

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción



SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

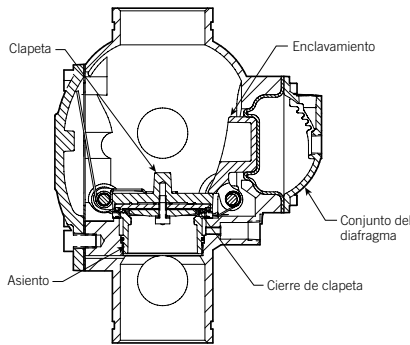
La válvula de preacción patentada FireLock NXT™ Serie 769 controla la entrada de agua en las tuberías y rociadores del sistema de preacción. Normalmente, el sistema de preacción se supervisa con aire o nitrógeno presurizado para detectar cualquier fuga. La Serie 769 es una válvula de clapeta con pasador de bajo diferencial que utiliza un exclusivo diafragma de acción directa para separar las acometidas de agua del sistema de los sistemas de rociadores de preacción. El mecanismo de pasador positivo utiliza la presión de agua corriente arriba (lado ciudad) de la válvula de control principal para mantener cerrada la clapeta. Cuando se abre la presión de agua en la cámara del diafragma, el pasador se retrae de la clapeta y la válvula funciona. El exclusivo diseño del pasador de bajo diferencial y del actuador de la válvula permite que la válvula se resetee sola, por lo que no es necesario quitar la tapa. El diseño de bajo diferencial no está sometido a columnas de agua.

Función AutoConvert: en caso de corte de corriente, el módulo AutoConvert pasa de cerrado a abierto con un rápido impulso eléctrico. No requiere electricidad para quedarse abierto, como lo haría un solenoide normalmente abierto. Este paso abierto hace que el actuador de baja presión Serie 776 funcione como un actuador seco, dejando el sistema de preacción sin enclavamiento. En este caso, una pérdida de aire en el sistema de tuberías o un disparo eléctrico del FACP haría funcionar la válvula Serie 769, llenando las tuberías de agua. Al volver la corriente, el módulo Auto-Convert lo detecta, cierra el paso en el actuador de baja presión Serie 776 y la válvula de preacción vuelve al método de disparo estándar.



PATENTADO

CARACTERÍSTICAS



Exagerado para mayor claridad

NOTA: La válvula se muestra en la posición de ajuste «set»

La válvula permite que el agua opere una alarma con motor de agua y/o alarmas de presión eléctricas, que continúan actuando hasta que se interrumpe el flujo de agua.

La válvula está homologada a una presión de trabajo del agua de 300 psi/2065 Kpa y ha sido probada hidrostáticamente en fábrica a 600 psi/4135 Kpa para tamaños de 40 – 200 mm (1½ – 8”). La presión del aire requerida es de 13 psi/90 Kpa. La Serie 769 está disponible ranura x ranura. Las medidas de ranura estándar son conformes a ANSI/AWWA C606.

Las válvulas de preacción Victaulic Serie 769 NO requieren una válvula de retención separada en el sistema. El diseño del cuerpo de válvula es de liberación rápida, lo que favorece un flujo óptimo y una baja pérdida de carga. El cuerpo de la válvula lleva una derivación con un drenaje especial para un sistema completo. Para facilitar el mantenimiento, todas las piezas internas de la válvula son de cómodo acceso y todas se pueden reemplazar.

El mantenimiento se puede realizar sin desmontar nada. El cierre de clapeta es de goma y se cambia fácilmente sin quitar la clapeta de la válvula. El cuerpo tiene una derivación para el drenaje principal y para todas las configuraciones de trim disponibles. La válvula está pintada por dentro y por fuera para mejorar su resistencia a la corrosión.

El trim de válvula de preacción FireLock NXT Serie 769 incluye una válvula de alarma de prueba que permite probar el sistema de alarma sin reducir la presión.

NOTA: la válvula de eje libre está aprobada VdS para aplicaciones de diluvio. No hay reconocimiento LPCB o VdS de las configuraciones de preacción. La configuración del trim AutoConvert sólo está aprobada por FM y LPCB. Para conocer la versión aprobada por LPCB, consulte la Publicación 30.85.

OBRA/PROPIEDAD

Sistema N° _____
Localización _____

CONTRATISTA

Propuesto por _____
Fecha _____

INGENIERO

Sec. Espec. _____ Para _____
Aprobado _____
Fecha _____

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

OPCIONES DE INSTALACIÓN

Kit AutoConvert

El Kit AutoConvert incluye el actuador de baja presión Serie 776, solenoide de bloqueo, filtro, conjunto filtro 3-en-1 /retención/limitador, indicador de presión de aire y trim de montaje. Se encarga por separado y se puede instalar en cualquier sistema de preacción FireLock NXT de enclavamiento simple o doble que incluya un solenoide.

Eje libre con kit de trim

La válvula actuada FireLock NXT también se puede encargar de eje libre con el trim de preacción y AutoConvert embalado por separado.

Vic-Quick Riser

El paquete de elevador Vic-Quick Riser se presenta totalmente premontado e incluye una válvula de corte (una válvula de mariposa FireLock – solicite folleto 10.18; para tamaños de 1½ y 2" /40 y 50 mm, Vic-Quick Riser viene con una válvula de bola Serie 728 – solicite folleto 10.17) para cortar el sistema, interruptores de presión preajustados y un kit de drenaje para facilitar la instalación. Para más información completa sobre el Vic-Quick Riser, solicite el folleto 30.20.

FireLock Fire-Pac Serie 745

Fire-Pac es una válvula de protección contra incendios completamente premontada que ofrece un máximo servicio y un espacio cerrado mínimo. La unidad incluye una válvula de cierre del suministro de agua, la válvula de protección contra incendios con sistema de rociadores, interruptores de presión en la línea de alarma, interruptores de presión para control del aire, interruptores de control de la bomba, e indicadores de presión digitales de fácil lectura a través de una ventana de la puerta del cuadro. Para información completa sobre Fire-Pac, solicite el folleto 30.23.

Accesorios opcionales a pedir por separado.

NOTA

Este sistema debe instalarse junto con un panel Notifier RP-2001, un sensor de sistema PDRP-2001 ó un panel Potter 4410RC para ser conforme a las aprobaciones de FM. Ver las indicaciones de cableado de PDRP-2001 en la Publicación 30.45.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Enclavamiento simple

Los sistemas de enclavamiento simple están diseñados de modo que solamente la detección de un evento por el mecanismo de disparo puede hacer que funcione la válvula. Cuando funciona la válvula, el agua entra en el sistema de rociadores y sale por cualquier rociador o apertura del sistema.

Disparo eléctrico: El sistema Victaulic de disparo eléctrico utiliza una válvula de solenoide eléctrico, un panel eléctrico aprobado y a sistema compatible de detección. Sólo si ocurre un evento en el sistema de disparo entrará el agua en la cámara del diafragma y funcionará la válvula. La presión neumática se mantiene en el sistema de rociadores para la supervisión y una alarma de baja presión está instalada en el sistema de rociadores para detectar cualquier fuga. Si se activa el disparo eléctrico y un rociador no funciona, la válvula se pondrá en marcha y el agua llenará el sistema de rociadores, las alarmas se activarán y la válvula actuada Victaulic Serie 769 hará de válvula de retención de alarma. Si un rociador está estropeado o se activa sin detección del mecanismo disparo, la alarma de baja presión del sistema se activará pero la válvula no funcionará y no saldrá agua hasta que no haya detección del disparo.

Trim AutoConvert: En caso de corte de corriente, el módulo AutoConvert pasa de cerrado a abierto con un rápido impulso eléctrico. No requiere electricidad para quedarse abierto, como lo haría un solenoide normalmente abierto. Este paso abierto hace que el actuador de baja presión Serie 776 funcione como un actuador seco, dejando el sistema de preacción sin enclavamiento. En este caso, una pérdida de aire en el sistema de tuberías o un disparo eléctrico del Panel de control de alarma de incendios (FACP) haría funcionar la válvula Serie 769, llenando las tuberías de agua. Al volver la corriente, el módulo Auto-Convert lo detecta, cierra el paso en el actuador de baja presión Serie 776 y la válvula de preacción vuelve al método de disparo estándar.

Estas detecciones automáticas aseguran una protección contra incendios continua en caso de caso de corte de corriente o de fallo de las baterías.

Enclavamiento doble

Los sistemas de enclavamiento doble están diseñados para que la válvula funcione sólo si el mecanismo de disparo detecta múltiples incendios. Si se produce un único evento de disparo, las alarmas sonarán pero la válvula no se pondrá en marcha y el agua no saldrá hasta que se detecte un segundo evento. Los sistemas de enclavamiento doble suelen usarse en sistemas refrigerados y en sistemas en los que el agua que entra en el sistema de rociadores es crítica y la descarga accidental también lo es.

Eléctrico-neumático/eléctrico: El disparo eléctrico-neumático/eléctrico utiliza dos dispositivos de detección eléctrica, uno de detección de incendios y un interruptor de baja presión en el sistema de rociadores. Ambos dispositivos están conectados a un panel de control eléctrico aprobado en una configuración de «zona cruzada». El panel controla una válvula solenoide conectada a la línea de carga del diafragma de una válvula actuada Victaulic Serie 769. En caso de activarse un dispositivo de detección de incendios sin que haya pérdida de carga en el sistema, el panel de control no activará la válvula solenoide y la válvula no se pondrá en marcha. Si hay pérdida de carga en el sistema de rociadores debida a algún daño, o si se activa un rociador y no hay detección de incendios, el panel de control no activará el solenoide y la válvula no se pondrá en marcha. La válvula SÓLO se pone en marcha cuando se produce la detección de incendios Y A LA VEZ la pérdida de carga. Cuando AMBAS señales llegan al panel de control, este dispara la válvula solenoide. Esto alivia la presión de agua en la cámara del diafragma Serie 769 y la válvula se pone en marcha dejando entrar el agua en el sistema.

Eléctrico/eléctrico: El disparo eléctrico/eléctrico utiliza dos zonas de dispositivos eléctricos de detección instalados en el sistema de rociadores. Ambas zonas están conectadas a un panel de control eléctrico aprobado en una configuración de «zona cruzada». El panel controla una válvula solenoide conectada a la línea de carga del diafragma de una válvula actuada Victaulic Serie 769. En caso de activarse un solo dispositivo de detección de incendios, el panel de control no activará la válvula solenoide y la válvula no se pondrá en marcha. Si hay pérdida de carga en el sistema de rociadores debida a algún daño o a la activación de un rociador y no hay detección de incendios, el panel de control no activará el solenoide y la válvula no se pondrá en marcha. La válvula SÓLO se pone en marcha cuando AMBAS zonas de dispositivos de detección de incendios se activan. Cuando AMBAS señales llegan al panel de control, este dispara la válvula solenoide. Esto alivia la presión del agua en la cámara del diafragma Serie 769 y la válvula se pone en marcha dejando entrar el agua en el sistema. En esta configuración requiere una presión de aire mínima para mantener alarmas de supervisión e interruptores de baja presión.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Disparo eléctrico/neumático: El sistema de preacción eléctrico/neumático utiliza un sistema de disparo eléctrico (compuesto por una válvula solenoide aprobada, un panel eléctrico y un sensor apropiado) y un sistema de rociadores presurizado neumáticamente. La válvula actuada Victaulic Serie 769 SÓLO se activará si hay pérdida de carga en el sistema de rociadores Y ADEMÁS detección eléctrica de un evento de disparo. En caso de pérdida de carga sin detección eléctrica, la válvula no se pondrá en marcha hasta que se detecte un segundo disparo. De esta manera, si se produjera un daño accidental en el sistema de rociadores, no saldría agua. Además, si hay detección eléctrica sin pérdida de carga, la válvula no funcionará. Las alarmas se activarán en ambos casos alertando de la detección.

Trim AutoConvert: En caso de corte de corriente, el módulo AutoConvert pasa de cerrado a abierto con un rápido impulso eléctrico. No requiere electricidad para quedarse abierto, como lo haría un solenoide normalmente abierto. Este paso abierto hace que el actuador de baja presión Serie 776 funcione como un actuador seco, dejando el sistema de preacción sin enclavamiento. En este caso, una pérdida de aire en el sistema de tuberías o un disparo eléctrico del FACP haría funcionar la válvula Serie 769, llenando las tuberías de agua. Al volver la corriente, el módulo Auto-Convert lo detecta, cierra el paso en el actuador de baja presión Serie 776 y la válvula de preacción vuelve al método de disparo estándar.

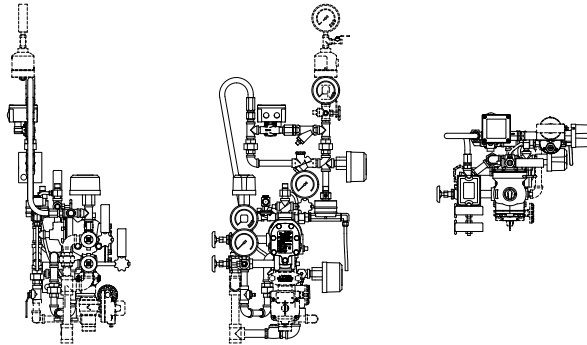
Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

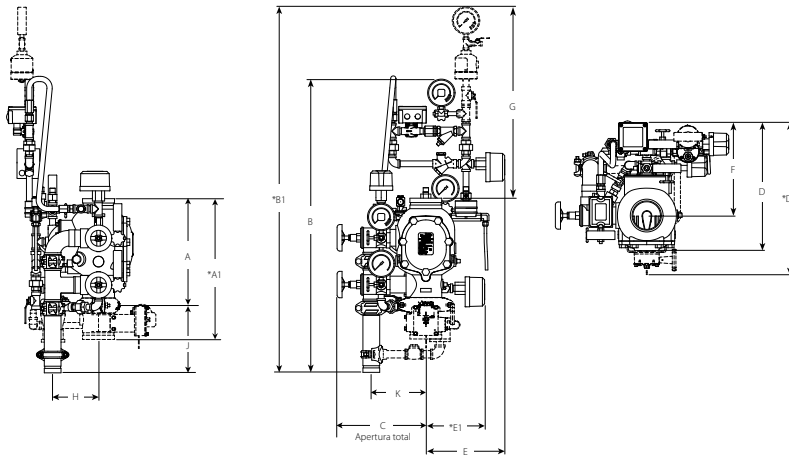
Con trim seco AutoConvert de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
 O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

DIMENSIONES DE TRIM - Trim seco AutoConvert eléctrico de preacción

EL GRÁFICO SIGUIENTE MUESTRA REPRESENTA CONFIGURACIONES DE TRIM DE 1½ – 2 PULGADAS/48,3 – 60,3 mm.



EL GRÁFICO SIGUIENTE MUESTRA REPRESENTA CONFIGURACIONES DE TRIM DE 2½ – 8 PULGADAS/73,0 – 219,1 mm.



Medida		Dimensiones – Pulgadas/mm														Peso aprox. und. lbs/kg	
Diámetro nominal Pulgadas/mm	Diám. ext. Real Pulgadas/mm	A	A1*	B	B1*	C	D	D1*	E	E1	F	G*	H	J	K	Sin trim	Con trim
1½ 40	1.900 48,3	9,00 228,6	16,43 417,3	36,50 927	46,75 1187	10,75 273	14,75 375	16,75 425	9,50 241	8,50 216	11,75 298	29,75 756	3,04 77,2	9,17 232,1	6,98 177,3	16,7 7,6	43,0 19,5
2 50	2.375 60,3	9,00 228,6	16,43 417,3	36,50 927	46,75 1187	10,75 273	14,75 375	16,75 425	9,50 241	8,50 216	11,75 298	29,75 756	3,04 77,2	9,17 232,9	6,98 177,3	17,0 7,7	43,0 19,5
2½ 65	2.875 73,0	12,61 320,3	16,50 419,1	41,50 1054	51,50 1308	11,50 292	16,00 406	18,50 470	9,50 241	9,00 229	11,50 292	28,00 711	3,90 99,1	10,50 266,7	6,93 176,0	41,0 18,7	65,0 29,5
76,1 mm	3,000 76,1	12,61 320,3	16,50 419,1	41,50 1054	51,50 1308	11,50 292	16,00 406	18,50 470	9,50 241	9,00 229	11,50 292	28,00 711	3,90 99,1	10,50 266,7	6,93 176,0	41,0 18,7	65,0 29,5
3 80	3.500 88,9	12,61 320,3	16,50 419,1	41,50 1054	51,50 1308	11,50 292	16,00 406	18,50 470	9,50 241	9,00 229	11,50 292	28,00 711	3,90 99,1	10,50 266,7	6,93 176,0	41,0 18,7	65,0 29,5
4 100	4.500 114,3	15,03 381,8	19,78 502,4	42,25 1073	52,50 1334	13,25 337	18,25 464	21,50 546	9,50 241	9,00 229	13,50 343	27,75 705	6,25 158,8	9,62 244,3	8,46 214,9	59,0 26,7	95,0 43,0
165,1 mm	6.500 165,1	16,00 406,4	22,00 558,8	42,50 1080	52,75 1340	13,75 349	19,25 489	23,75 603	9,50 241	8,50 216	13,75 349	27,00 686	6,20 157,5	9,62 244,3	8,84 224,5	80,0 36,2	116,0 52,6
6 150	6.625 168,3	16,00 406,4	22,00 558,8	42,50 1080	52,75 1340	13,75 349	19,25 489	23,75 603	9,50 241	8,50 216	13,75 349	27,00 686	6,20 157,5	9,62 244,3	8,84 224,5	80,0 36,2	116,0 52,6
8 200	8.625 219,1	17,50 444,5	22,94 582,6	42,25 1073	52,25 1327	15,25 387	22,00 559	27,00 686	9,50 241	8,75 222	14,75 375	25,50 648	6,05 153,7	9,40 238,8	10,21 259,3	122,0 55,3	158,0 71,6

NOTAS: Los componentes que aparecen con líneas discontinuas indican equipamiento opcional.

* Las medidas con un asterisco toman en cuenta el equipamiento opcional.

El kit de conexión de drenaje opcional se muestra para fines de referencia y de dimensiones exteriores.

Las configuraciones de 1½ – 2 pulgadas/48,3 – 60,3 mm contienen válvulas de drenaje de ¾ pulgadas/19 mm. Las configuraciones de 2½ – 3 pulgadas/73,0 – 88,9 mm contienen válvulas de drenaje de 1¼ pulgadas/31 mm. Las configuraciones de 4 – 8 pulgadas/114,3 – 219,1 mm contienen válvulas de drenaje de 2 pulgadas/50 mm.

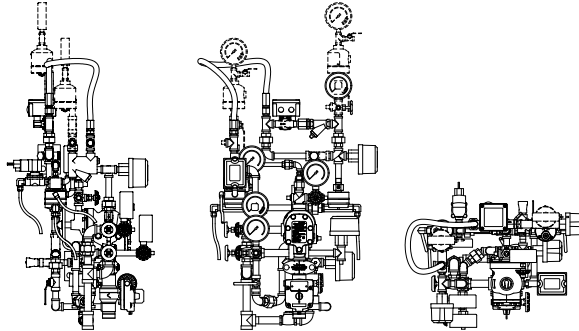
Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

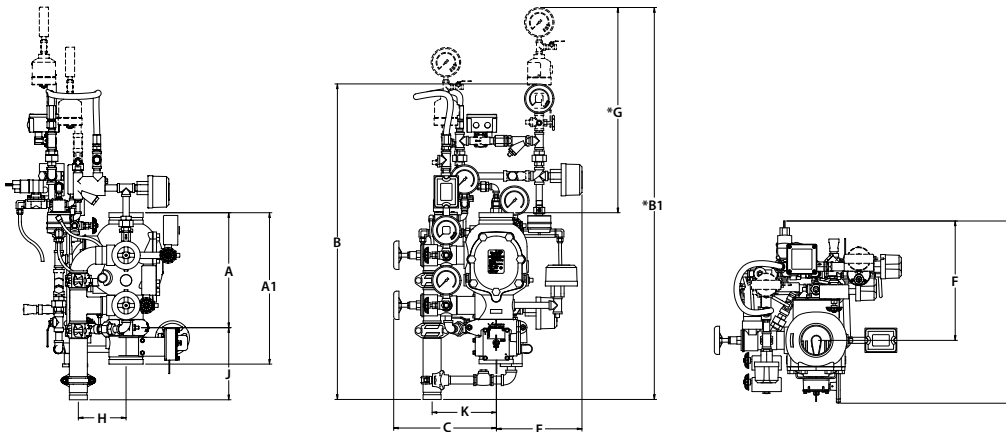
Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

DIMENSIONES DE TRIM - Trim seco AutoConvert de enclavamiento doble, eléctrico/neumático de preacción

EL GRÁFICO SIGUIENTE MUESTRA REPRESENTA CONFIGURACIONES DE TRIM DE 1½ – 2 PULGADAS/48,3 – 60,3 mm.



EL GRÁFICO SIGUIENTE MUESTRA REPRESENTA CONFIGURACIONES DE TRIM DE 2½ – 8 PULGADAS/73,0 – 219,1 mm.



Medida		Dimensiones – Pulgadas/mm														Peso aprox. und. lbs/kg	
Diámetro nominal Pulgadas/mm	Diám. ext. Real Pulgadas/mm	A	A1*	B*	B1*	C	D	D1*	E	E1	F	G*	H	J	K	Sin trim	Con trim
1½ 40	1.900 48,3	9.00 228,6	16.43 417,3	41.25 1048	46.75 1187	10.75 273	14.75 375	16.75 425	8.50 216	9.75 248	11.75 298	29.75 756	3.04 77,2	9.17 232,9	6.98 177,3	16.7 7,6	43.0 19,5
2 50	2.375 60,3	9.00 228,6	16.43 417,3	41.25 1048	46.75 1187	10.75 273	14.75 375	16.75 425	8.50 216	9.75 248	11.75 298	29.75 756	3.04 77,2	9.17 232,9	6.98 177,3	17.0 7,7	43.0 19,5
2½ 65	2.875 73,0	12.61 320,3	16.50 419,1	46.25 1175	51.50 1308	11.50 292	16.00 406	18.50 470	9.00 229	9.75 248	11.50 292	28.00 711	3.90 99,1	10.50 266,7	6.93 176,0	41.0 18,7	65.0 29,5
76,1 mm	3.000 76,1	12.61 320,3	16.50 419,1	46.25 1175	51.50 1308	11.50 292	16.00 406	18.50 470	9.00 229	9.75 248	11.50 292	28.00 711	3.90 99,1	10.50 266,7	6.93 176,0	41.0 18,7	65.0 29,5
3 80	3.500 88,9	12.61 320,3	16.50 419,1	46.25 1175	51.50 1308	11.50 292	16.00 406	18.50 470	9.00 229	9.75 248	11.50 292	28.00 711	3.90 99,1	10.50 266,7	6.93 176,0	41.0 18,7	65.0 29,5
4 100	4.500 114,3	15.03 381,8	19.78 502,4	47.00 1194	52.25 1327	14.50 368	18.00 457	21.25 540	9.00 229	11.25 286	13.00 330	27.50 699	6.25 158,8	9.62 244,3	8.46 214,9	59.0 26,7	95.0 43,0
165,1 mm	6.500 165,1	16.00 406,4	22.00 558,8	47.25 1200	52.75 1340	14.25 362	19.25 489	23.75 603	8.50 216	10.75 273	13.75 349	27.00 686	6.20 157,5	9.62 244,3	8.84 224,5	80.0 36,2	116.0 52,6
6 150	6.625 168,3	16.00 406,4	22.00 558,8	47.25 1200	52.75 1340	14.25 362	19.25 489	23.75 603	8.50 216	10.75 273	13.75 349	27.00 686	6.20 157,5	9.62 244,3	8.84 224,5	80.0 36,2	116.0 52,6
8 200	8.625 219,1	17.50 444,5	22.94 582,7	47.00 1194	52.25 1327	15.75 400	22.00 559	27.00 686	8.75 222	9.25 235	14.75 375	25.50 648	6.05 153,7	9.40 238,8	10.21 259,3	122.0 55,3	158.0 71,6

NOTAS: Los componentes que aparecen con líneas discontinuas indican equipamiento opcional.

* Las medidas con un asterisco toman en cuenta el equipamiento opcional.

El kit de conexión de drenaje opcional se muestra para fines de referencia y de dimensiones exteriores.

Las configuraciones de 1½ – 2 pulgadas/48,3 – 60,3 mm contienen válvulas de drenaje de ¾ pulgadas/19 mm. Las configuraciones de 2½ – 3 pulgadas/73,0 – 88,9 mm contienen válvulas de drenaje de 1¼ pulgadas/31 mm. Las configuraciones de 4 – 8 pulgadas/114,3 – 219,1 mm contienen válvulas de drenaje de 2 pulgadas/50 mm.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

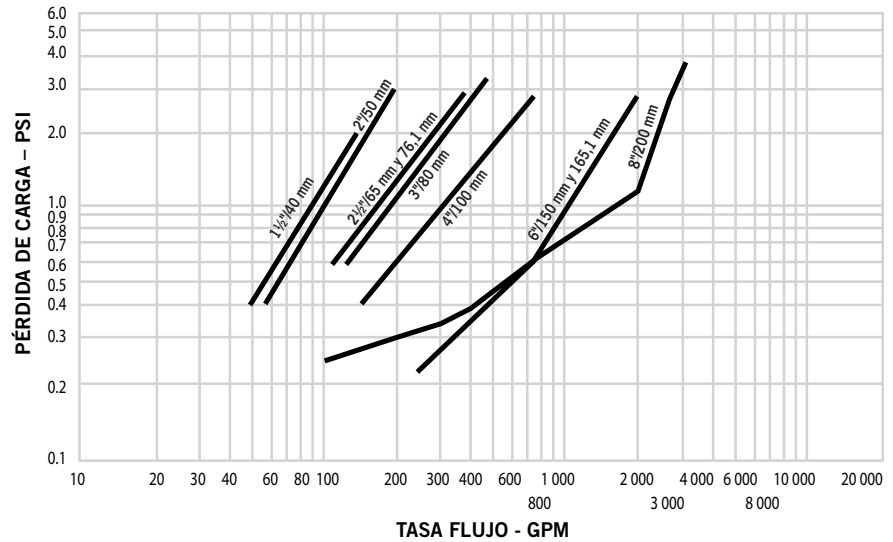
SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

PRESTACIONES

Pérdida de fricción hidráulica

El cuadro adjunto muestra el flujo de agua a 65°F/18°C a través de una válvula totalmente abierta.



Resistencia a la fricción

El gráfico siguiente muestra la resistencia a la fricción de la válvula de mariposa de preacción Victaulic Serie 769 FireLock NXT en pies de tubo recto equivalente.

Medida		Longitud equivalente del tubo
Diámetro nominal Pulgadas/mm	Diámetro exterior real Pulgadas/mm	Pies metros
1 1/2 40	1.900 48,3	3.00 0,9
	2 50	2.375 60,3
2 1/2 65	2.875 73,0	8.00 2,4
	76,1 mm	3.000 76,1
3 80	3.500 88,9	17.00 5,2
	4 100	4.500 114,3
165,1 mm	6.500 165,1	22.00 6,7
	6 150	6.625 168,3
8 200	8.625 219,1	50.00 15,2

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
 O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

VALORES DE C_v

En la tabla de abajo se muestran los valores de C_v para el flujo de agua a +16°C por una válvula totalmente abierta.

Fórmulas para valores de C_v:

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Donde:

Q = Caudal (GPM)

ΔP = Pérdida de carga (psi)

C_v = Coeficiente de caudal

Medida		C _v /K _v (Válvula totalmente abierta)
Diámetro nominal pulgadas/mm	Diámetro exterior real pulgadas/mm	
1½ 40	1.900 48,3	60 52,0
2 50	2.375 60,3	110 95,0
2½ 65	2.875 73,0	180 156,0
76,1 mm	3.000 76,1	180 156,0
3 80	3.500 88,9	200 173,0
4 100	4.500 114,3	350 302,8
165,1 mm	6.500 165,1	1000 865,0
6 150	6.625 168,3	1000 865,0
8 200	8.625 219,1	1500 1499,1

FUNCIONAMIENTO

En el sistema de preacción Victaulic, la válvula de preacción Serie 769 controla la entrada de agua en las tuberías del sistema de preacción y los rociadores. La válvula de preacción Serie 769 contiene una clapeta con cara de goma reemplazable. La clapeta hace contacto con el anillo de sellado de la válvula, que tiene unos agujeros de entrada que llevan hasta una cámara intermedia de la válvula. La clapeta hace contacto con el cierre, que a su vez hace contacto con el diafragma. En posición de ajuste, se mantiene la presión del agua corriente arriba de la válvula de control en la cámara del diafragma que sujeta la clapeta en posición cerrada/ajuste. El agua se mantiene en el diafragma por acción de uno de los mecanismos de disparo (neumático, hidráulico o eléctrico). Cuando se detecta un evento activador apropiado del sistema de preacción (ver descripción anterior), se libera la presión de la acometida de agua en la cámara del diafragma, haciendo que el cierre pase a la posición abierta y permitiendo así que la clapeta gire libremente y deje entrar agua en el sistema. El agua sale además por todos los rociadores abiertos y entra en la cámara intermedia de la válvula por los agujeros del anillo de sellado. El agua fluye desde la cámara intermedia hasta la línea de alarma, activando las alarmas del sistema, que siguen sonando hasta que se interrumpe el flujo de agua. Cuando el caudal de agua se detiene, el muelle de la clapeta hace que la válvula vuelva a la posición cerrada y actúe como válvula de retención de prueba de alarma hasta que se vuelva a poner el sistema a funcionar como sistema de preacción.

Funcionamiento manual

Cuando se pulsa el accionamiento de liberación manual, se libera agua de la cámara del diafragma y se activa la válvula, permitiendo la entrada de agua en el sistema de preacción. Las alarmas del motor de agua y los interruptores de presión de alarmas se activarán. También se incluyen las estaciones de activación manual.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL

Cuerpo: Hierro dúctil conforme a ASTM A-536, grado 65-45-12.

Clapeta: Bronce de aluminio UNS-C95500

Cierre: Bronce de aluminio UNS-C95500

Cierre de clapeta: Peróxido curado EPDM, ASTM D2000

Juntas tóricas de casquillo y asiento: Nitrilo

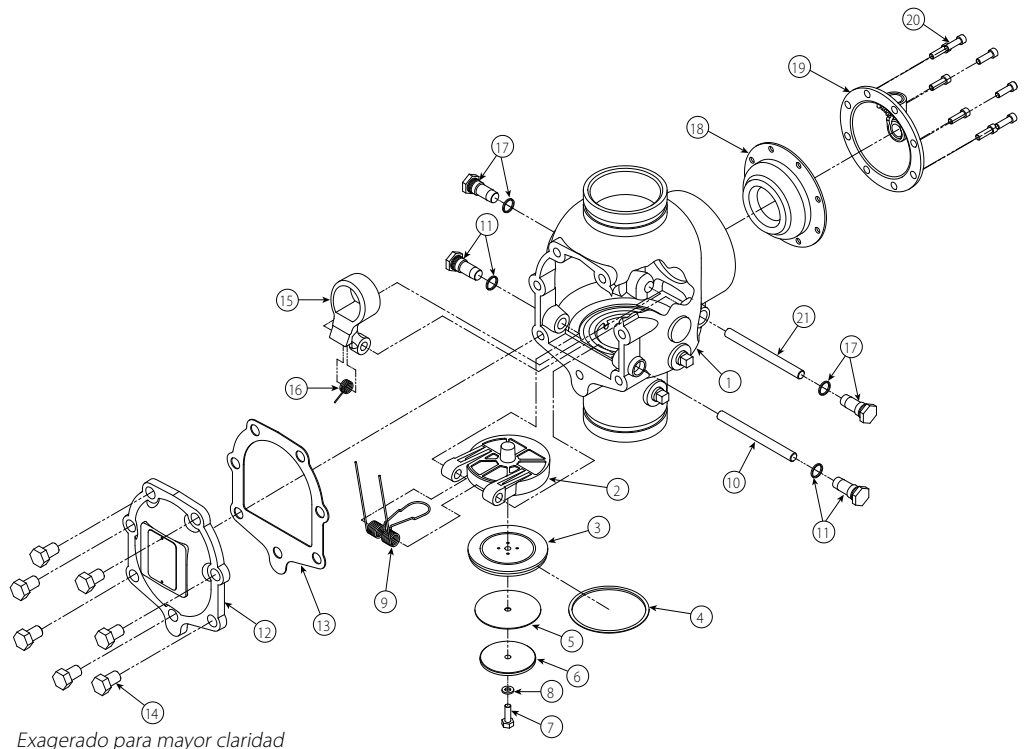
Muelles: Acero inoxidable (serie 300)

Ejes: Acero inoxidable 17-4

Diafragma: Peróxido curado EPDM con refuerzo de fábrica

Relación de materiales

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Cuerpo de la válvula | 12 | Tapa |
| 2 | Clapeta | 13 | Junta de la tapa |
| 3 | Sellado de clapeta | 14 | Pernos de la tapa* |
| 4 | Anillo de sellado | 15 | Pasador |
| 5 | Arandela de sellado | 16 | Muelle del pasador |
| 6 | Anillo y junta tórica del sellado | 17 | Cojinete del eje del pasador (cdad. 2) |
| 7 | Perno de sellado | 18 | Diafragma |
| 8 | Sellado del perno | 19 | Tapa del diafragma |
| 9 | Tornillos del muelle de clapeta | 20 | Tapón de la tapa del diafragma (cdad. 8) |
| 10 | Eje de clapeta | 21 | Eje del pasador |
| 11 | Cojinete y junta tórica del eje de clapeta (cdad. 2) | | |



* **NOTA:** Las válvulas de 1 ½ pulg./48,3 mm y de 2 pulg./60,3 mm llevan arandelas en los pernos de la tapa.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

PAQUETES DE TRIM

Opciones del paquete de trim:

El trim eléctrico puede usarse como:

- Enclavamiento simple eléctrico/eléctrico
- Enclavamiento doble eléctrico/ neumático/eléctrico
- Enclavamiento doble eléctrico/eléctrico
- Enclavamiento doble eléctrico/neumático con opción AutoConvert

Los paquetes de trim incluyen todos los accesorios y tubos galvanizados requeridos.
Para información sobre el paquete de trim y los accesorios opcionales, consulte pág. 17-22

Actuadores:

- **Kit AutoConvert de actuador de baja presión Serie 776** – El actuador de baja presión Serie 776 es de accionamiento neumático y requiere sólo una presión de aire mínima de 13 psi/90 Kpa, independientemente de la presión de suministro del sistema. Este actuador permite que el sistema funcione con una baja presión de aire o gas de 7 psi/48 Kpa. Solicite la publicación 30.46.
- **Actuador eléctrico/neumático Serie 767** – El actuador eléctrico/neumático Serie 767 tiene un único punto de disparo para un evento neumático y un actuador integral eléctrico. Este actuador sólo requiere una presión de aire mínima de 13 psi/90 Kpa, sea cual sea la presión de suministro del sistema. Este actuador permite que el sistema funcione con una baja presión de aire o gas de 7 psi/48 Kpa. Solicite la publicación 30.62.
- **Válvula solenoide Serie 753-E** – La válvula solenoide Serie 753-E ha sido diseñada para sistemas que requieren activación eléctrica. Solicite la publicación 30.32.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

PAQUETES DE TRIM

Accesorios opcionales:

- **Acelerador seco Serie 746-LPA** – El acelerador seco Serie 746-LPA se puede usar en sistemas de disparo neumático para mejorar el tiempo de respuesta. Solicite cuaderno 30.64.
- **Alarma de motor de agua Serie 760** – La alarma de motor de agua Serie 760 es un dispositivo mecánico que emite una señal sonora cuando se produce un caudal de agua continuo (como el de un rociador abierto). Solicite la publicación 30.32.
- **Dispositivo de alarma suplementaria Serie 75B** – La función del dispositivo de alarma suplementaria Serie 75B es ofrecer una alarma continua a sistemas equipados con un dispositivo mecánico. Solicite la publicación 30.33.
- **Kit de columna de agua Serie 75D** – El Kit de columna de agua Serie 75D ha sido diseñado para evitar que se acumule agua residual en el elevador por encima de la clapeta. Solicite la publicación 30.34.
- **Interruptor de presión de alarma** – Los interruptores de presión de alarma han sido diseñados para activar alarmas eléctricas y paneles de control cuando se produce un caudal de agua continuo (como en un rociador abierto).
- **Interruptor de presión de supervisión de aire** – Los interruptores de presión de supervisión de aire se utilizan para controlar la presión de aire del sistema y están disponibles con sensibilidad de alta y de baja presión.
- **Sistema de suministro de aire** – El sistema de suministro de aire contiene todos los componentes para establecer y mantener aire en un sistema neumático. Incluye el compresor, las alarmas de baja presión, las válvulas de bola y el trim requerido.
- **Compresor de aire** (ver página 14 para más información sobre el compresor Victaulic Serie 7C7)
- **Conjunto trim de mantenimiento de aire**
- **Paneles de alarma**
- **Kit de conexión drenaje**

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
 O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

REQUISITOS DE SUMINISTRO DE AIRE

La presión de aire mínima requerida para las válvulas de preacción FireLock NXT Serie 769 es de 13 psi/90 Kpa, sea cual sea la presión del agua del sistema. Las presiones de aire deben mantenerse por debajo de 18 psi/124 Kpa, a menos que se instale un acelerador seco Serie 746-LPA. Los sistemas con presiones de aire por encima de 18 psi/124 Kpa pueden necesitar un acelerador seco Serie 746-LPA.

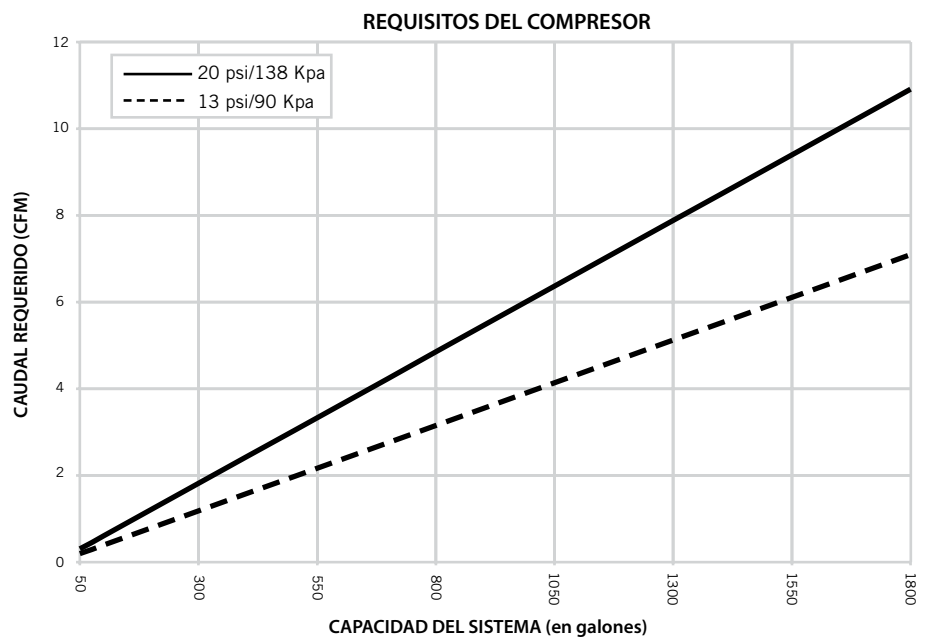
Si hay múltiples válvulas de preacción FireLock NXT Serie 769 instaladas con una acometida de aire común, aisle los sistemas con una válvula de retención de bola de asiento blando cargada con muelle para asegurar la integridad del aire en cada sistema. Conviene incluir una válvula de bola para aislar y mantener cada uno de los sistemas.

Ajuste la presión de aire según lo requiera el sistema. Una presión de aire diferente de la necesaria podría reducir el tiempo de respuesta del sistema.

El ingeniero o el diseñador del sistema son responsables del dimensionado del compresor para cargar todo el sistema a la presión del aire requerida en un tiempo de 30 minutos. NO sobredimensione el compresor para lograr un caudal de aire mayor. Un compresor sobredimensionado ralentizará o posiblemente afectará al funcionamiento de la válvula.

Si el compresor llena el sistema demasiado rápido, puede que necesite restringir el suministro de aire. Con ello garantizará que el aire que sale de un rociador abierto o una válvula manual no sea sustituido por el sistema de suministro de aire a la misma velocidad que es expulsado.

DIMENSIONADO DEL COMPRESOR



Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

COMPRESORES DE MONTAJE EN BASE O ELEVADOS

En los compresores montados en base o elevados, la presión de aire recomendada de 13 psi/ 90 Kpa es el ajuste de presión «on» o «baja». La presión «off» o «alta» debe ajustarse a 18 psi/ 124 Kpa. Para dispositivos FireLock NXT, Victaulic ofrece el compresor Serie 7C7 montado en riser y preajustado para los requisitos de presión de FireLock NXT, según hemos explicado anteriormente. Para más información sobre la Serie 7C7, consulte la publicación 30.22. El compresor Serie 7C7 sólo está disponible en Norteamérica.

Cuando un compresor montado en base o elevado suministra aire a la válvula seca FireLock NXT Serie 768, no es necesario instalar el conjunto de trim de mantenimiento de aire regulado AMTA Victaulic Serie 757. En este caso, la línea de aire del compresor se conecta al trim en el accesorio donde normalmente se instala el AMTA regulado Serie 757 (consulte el dibujo de trim correspondiente). Si el compresor no lleva interruptor de presión, se debe instalar el AMTA Serie 757P con interruptor de presión. Para más información sobre el trim de mantenimiento de aire regulado Serie 757, consulte la publicación 30.35. Para más información sobre el trim de mantenimiento de aire Serie 757P, consulte la publicación 30.36.

COMPRESORES DE AIRE DE TALLER O MONTADOS EN TANQUE

Si el compresor deja de funcionar, un compresor de aire montado en tanque y debidamente dimensionado ofrece la mayor protección de los sistemas.

Cuando se utiliza aire del taller o un compresor montado en tanque, se debe montar el AMTA regulado Serie 757, que ofrece una regulación adecuada del aire desde el depósito de aire hasta el sistema de rociadores.

Para compresores de aire montados en tanque, se debe utilizar la presión de aire recomendada de 13 psi/90 Kpa como el punto de referencia para el regulador de aire. La presión de activación «on» del compresor debe ser al menos 5 psi/34 Kpa por encima del punto de referencia del regulador de aire.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

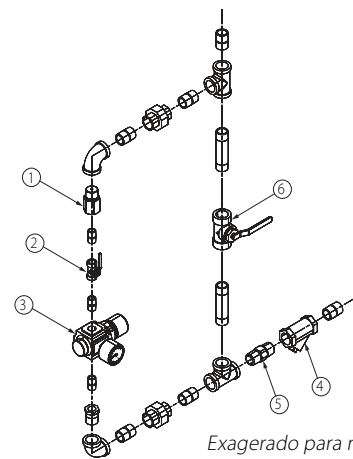
TRIM DE MANTENIMIENTO DE AIRE (AMTA) REGULADO SERIE 757

NOTA

- Victaulic recomienda un máximo de dos válvulas de preacción FireLock NXT Serie 769 por AMTA regulado Serie 757.

Relación de materiales

- 1 Limitador 1/8" / 3,2 mm.
- 2 Válvula de bola de llenado lento (normalmente abierta)
- 3 Regulador de aire
- 4 Filtro (malla 100)
- 5 Válvula de retención de bola de asiento suave y accionada por resorte
- 6 Válvula de bola de llenado rápido (normalmente cerrada)



Exagerado para mayor claridad

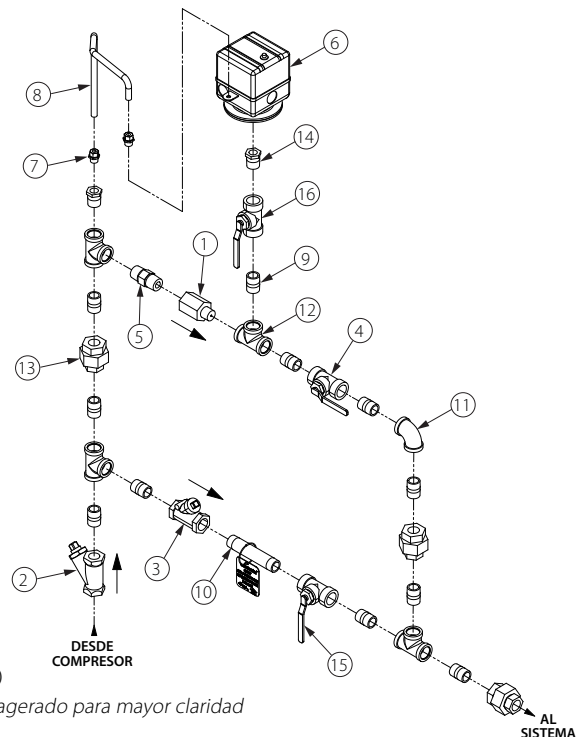
TRIM DE MANTENIMIENTO DE AIRE (AMTA) SERIE 757P CON INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE PRESIÓN

NOTA

- Victaulic recomienda un máximo de dos válvulas de preacción FireLock NXT Serie 769 por AMTA Serie 757P con interruptor de presión.

Relación de materiales

Pieza	Cantidad.	Descripción
1	1	Limitador (1/2 pulg. NPT)
2	1	Filtro (1/2 pulg. NPT)
3	1	Válvula de retención oscilante de drenaje (1/2 pulg. NPT)
4	1	Válvula de bola de llenado lento (normalmente abierta)
5	1	Válvula de retención de bola de asiento suave y accionada por resorte
6	1	Interruptor de presión
7	2	Racor de compresión, recto (tubo 1/4 pulg NPT x 1/4 pulg)
8	1	Tubo de cobre (diám. ext. 1/4 pulg)
9	11	Boquilla cerrada (1/2 pulg NPT x 1,13)
10	1	Boquilla (1/2 pulg NPT x 4,00)
11	1	Codo hembra 90° (1/2 pulg NPT)
12	4	Te hembra (1/2 pulg NPT)
13	3	Unión (1/2 pulg NPT)
14	2	Casquillo reductor (1/2 pulg NPT x 1/4 pulg NPT)
15	1	Válvula de bola de llenado rápido (normalmente cerrada)
16	1	Válvula de bola aislante con interruptor de presión (normalmente abierta - bloqueable)



Exagerado para mayor claridad

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

REQUISITOS DEL COMPRESOR

Requisitos del compresor y ajustes de las válvulas de preacción FireLock NXT Serie 769 instaladas con aceleradores secos Serie 746-LPA

Ajuste el regulador de aire del AMTA regulado Serie 757 a 13 psi/90 Kpa.

EL TRIM DE MANTENIMIENTO DE AIRE CON SWITCH DE PRESIÓN SERIE 757P NO DEBE USARSE SOBRE VÁLVULAS DE PREACCIÓN FIRELOCK NXT SERIE 769 INSTALADAS CON UN ACELERADOR SECO LPA SERIE 746.

Cuando se instala una válvula de preacción FireLock NXT Serie 769 con un acelerador seco Serie 746-LPA, se debe utilizar el AMTA regulado Serie 757. **NOTA:** El uso de un regulador de aire con un compresor montado en la base o elevado puede producir un ciclo corto que contribuirá a desgastar prematuramente el compresor.

En caso de que un compresor no funcione, un compresor de aire con tanque del tamaño adecuado protege eficazmente los sistemas instalados con un acelerador seco LPA Serie 746. En este caso, puede suministrarse aire continuamente al sistema de rociadores durante un periodo largo.

NOTA: El AMTA regulado Serie 757 debe usarse con un compresor de aire montado con tanque que suministre aire a una válvula de preacción FireLock NXT Serie 769 instalada con un acelerador seco Serie 746-LPA.

El regulador de aire del AMTA regulado Serie 757 es un diseño tipo alivio de la presión, que alivia cualquier presión por encima del valor de ajuste del regulador de aire. Por lo tanto, cargar el regulador de aire por encima del valor de ajuste puede provocar un funcionamiento prematuro de una válvula montada con un acelerador seco Serie 746-LPA. **NOTA:** La serie 746-LPA no debe utilizarse por encima de 30 psi/207Kpa. Si necesita mayor presión, deberá utilizar la serie 746.

Ajustes para interruptores de presión de control del aire e interruptores de presión de alarmas

En sistemas de preacción, los interruptores de supervisión de presión de aire son necesarios y deben ajustarse conforme a las instrucciones siguientes. **NOTA:** Los interruptores para Vic-Quick Risers vienen ajustados de fábrica.

Conecte los interruptores de presión de control del aire para activar una señal de alarma de baja presión. **NOTA:** Además, las autoridades locales pertinentes pueden requerir una alarma de alta presión. Póngase en contacto con la autoridad local competente para este requisito.

Ajuste los interruptores de presión de control del aire para activarse a 2 – 4 psi/14 – 28 Kpa por debajo de la presión de aire mínima requerida, pero nunca a menos de 10 psi/69 Kpa.

Conecte el interruptor de presión de alarmas para activar una alarma de caudal de agua.

Ajuste el interruptor de presión de alarmas para activarse a una subida de presión de 4 – 8 psi/ 28 – 55 Kpa.

Requisitos de la válvula de prueba remota del sistema

La válvula de prueba remota del sistema (conexión de prueba de inspector) debe contener una válvula UL y/o aprobada FM (normalmente cerrada), que pueda abrirse para simular el funcionamiento de un rociador.

La válvula de prueba remota del sistema (conexión de prueba de inspector) debe localizarse en el punto de mayor demanda hidráulica en el sistema de liberación. **NOTA:** Múltiples restricciones en la válvula de prueba remota del sistema (conexión de prueba de inspector) pueden ralentizar la velocidad de caída del aire y hacer que el sistema responda más lentamente de lo necesario.

La válvula de prueba remota del sistema (conexión de prueba de inspector) debe terminar con un orificio igual al orificio más pequeño del sistema de liberación.

La válvula de prueba remota del sistema (conexión de prueba de inspector) se utiliza para garantizar que el agua llegue a la sección más remota del sistema en un tiempo de 60 segundos.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

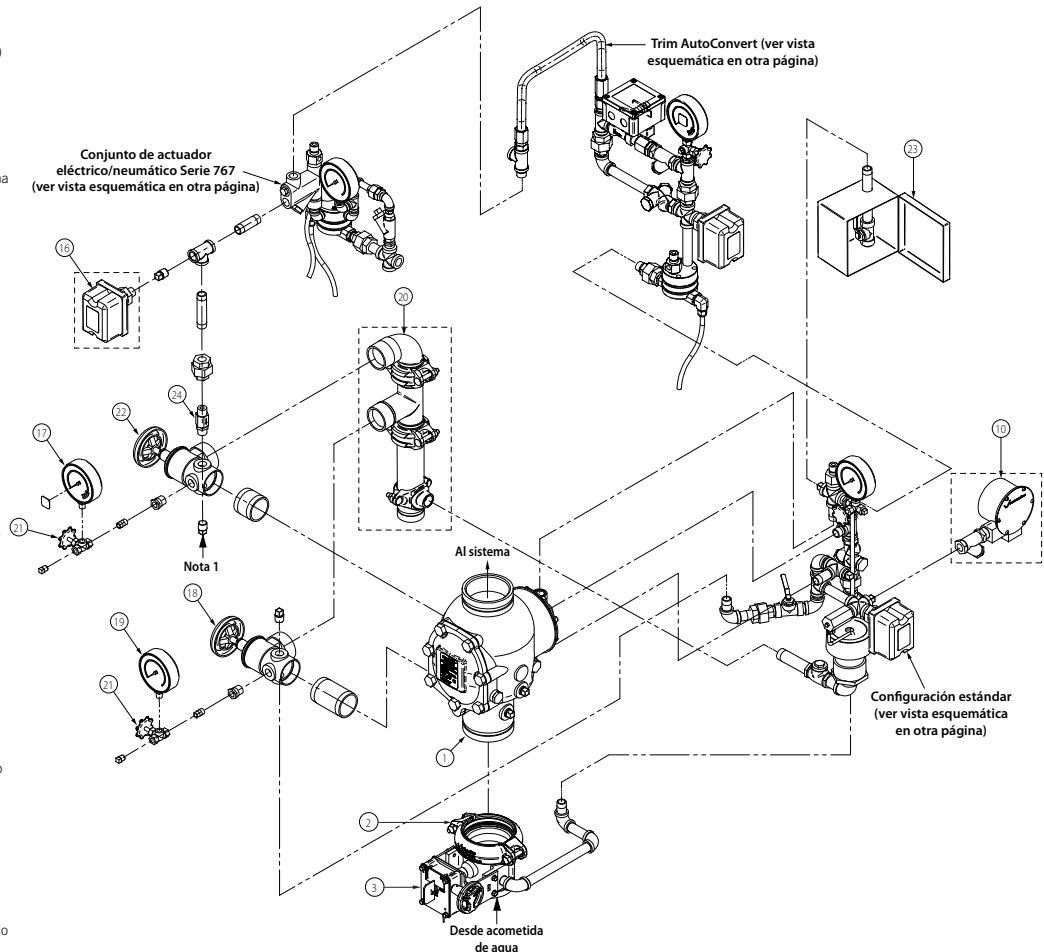
Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

VISTA ESQUEMÁTICA – COMPONENTES DEL TRIM

VÁLVULA DE PREACCIÓN FIRELOCK NXT SERIE 769 – TRIM SECO AUTOCONVERT DE DISPARO ELÉCTRICO/NEUMÁTICO Y ENCLAVAMIENTO DOBLE (TAMBIÉN SE MUESTRAN LOS ACCESORIOS OPCIONALES)

Relación de materiales

- 1 Válvula de preacción FireLock NXT Serie 769
- 2 Acoplamiento rígido FireLock (opcional/ vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 3 Válvula de control principal de acometida de agua (opcional/vendida por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 4 Válvula de retención de clapeta de drenaje
- 5 Vaso de goteo con tapa
- 6 Interruptor de presión de alarma (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 7 Válvula de retención de goteo Serie 729
- 8 Válvula de bola de línea de carga del diafragma (normalmente abierta)
- 9 Conjunto filtro 3-en-1/retención/limitador
- 10 Alarma de motor de agua Serie 760 (opcional/vendida por separado)
- 11 Válvula de bola de prueba de alarma
- 12 Indicador de presión línea de carga del diafragma (0-300 psi/0-20,7 Bar)
- 13 Autodrenaje Serie 749
- 14 Actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 15 Colector de aire
- 16 Interruptor de presión de supervisión de aire (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 17 Indicador de presión del sistema (0-80 psi/0-5,5 Bar con retardo)
- 18 Válvula de drenaje principal de acometida de agua – Prueba de caudal
- 19 Indicador de presión de acometida de agua (0-300 psi/0-20,7 Bar)
- 20 Kit de conexión drenaje (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 21 Válvula indicadora
- 22 Válvula de drenaje principal del sistema
- 23 Estación de activación manual Serie 755
- 24 Válvula de retención de bola Serie 748
- 25 Acelerador seco Serie 746-LPA (opcional/vendido por separado)
- 26 Filtro de cámara superior (malla 100) para actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 27 Indicador de presión cámara superior para actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 28 AutoVenteo para actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 29 Limitador entrada cámara superior (0.032 pulg) para actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 30 Válvula de retención cámara superior (¼ pulg) para actuador eléctrico/neumático Serie 767
- 31 Módulo solenoide pasador
- 32 Manguera flexible de acero inoxidable trenzado
- 33 Actuador de baja presión Serie 776
- 34 Indicador de presión de aire AutoConvert (0-80 psi/0-5,5 Bar con retardo)
- 35 Filtro
- 36 Interruptor de presión preajustado para AutoConvert



NOTA 1: Punto de conexión para el kit de columna de agua Serie 75D

Para más información sobre la instalación del dispositivo de alarma suplementaria Serie 75B o del conjunto de mantenimiento/compresor de aire 7C7 (no ilustrado), consulte las instrucciones suministradas con el producto.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

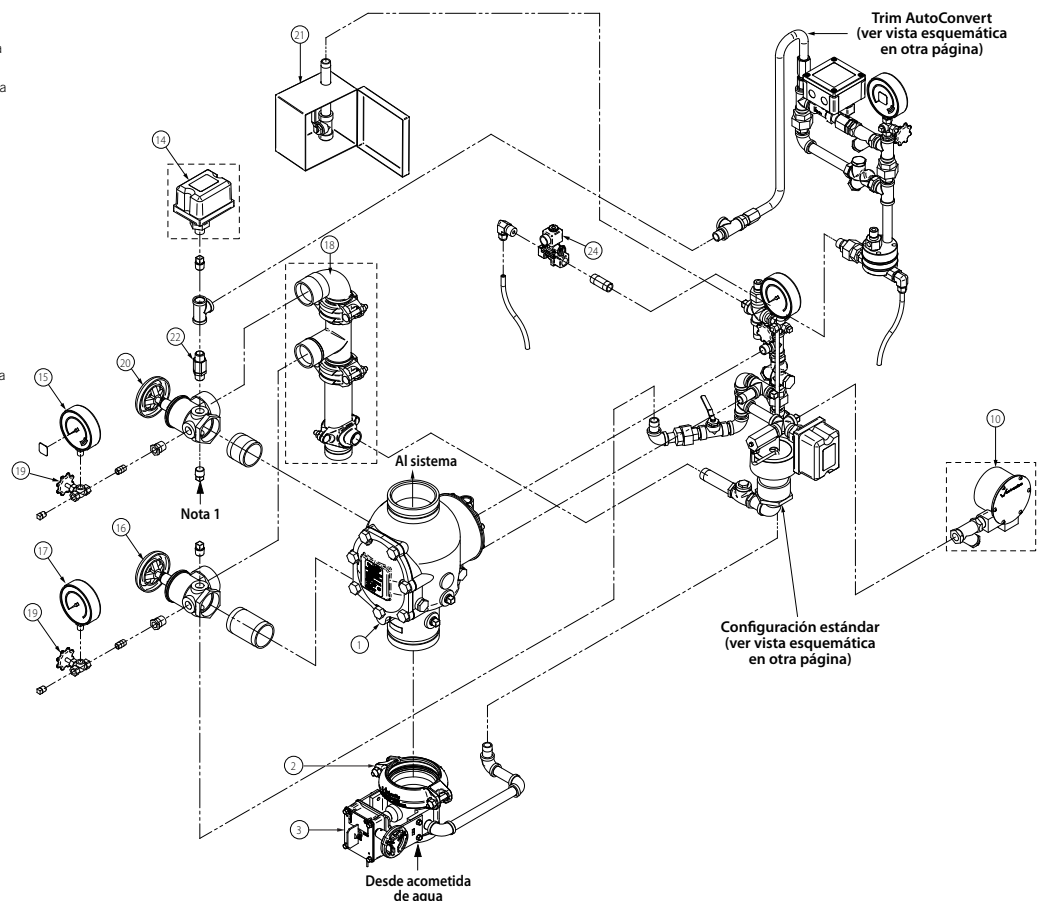
VISTA ESQUEMÁTICA – COMPONENTES DEL TRIM

VÁLVULA DE PREACCIÓN FIRELOCK NXT SERIE 769 - TRIM SECO AUTOCONVERT ELÉCTRICO 

(TAMBIÉN SE MUESTRAN LOS ACCESORIOS OPCIONALES)

Relación de materiales

- 1 Válvula de preacción FireLock NXT Serie 769
- 2 Acoplamiento rígido FireLock (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 3 Válvula de control principal de acometida de agua (opcional/vendida por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 4 Válvula de retención de clapeta de drenaje
- 5 Vaso de goteo con tapa
- 6 Interruptor de presión de alarma (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 7 Válvula de retención de goteo Serie 729
- 8 Válvula de bola de línea de carga del diafragma (normalmente abierta)
- 9 Conjunto filtro 3-en-1/retención/limitador
- 10 Alarma de motor de agua Serie 760 (opcional/vendida por separado)
- 11 Válvula de bola de prueba de alarma
- 12 Indicador de presión línea de carga del diafragma (0-300 psi/0-2068 Kpa/0-20,7 Bar)
- 13 Autodrenaje Serie 749
- 14 Interruptor de presión de supervisión de aire (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 15 Indicador de presión del sistema (0-80 psi/0-552 Kpa/0-5,5 Bar con retardo)
- 16 Válvula de drenaje principal de acometida de agua – Prueba de caudal
- 17 Indicador de presión de acometida de agua (0-300 psi/0-2068 Kpa/0-20,7 Bar)
- 18 Kit de conexión drenaje (opcional/vendido por separado – viene de serie cuando se encarga un conjunto VQR)
- 19 Válvula indicadora
- 20 Válvula de drenaje principal del sistema
- 21 Estación de activación manual Serie 755
- 22 Válvula de retención de bola Serie 748
- 23 Acelerador seco Serie 746-LPA (opcional/vendido por separado)
- 24 Válvula solenoide Serie 753-E
- 25 Conjunto solenoide pasador
- 26 Manguera flexible de acero inoxidable trenzado
- 27 Actuador de baja presión Serie 776
- 28 Indicador de presión de aire AutoConvert (0-80 psi/0-5,5 Bar con retardo)
- 29 Filtro



NOTA 1: Punto de conexión para el kit de columna de agua Serie 75D

Para más información sobre la instalación del dispositivo de alarma suplementaria Serie 75B o del conjunto de mantenimiento/compresor de aire 7C7 (no ilustrado), consulte las instrucciones suministradas con el producto.

Válvula actuada FireLock NXT™ con trim AutoConvert de preacción

SERIE 769

Con trim seco AutoConvert de preacción
de enclavamiento doble, eléctrico/neumático
O trim seco AutoConvert de preacción eléctrico

GARANTÍA

Para más información, consulte el capítulo de garantías de la Lista de Precios o contacte con Victaulic.

NOTA

Este producto debe ser fabricado por Victaulic o según sus especificaciones. Todos los productos deben instalarse de acuerdo con las instrucciones de instalación y ensamblado de Victaulic. Victaulic se reserva el derecho a cambiar las especificaciones, diseño y equipamiento estándar de sus productos sin previo aviso y sin contraer por ello ninguna obligación.

ADVERTENCIA



ADVERTENCIA



• Este producto debe ser instalado por un profesional competente según las instrucciones que acompañan a cada válvula. Estas instrucciones contienen información importante.

De no atenerse a estas instrucciones, el montaje podría ser defectuoso y causar lesiones serias, daños en la instalación o escapes en la válvula.

Si precisa alguna copia adicional de esta documentación o de las instrucciones de montaje de la válvula, o tiene alguna duda sobre la instalación y el uso seguros de este dispositivo, póngase en contacto con Victaulic Company, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031 EE UU, Teléfono: 001-610-559-3300.

Infórmese de los datos de contacto en www.victaulic.com

30.84-SPA 5676 REV B ACTUALIZADO 3/2011

VICTAULIC ES UNA MARCA REGISTRADA DE VICTAULIC COMPANY. © 2012 VICTAULIC COMPANY. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

30.84-SPA

