

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LAS VALVULAS PLANAS ANTIRREFLUJOS

1º. UBICACION:

La válvula antirreflujo se debe ubicar protegiendo el tramo de la red por donde accidentalmente regresa el contraflujo y de esta manera se protegerá completamente toda la instalación interna. Para cumplir con este propósito, es necesario tener en cuenta las siguientes indicaciones:

La descarga normal de la tubería ingresa a la válvula a través de la campana prevista para ello y sale por su espigo hacia la descarga final. Es imprescindible que el flujo normal de la instalación, obedezca al sentido “de campana hacia espigo” de la válvula y que la tapa de la misma quede localizada hacia arriba. De acuerdo a la situación particular del lugar donde se instalará la válvula, puede elegirse conectarla al tubo que descarga dentro de la caja (figura 1) o al tubo de salida (figura 2). El primer caso solo aplica para cajas donde solamente vierte un tubo, mientras el segundo permite reunir dos o más tubos afluentes.

2º. UNIONES:

La unión de los tubos con la válvula se realiza de diferentes maneras de acuerdo a las tuberías y materiales utilizados, según las condiciones descritas a continuación:

2.1. Los tubos de gres o concreto, se deben emboquillar perfectamente en sus uniones con la válvula, utilizando mezcla de arena cemento de la misma manera que se hace una unión entre dos tubos. Para este propósito, la campana de la válvula ha sido tratada para adherirse al mortero de emboquillado y el espigo cuenta con un reborde. Cualquiera que sea la situación a resolver, habrá que evitar que el material de emboquillado caiga dentro de la válvula instalada.

2.2. Para unir la válvula con tubería sanitaria de PVC, es necesario aplicar una película de silicona al extremo de los tubos que se habrán de conectar a la válvula e introducidos dentro de la misma, verificando cuidadosamente que este adhesivo no caiga dentro de la válvula; para esta situación, si el usuario lo prefiere, puede cortar con una segueta, el extremo de la campana o el espigo de la válvula no utilizado en esa instalación.

2.3. A solicitud de los usuarios, durante el proceso de fabricación, será posible integrar a su válvula, cualquier tipo de unión para adaptarla con exactitud a cualquier tipo de tubería; para estos casos, el interesado deberá suministrar oportunamente la unión a integrar.

3º. INSTALACION:

La válvula siempre debe ser instalada con la tapa hacia arriba, en condiciones normales el agua entra por el extremo ancho y sale por el extremo angosto. De acuerdo con las normas técnicas, como cualquier accesorio de control, la válvula antirreflujo debe instalarse dentro de una caja de inspección que permita alojarla y soporte cualquier empuje longitudinal del caudal de salida o de reflujo. Aunque el funcionamiento de la válvula no lo exige, esta ubicación permite prever un eventual mantenimiento de ella y la posibilidad de acceder a su interior en caso necesario.

3.1. La válvula debe acunarse en una base de concreto pobre que la inmovilice; en esta posición solamente será necesario conectarla por cualquiera de sus dos extremos, de entrada o de salida. La conducción de las descargas dentro de la caja, bien sea hacia el interior de la válvula o desde su salida, debe encausarse dentro de esta caja, por cañuelas formadas en el piso de ella.

3.2. Cuando la válvula se instala en el tubo de la salida domiciliaria (figura 2), puede presentarse la necesidad de sondear esta tubería por parte de la empresa pública correspondiente; para ello resulta conveniente contar con un acceso a este tramo enseguida de la válvula, consistente en una YEE con su campana libre dirigida hacia arriba y con un tapón removible para el caso previsto.

3.3. Cuando se instala una válvula con tapa múltiple para trabajar combinada con una bomba eyectora auxiliar (figura 5), es necesario, aparte de incrustarla dentro de una cuna de concreto, pisarla con dos puentes de hierro transversales anclados a la base de concreto, esto con el propósito de absorber cualquier eventual exceso de presión interna dentro de la válvula causado por la bomba

3.4. En la instalación de la válvula con tapa múltiple combinada con bomba eyectora y conexión para autolavado (figura 5), se debe proteger con un cheque de cortina, el tubo que conecta la bomba hacia la válvula y con un cheque vertical, la entrada de agua a presión con el fin de evitar que el reflujo contamine la tubería inyectora de agua.

3.5. Si la válvula necesariamente ha de quedar incrustada en el terreno, ésta deberá descansar sobre una cuna de concreto pobre que soporte su fondo y costados hasta el borde de la tapa. Sobre ella se extenderá una capa de recebo fino de 10 a 15 centímetros de altura. Si el sitio de instalación, pudiera estar eventualmente expuesto a cargas exteriores, es necesario colocar sobre el recebo, una losa de concreto de un área el doble de la tapa de la válvula, para que soporte esta sobrepresión.

3.6. La válvula antirreflujo funciona con cualquier inclinación descendente, entre 0º o completamente horizontales, y -90º o totalmente verticales; sin embargo, si por diseño, ésta debe instalarse de acuerdo a una pendiente especificada, para lograr esta inclinación se deben tomar como referencia longitudinal, las cabezas de los tornillos laterales de la tapa. En cualquier situación la válvula deberá ser nivelada transversalmente independientemente de la inclinación longitudinal de la tubería.

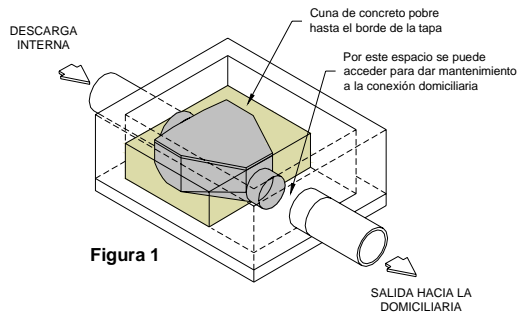
4º. ADVERTENCIAS PARA CASOS PARTICULARES:

4.1. Si la válvula ha de ser instalada en una red descolgada bajo una placa de entepiso, debe indicarse previamente este destino al proveedor, para suministrar una válvula que disponga de soportes adecuados para su anclaje al cielo raso, de un tapón de inspección lateral y de uniones herméticas acordes al tipo de tubería a la que se integrará (figura 3).

4.2. Si la válvula ha de utilizarse para protección del rebose de un tanque o reservorio de cualquier uso, el perfil de su instalación debe obedecer a una de las dos alternativa indicadas en la figura 4.

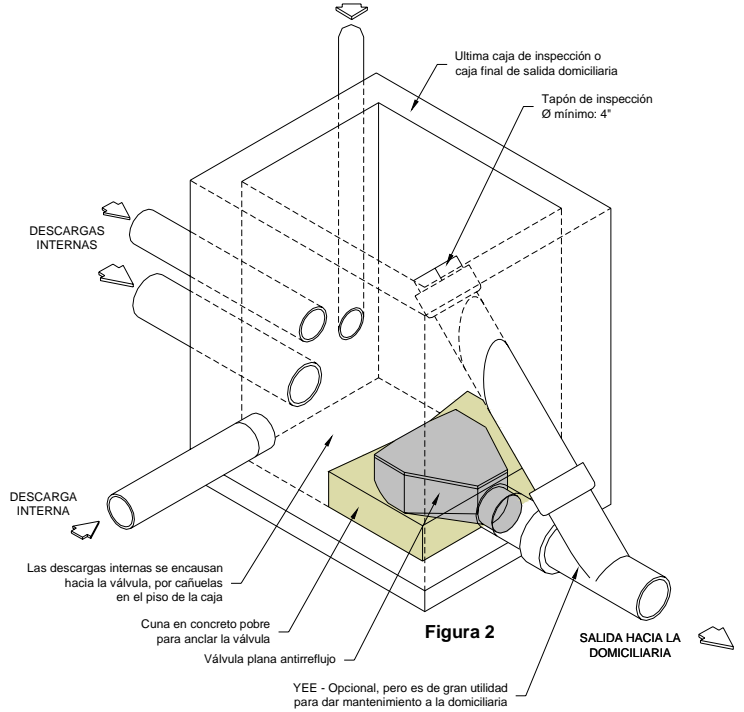
ESQUEMAS PARA INSTALACION DE LAS VALVULAS PLANAS SEGUN LOS DIFERENTES CASOS TIPICOS A SOLUCIONAR

VALVULA INSTALADA DENTRO DE UNA CAJA DONDE SOLAMENTE DESCARGA UN TUBO

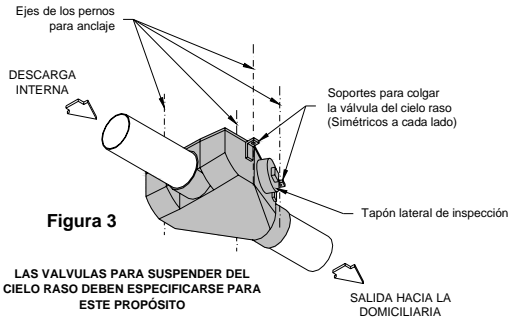


INSTALACION DE UNA VALVULA PLANA EN UNA CAJA QUE RECIBE MAS DE UN TUBO

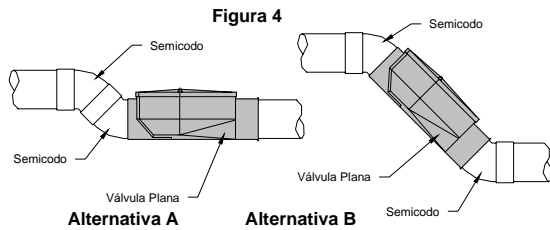
(Con opción de instalar una derivación para inspeccionar la salida domiciliaria)



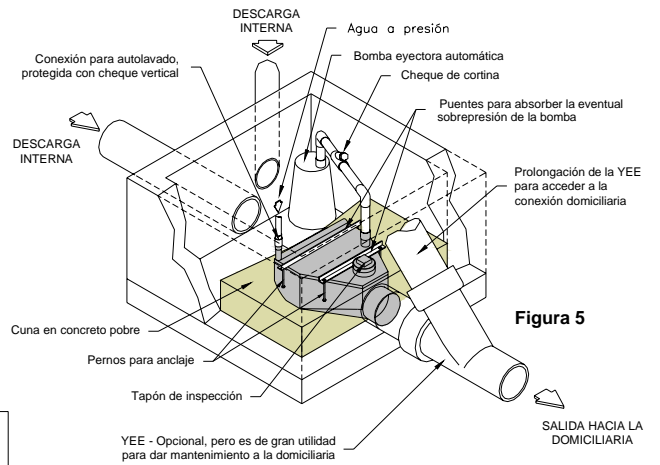
INSTALACION DE VALVULA SUSPENDIDA DEL CIELO RASO



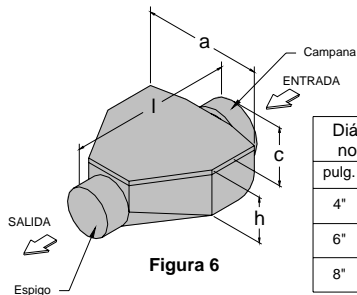
INSTALACION DE UNA VALVULA PLANA CUANDO PROTEGE UN REBOSE



INSTALACION DE VALVULA CON TAPA MULTIPLE Y BYPASS PARA COMBINAR CON BOMBA EYECTORA



DIMENSIONES EXTERNAS DE LAS VALVULAS PLANAS



Diámetro nominal	Dimensiones (mms.)					
	pulg.	mms.	a	h	l	c
4"		100	415	167	420	165
6"		150	485	220	637	229
8"		200	600	273	787	291

Especificaciones sujetas a actualización