VÁLVULA PARA CONEXIÓN DE MANGUERA

Modelo AG-A156 válvula de ángulo con restrictor de presión

Tamaños: 1 ½" x 1 ½" y 2 ½" x 2 ½"

Descripción del producto

La válvula para conexión de manguera con restrictor de presión de AG Fire Sprinkler AG-A156 es un dispositivo de latón forjado con diseño en ángulo y conexión de rosca hembra x macho. Se utiliza habitualmente junto con un soporte para mangueras contra incendios o como conexión de salida para el cuerpo de bomberos.

La presión del agua se controla mediante un limitador de caudal ajustable que regula el paso del fluido según las necesidades de la instalación. En caso de emergencia, este mecanismo se puede anular fácilmente si se requiere liberar el caudal máximo del sistema.



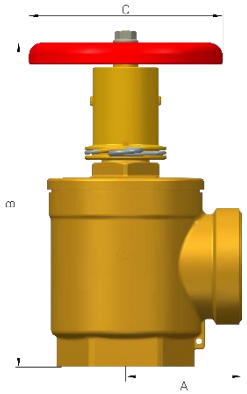
Listado cULus

Aprobado FM

Datos técnicos

Modelo	AG-A156
Tamaños	1 ½" DN40 x 1 ½" DN40 2 ½" DN65 x 2 ½" DN65
Presión de trabajo	21 bar (300 psi)
Conexión	Entrada: Rosca hembra NPT Salida: Rosca macho NH (NST)
Acabado	Latón (estándar) Latón pulido Cromo Cromo pulido

Dimensiones



TAMAÑO		DIMENSIONES (mm)		
Pulgadas	**mm**	**A**	**B**	**C**
1 ½" x 1 ½"	40 x 40	57,15	192,88	102,39
2 ½" x 2 ½"	65 x 65	76,2	269,08	130,17

Materiales

Denominación	Material
Cuerpo	Latón forjado
Disparo	Latón forjado
Caperuza	Latón forjado
Vástago	Latón
Volante	Aluminio pintado en rojo

Pérdida de presión

Cálculo de pérdida de presión:

$$\Delta P = \left[\frac{GPM}{Cv}\right]^2$$

ΔP: Diferencial de presión entre la entrada y la salida, en psi.

GPM: Caudal, en gpm.

Cv: Coeficiente de descarga.

PROG.	Cv	
	1 ½" DN40	**2 ½" DN65**
1	4,40	13,90
2	6,20	19,60
3	6,95	24,20
4	7,60	25,50
5	7,78	28,10
6	8,03	30,05
7	10,09	30,90
8	12,70	34,08
9	13,91	35,78
10	16,63	37,60
11	-	38,40
12	-	39,45
13	-	40,45
14	-	41,80
15	19,67	43,39
16	-	46,80
17	-	51,20
18	-	58,36
19	-	65,60
20	-	73,32
F.0	28,00	125,00

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Determinación de la presión de salida

1- Las válvulas han sido diseñadas para reducir la presión del agua aguas abajo bajo condiciones de flujo (residual) solamente.

La válvula no se debe configurar para proporcionar menos que la presión mínima requerida por NFPA 14: para válvula de 1 ½" 100 gpm (380 lpm) y para válvula de 2 ½" 250 gpm (950 lpm).

NFPA 14 requiere que los sistemas verticales estén diseñados hidráulicamente para proporcionar la tasa de flujo de agua requerida a una presión residual mínima de 100 psi en la salida de la conexión de manguera de 2 ½" más remota hidráulicamente y 65 psi en la salida en la manguera de 1 ½" más remota hidráulicamente.

Las presiones de salida que no se corresponden con los requisitos de NFPA 14 deben ser autorizadas por el departamento de bomberos local. Habrá una caída de presión debido a la fricción entre la salida y la boquilla.

La cuantía de esta pérdida debe ser calculada por personal calificado, para asegurar que la boquilla reciba una presión de agua suficiente para sus necesidades de diseño.

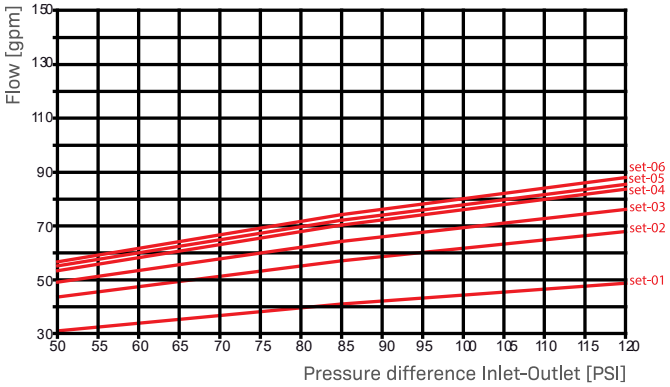
Tenga en cuenta que algunas boquillas de manguera contra incendios pueden no funcionar correctamente cuando la presión de salida de la válvula se establece en el mínimo de 100 psi autorizado en la edición 2007 de NFPA 14.

El instalador debe consultar con las autoridades de bomberos sobre las presiones que necesitan sus equipos.

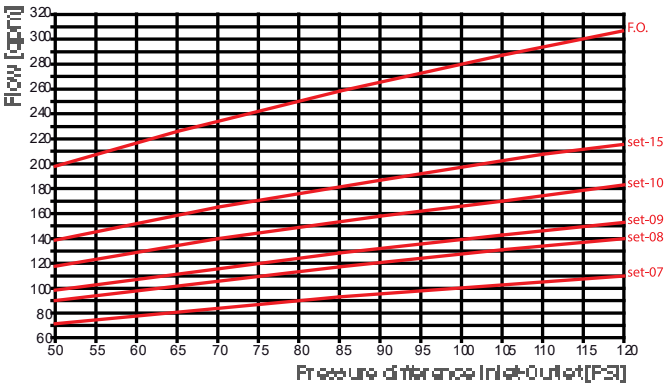
2- Para determinar las presiones en la boquilla de la manguera, la información de cálculo hidráulico proporcionada en NFPA. Se debe seguir el Manual de protección contra incendios.

3- Las válvulas están diseñadas y enumeradas para reducir las presiones de entrada en condiciones de flujo: consulte los siguientes gráficos.

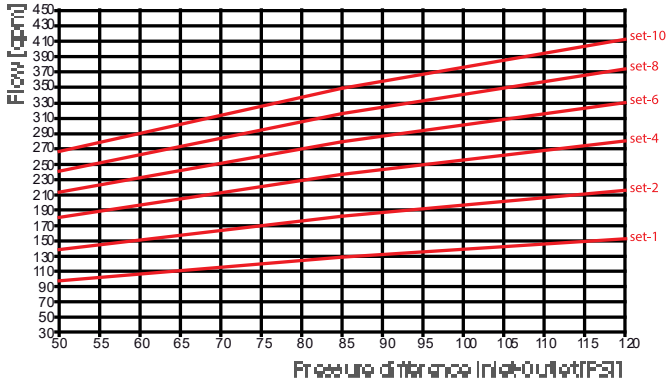
VÁLVULA 1 ½" DN40 PROGRAMACIÓN: 1-6



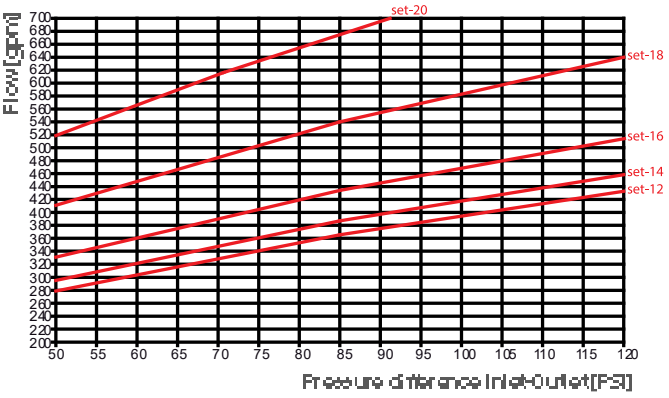
VÁLVULA 1 ½" DN40 PROGRAMACIÓN: 7-F.O.



VÁLVULA 2 ½" DN65 PROGRAMACIÓN: 1-10



VÁLVULA 2 ½" DN65 PROGRAMACIÓN: 12-F.O.



Los gráficos se refieren solo a las condiciones indicadas de flujo y presión.

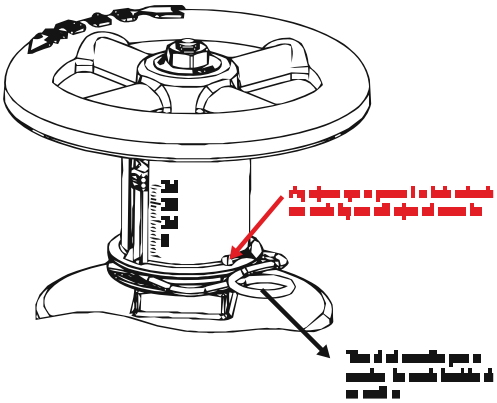
Las presiones indicadas en las curvas están a la salida de la válvula.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Instalación

1. Las uniones de tubería o las uniones con juntas de goma deben instalarse inmediatamente aguas arriba y aguas abajo de la válvula para permitir un reemplazo fácil.
2. Conecte la válvula a la tubería.
3. Seleccione el número de configuración del gráfico apropiado.
4. Cierre la válvula a mano.
5. Afloje el tornillo de fijación en el collar.
6. Gire la tapa indicadora hasta que el collarín superior alcance el número de configuración seleccionado.
7. Apriete el tornillo de fijación en el collar. La válvula ahora está configurada.
8. Para anular la restricción de presión, tire del clip de resorte.

Las válvulas deben instalarse en el extremo roscado de la línea de tubería NPT usando las herramientas apropiadas a través del hexágono en la parte inferior del cuerpo. Durante la instalación, preste atención para no deformar el bonete u otras partes de la válvula, ya que esto podría comprometer el funcionamiento de la válvula. Al girar el volante en el sentido contrario a las agujas del reloj, la válvula se abre y se cierra girando el volante en el sentido de las agujas del reloj. Después de la instalación, verifique la estanqueidad mediante una prueba de presión.



Mantenimiento

El mantenimiento y las pruebas de esta válvula deben realizarse de acuerdo con NFPA 25.

No se requiere un mantenimiento especial para estas válvulas.

1. La válvula debe inspeccionarse por daños o corrosión una vez al año.
2. La válvula no ha sido diseñada para aceptar piezas de repuesto.
3. Si la válvula tiene fugas, la válvula de prueba debe abrirse nuevamente para purgar la válvula.
4. El sistema debe drenarse cada dos o tres años y todas las válvulas se abren por completo y se aplica lubricante al vástago de la válvula. El asiento de la válvula debe inspeccionarse en busca de suciedad.
5. La válvula debe operarse a mano, nunca utilizando una barra de torsión u otro dispositivo. Un par de apriete excesivo puede dañar la válvula.
6. Si la válvula no funciona según lo previsto, la válvula debe ser reemplazada.
7. Se recomienda reemplazar la válvula después de una vida útil de diez años.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Transporte y almacenamiento

Embalaje Original

Los productos deben ser transportados y almacenados exclusivamente en su embalaje original, a fin de preservar su integridad física y sus condiciones de fábrica.

Manipulación Adecuada

Debe evitarse cualquier tipo de apilamiento inadecuado o manipulación que pueda comprometer la integridad estructural o funcional del producto.

Condiciones Ambientales

Los productos deben conservarse en lugares secos, protegidos de la humedad, el polvo, agentes corrosivos y temperaturas extremas.

El incumplimiento de estas condiciones puede anular la garantía y dejar el producto inhabilitado para su uso.

Inspección Previa

Antes de la instalación, cada producto debe ser sometido a una inspección visual para verificar la ausencia de daños físicos, deformaciones u otros defectos de transporte.

Normativa aplicable

Los sistemas de protección contra incendios se deben diseñar, instalar y mantener según los criterios establecidos en las normas NFPA, EN y el resto de las normativas locales y nacionales en vigor

Responsabilidades y Requisitos

Lectura de Instrucciones

El usuario debe leer cuidadosamente todas las instrucciones antes de instalar cualquier producto AG Fire Sprinkler.

Verificación del Producto

Es responsabilidad del usuario comprobar que los productos AG Fire Sprinkler son adecuados para su aplicación, conforme a las normas del sector y la información técnica proporcionada.

Conocimiento del Instalador

El instalador debe comprender el funcionamiento del producto y las razones de su selección específica.

Normativas de Seguridad

Debe estar familiarizado con las normativas del sector y ser consciente de los riesgos derivados de una instalación incorrecta.

Consecuencias Graves

El incumplimiento de los requisitos de instalación y las normativas vigentes puede comprometer el funcionamiento del sistema, con consecuencias como fallos del sistema, lesiones personales, pérdidas o daños materiales importantes.

Garantía

Para conocer las condiciones de la garantía, póngase en contacto con AG Fire Sprinkler.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com

Información del pedido

Modelo	Código
AG-A156 Válvula para manguera 1½" x 1½"	35900054
AG-A156 Válvula para manguera 2,5" x 2,5"	35900055

Accesorios
Tapón con cadena de latón macho 1 ½"
Tapón con cadena de latón macho 2,5"

Artículos relacionados

Descripción
Puestos de control húmedos
Puestos de control secos
Puestos de control reducidos
Puestos de control de acción previa
Puestos de diluvio
Rociadores automáticos
Elementos de descarga de espuma
Boquillas de agua pulverizada

Descripción
Válvulas de mariposa roscadas
Válvulas de mariposa de volante
Válvulas de mariposa de palanca
Válvulas de compuerta roscada
Válvulas de compuerta OS&Y
Válvulas de compuerta NRS
Válvulas de compuerta con poste indicador
Interruptores de supervisión

Los equipos presentados en esta hoja técnica deben ser instalados de acuerdo con la última normativa pertinente de la asociación nacional de protección contra incendios (NFPA), FM Global, LPCB, VdS u otras organizaciones similares, también con la normativa gubernamental aplicable.
Este documento no es vinculante. AG Fire Sprinkler se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en el documento sin previo aviso.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08 | www.agfiresprinkler.com