dispositivo de disparo neumático DP-1 es una nueva designación del modelo Central DP, modelo Gem B-1 y modelo Star S440.

ATENCIÓN

El dispositivo de disparo neumático DP-1 que aquí se describe debe ser instalado y recibir mantenimiento tal como se indica en este documento y de conformidad con las normas aplicables de la National Fire Protection Association, así como con las normas de cualquier otra autoridad jurisdiccional. El incumplimiento de este requisito puede afectar a la integridad del dispositivo.

El propietario es responsable de mantener su sistema de protección contra incendios y sus dispositivos en estado de funcionamiento. Ante cualquier duda, se debe consultar al instalador o al fabricante del rociador.

Datos técnicos

Homologaciones

Listado por UL y ULC. Homologado por FM y LPCB.

Maxima presión de entrada del agua

17,2 bar (250 psi)

Máxima presión del aire (nitrógeno)

12,1 bar (50 psi) Consulte la figura 2.

Conjunto

El cuerpo y la tapa de la figura 1 son de bronce. El sellado es de buna-n y el diafragma es de nylon con revestimiento de nitrilo.

Funcionamiento

Cuando el dispositivo de disparo neumático DP-1 está operativo, la presión en la tubería de detección o en la tubería de los rociadores (11 - figura 1), según sea el caso, mantiene oprimido el diafragma (7 - figura 1) y el disco (8 - figura 1) asentado contra la presión del agua (12 - figura 1) de la cámara diferencial de la válvula de diluvio o preacción.

El accionamiento de un rociador piloto o de un rociador automático, según sea el caso, alivia la presión del aire del diafragma. El muelle (6 - figura 1) y la presión del agua de la cámara diferencial de la válvula de diluvio o de preacción se combinan entonces para forzar la apertura de la DP-1, que permite el flujo del agua a través de los orificios de 1/8" de diámetro situados en la pared de la guía (5 - figura 1). Conforme la presión del aire sigue descendiendo, el flujo de salida de la DP-1 (13 - figura 1) aumenta hasta una velocidad superior a la que ésta puede rellenarse a través de la restricción del abastecimiento de agua de entrada a la cámara diferencial de la válvula de diluvio o preacción, lo que a su vez facilita la apertura de la válvula de diluvio o preacción y permite que entre el flujo de agua en las tuberías del sistema.



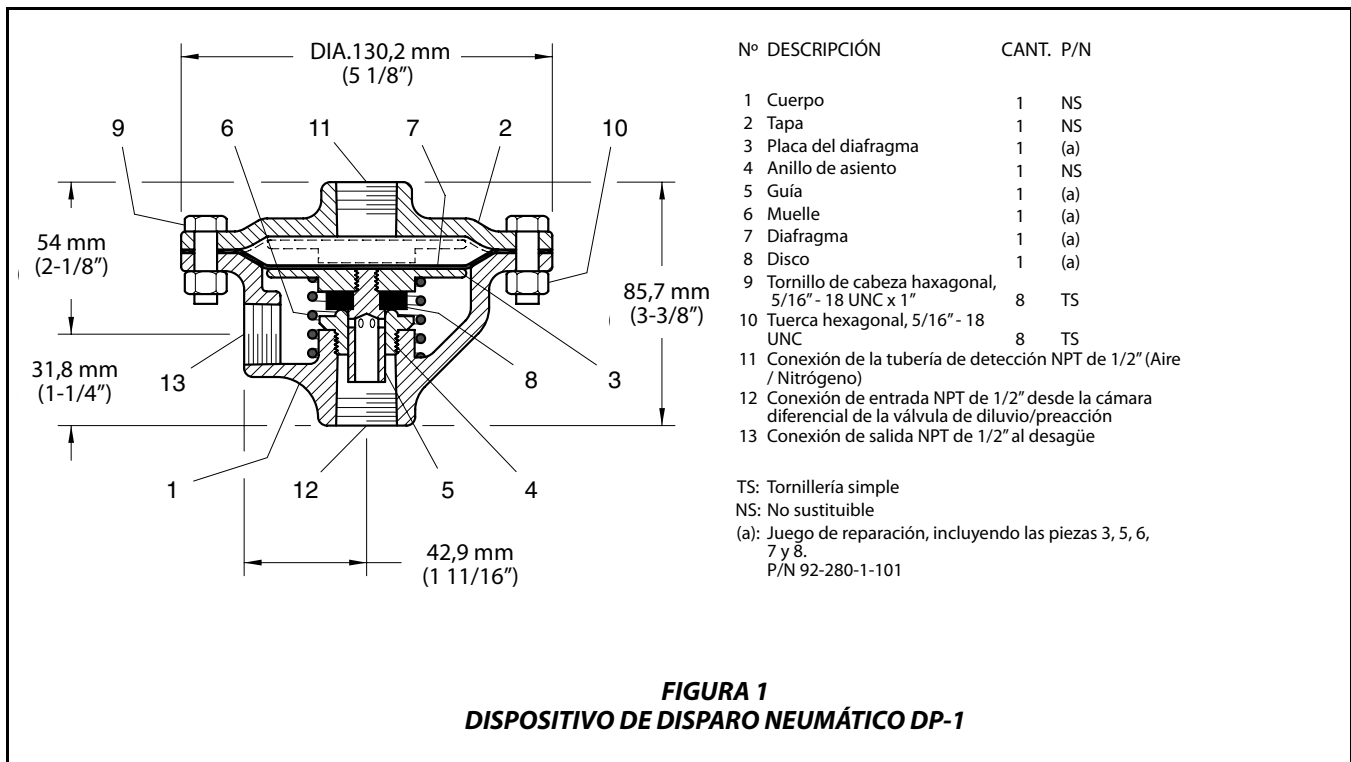
La relación de la presión del aire que debe mantenerse para presiones del agua del sistema de hasta 17,2 bar (250 psi) y la caída de presión requerida para abrir el dispositivo de disparo neumático DP-1 se detalla en la figura 2.

Instalación

El dispositivo de disparo neumático DP-1, que se proporciona, según corresponda, como un componente del *trim* (conjunto de accesorios) de las válvulas de diluvio o de preacción de Tyco Fire Products, debe instalarse de acuerdo con las instrucciones específicas proporcionadas en las fichas técnicas de las válvulas de diluvio o de preacción de Tyco Fire Products.

NOTA

El punto de condensación de la presión del aire de la tubería de detección o del sistema de rociadores debe mantenerse por debajo de la temperatura ambiente a la que estará expuesto el sistema de tuberías. La acumulación de agua en la conexión de aire del modelo DP-1 reducirá la presión del aire a la que se abrirá el modelo DP-1.



Cuidados y Mantenimiento

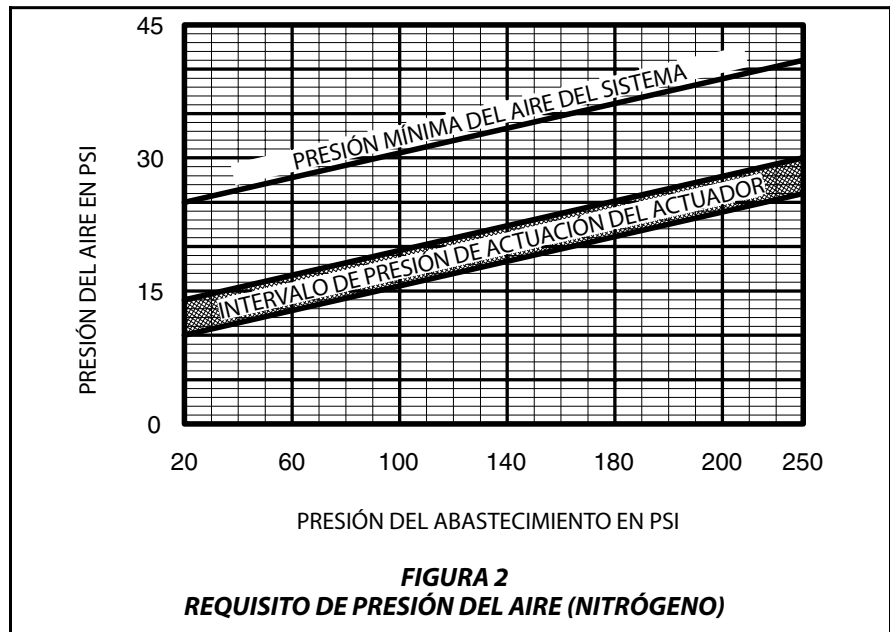
El siguiente procedimiento de inspección se debe llevar a cabo tal y como se indica, así como de acuerdo con cualquier requisito específico de NFPA, y se debe corregir inmediatamente cualquier fallo que se observe.

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 (p.ej. la norma NFPA 25), así como con las normas de cualquier otra autoridad jurisdiccional. Ante cualquier duda, cabe consultar al instalador o al fabricante del equipo.

Se recomienda que un servicio de inspección cualificado realice la inspección, comprobación y mantenimiento de los sistemas de rociadores automáticos.

NOTAS

Antes de cerrar la válvula de control del sistema de protección contra incendios para su inspección o antes de realizar trabajos de mantenimiento en el sistema controlado, se debe obtener autorización de las autoridades competentes para dejar fuera de servicio los sistemas implicados, y notificarlo a todo el personal que pueda verse afectado por ello.



Tras poner en funcionamiento un sistema de protección contra incendios, notifique a las autoridades competentes y avise a las personas responsables de la vigilancia de la propiedad y/o de la estación de alarmas.

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN

El dispositivo de disparo neumático DP-1 se debe inspeccionar trimestralmente de acuerdo con las siguientes instrucciones:

Paso 1. El modelo DP-1 se abre en el intervalo especificado de presiones.

Paso 2. El flujo de salida del modelo DP-1 aumenta hasta una velocidad que hace disparar la válvula de diluvio o de preacción.

Paso 3. Inspeccione el desagüe por si existieran signos de fuga continua más allá del modelo DP-1. En tal caso, determine y corrija la causa de la fuga.

Paso 4. Se recomienda retirar la tapa del diafragma e inspeccionar el diafragma al menos cada 5 años. El diafragma deberá ser sustituido si presenta cualquier signo de deterioro debido a la edad.

Paso 5. Se recomienda eliminar la humedad acumulada en el equipo de filtrado de la humedad de la alimentación de aire, como mínimo trimestralmente. En entornos especialmente húmedos pueden ser necesarias inspecciones más frecuentes.

Garantía Limitada

Los productos fabricados por Tyco Fire & Building Products se garantizan, únicamente al Comprador original, durante un período de 10 años para cualquier defecto del material o la mano de obra, siempre que hayan sido pagados y correctamente instalados, y hayan recibido mantenimiento en condiciones normales de uso y servicio. Esta garantía caduca a los 10 años a partir de la fecha de expedición por parte de Tyco Fire & Building 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 & Building Products, ni para productos o componentes que hayan sido sometidos a un uso incorrecto, una instalación inapropiada o a corrosión, o que no hayan sido instalados, mantenidos, modificados o reparados en conformidad con las normas aplicables de la National Fire Protection Association o las de cualquier otra autoridad jurisdiccional. Cualquier material que Tyco Fire & Building Products considere defectuoso será reparado o sustituido, de acuerdo con la decisión exclusiva de Tyco Fire & Building Products. Tyco Fire & Building Products no acepta, ni autoriza a ninguna persona a aceptar en su representación, ninguna otra responsabilidad en relación con la venta de sus productos o componentes de los mismos. Tyco Fire & Building Products no acepta ninguna responsabilidad por errores en el diseño de los sistemas de rociadores ni por información inexacta o incompleta que haya podido suministrar el comprador o los representantes de éste.

EN NINGÚN CASO SERÁ RESPONSABLE TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS, YA SEA POR CONTRATO, DELITO CIVIL, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O SEGÚN CUALQUIER OTRA TEORÍA JURÍDICA, DE DAÑOS INCIDENTALES, INDIRECTOS, ESPECIALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN LOS GASTOS DE MANO DE OBRA, INDEPENDIENTEMENTE DE SI TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS HA SIDO INFORMADO SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS, Y EN NINGÚN CASO SERÁ LA RESPONSABILIDAD DE TYCO FIRE & BUILDING PRODUCTS SUPERIOR EN VALOR AL PRECIO DE VENTA ORIGINAL.

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

Información de pedido

Los pedidos del dispositivo DP-1 y de piezas de repuesto deben incluir la descripción y el número de pieza (P/N).

DP-1:

Especificar: Dispositivo de disparo neumático DP-1, P/N 52-280-1-001

Juego de reparación para el dispositivo de disparo neumático DP-1:

Juego de reparación para su uso con el dispositivo de disparo neumático DP-1, P/N 92-280-1-101.

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 TFP1380, 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.quicksilvertranslate.com.