

Especificación Técnica

Válvula Termostática de Mezcla TVM-W

Aplicación



TVM-W es una válvula de mezcla autoactuada que proporciona una mezcla de agua a temperatura constante. se utiliza para suministrar agua instantáneamente a la temperatura requerida

TVM-W:

- Ajuste de temperatura en el rango 35 - 60 °C
- Bloqueo a la temperatura seleccionada
- DN 25
- Caudal cero en caso de fallo de alimentación de agua fría ó caliente
- Mantenimiento de la temperatura aún con distintas condiciones de alimentación

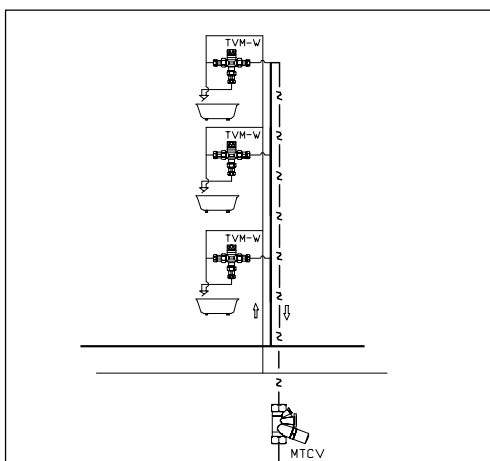


Fig. 1 - Esquema recomendado de instalación de TVM-W con circulación de A.C.S.

La rápida reacción de los elementos termostáticos asegura la precisión de la temperatura seleccionada. Utilizable tanto para salidas individuales (lavabo, ducha, etc), como para un pequeño número de salidas agrupadas.

Su sencilla y robusta construcción facilita una mayor precisión y mejora la seguridad. En caso de fallo de alimentación de agua fría el caudal de salida pasa a cero rápidamente ofreciendo una mayor seguridad al usuario. El diseño y la construcción sencilla con pocos componentes, asegura una mayor precisión, duración y seguridad.

TVM-W asegura un alto nivel de protección contra quemaduras, que es especialmente importante en hospitales, escuelas ó viviendas multifamiliares (ej: en caso de desinfección antilegionella)

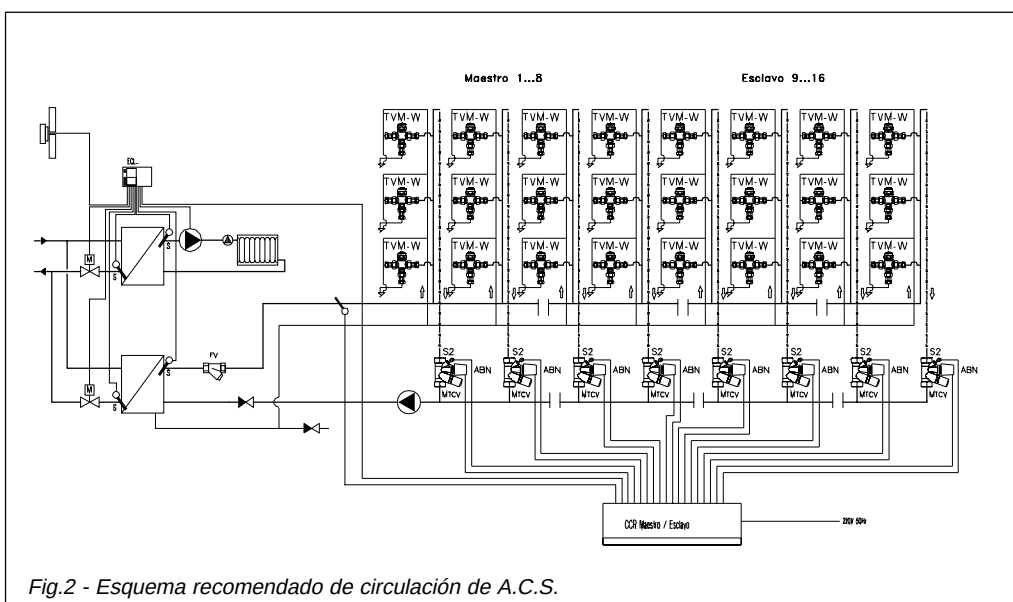
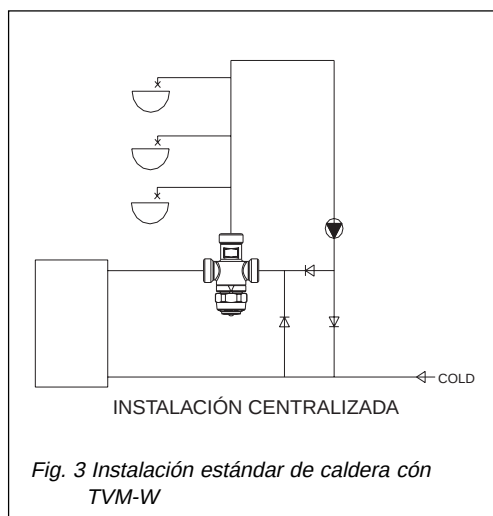


Fig.2 - Esquema recomendado de circulación de A.C.S.

Instalación



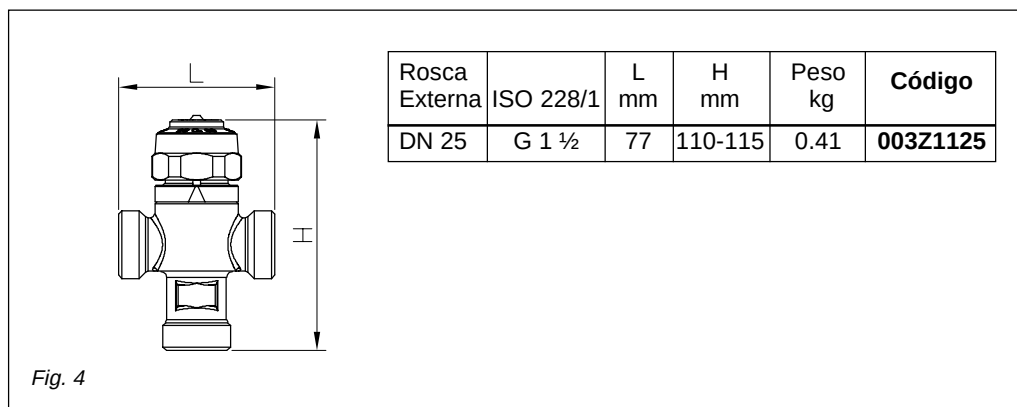
Mezclando agua caliente y fría hasta alcanzar la temperatura deseada, la válvula suministra un gran caudal de agua en función del tamaño del tanque de almacenamiento. La alta temperatura del agua almacenada previene el crecimiento de la bacteria de la legionella.

El gran caudal de agua disponible hace a la válvula utilizable en sistemas de suelo radiante hasta 150 m².

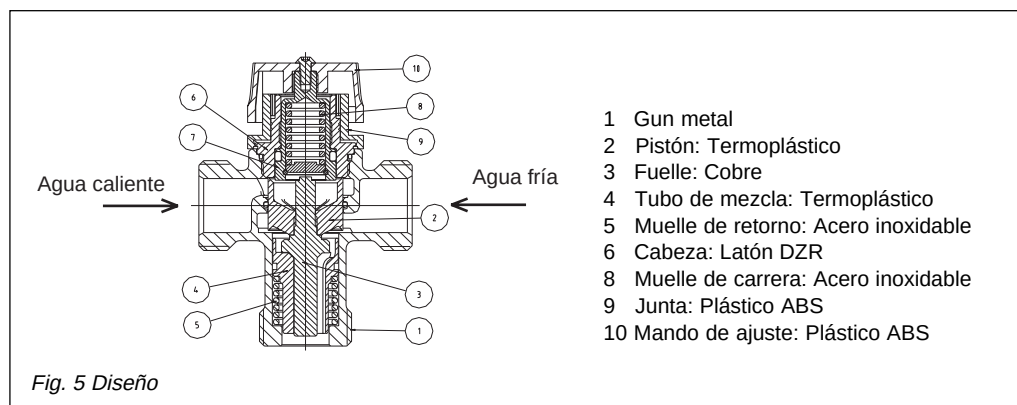
La válvula puede instalarse en cualquier posición de la columna.

- En situaciones en las que la presión del agua caliente puede exceder la del agua fría y en sistemas de bombeo deben instalarse válvulas antirretorno en las tuberías de agua fría y caliente.
- Se recomienda que la alimentación de agua caliente y fría a cada válvula de mezcla se efectúe a través de válvulas de control de presión.
- TVM-W ofrecerá características óptimas cuando el agua fría y caliente se suministren con la misma presión dinámica, ej: presión bajo condiciones de impulsión.
- Al objeto de asegurar el funcionamiento correcto de la válvula de seguridad y características óptimas se recomienda que la temperatura de alimentación del agua caliente sea al menos 10 °C superior a la temperatura de mezcla deseada.

Codificación y dimensiones



Diseño



Especificación Técnica Válvula Termostática de Mezcla TVM-W

Especificaciones Técnicas

Aprobado por:

Ajustes de Fábrica

Alimentación de
agua fría 5 - 30 °C
Alimentación de
agua caliente 60 - 90 °C
Rango de temperatura
de mezcla 35 - 60 °C
Estabilidad de temperatura +/- 2 °C

Suministrando un caudal mínimo de agua caliente de impulsión, suministra agua de mezcla con un diferencial de 10 °C

Tiempo de reacción 1.5 seg.
Presión estática de
alimentación 10 bar max.
Presión dinámica de
alimentación 500 kPa max.
Rango Máx pérdida de carga 10:1
Caudal mínimo 4 l/min
Kvs (ver figura 6) 2.20 m³/h
Cuerpo Rg 5

Partes en contacto con el fluido:

Piston Termoplástico
Varilla y latón latón DZR
Muelles Ac.inox.
Juntas EPDM

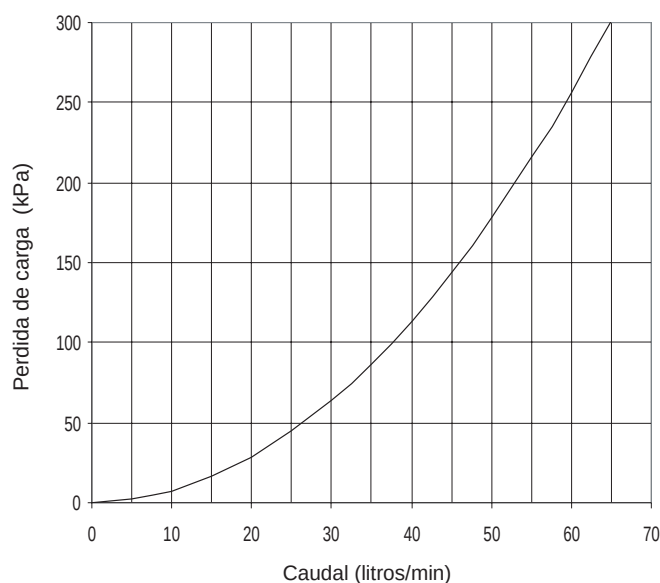


Fig. 6

Ajuste

Hay tres posibilidades de actuar sobre la temperatura deseada

1. Ajuste y Bloqueo
2. Ajustable en el total del rango
3. Ajustable con rango limitado

Para utilizar cualquiera de las tres formas de ajuste, quitar el tornillo de seguridad y el mando de ajuste. El anillo de bloqueo debe alinearse hasta que la ranura de seguridad se alíne con la marca del cuerpo.

1. Ajuste y Bloqueo

1. Quite el tornillo de seguridad y el mando de ajuste.
2. Asegúrese que el anillo de bloqueo se alinea, hasta que la ranura de bloqueo se alinea con la marca del cuerpo.
3. Coloque el mando de ajuste y asegúrese de que la ranura de bloqueo no está bloqueada
4. Ajuste la temperatura deseada
5. Coloque el mando de ajuste asegúrese de que la ranura de bloqueo esta bloqueada
6. Coloque el tornillo de seguridad.

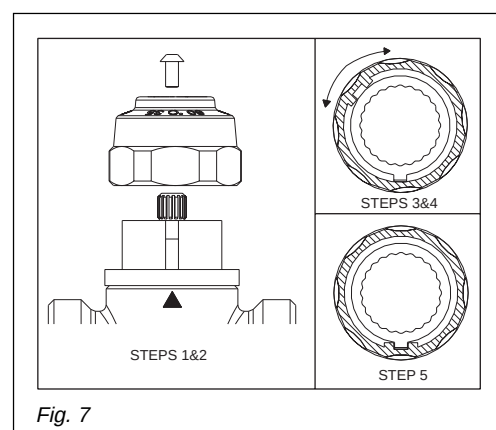
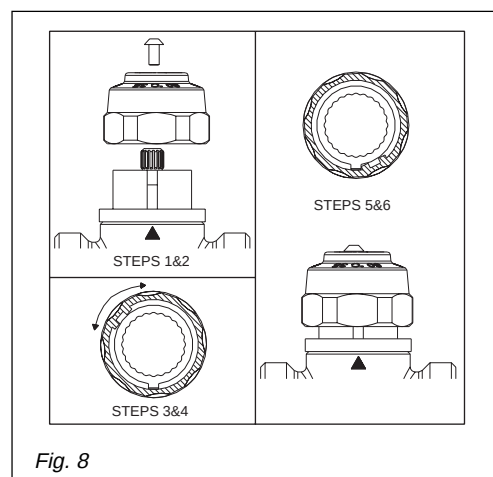


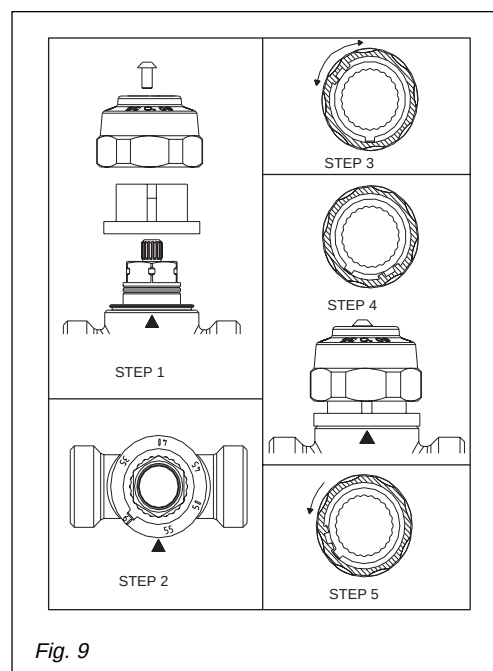
Fig. 7

Ajuste
2. Ajustable en el total del rango.

1. Quite el tornillo de seguridad y el mando de ajuste.
2. Asegúrese que el anillo de bloqueo se alinea hasta que la ranura de bloqueo se alinea con la marca del cuerpo.
3. Coloque el mando de ajuste y asegúrese de que la ranura de bloqueo no esta bloqueada.
4. Ajuste la temperatura a 35 °C.
5. Quite y coloque el mando de ajuste y asegúrese de que la temperatura min. se alinea con la marca del cuerpo.
6. Coloque el tornillo de seguridad.
7. Compruebe la temperatura de mezcla y ajuste el mando a la temperatura deseada.


Fig. 8
3. Ajustable, rango limitado.

1. Quite el tornillo de seguridad, el mando de ajuste y el anillo de bloqueo.
2. Coloque el mando con la mayor temperatura deseada alineada con la marca del cuerpo. Asegúrese que el anillo de bloqueo se alinea hasta que la ranura de bloqueo se alinea con la marca del cuerpo. (ej. 56 °C).
3. Coloque el mando de ajuste y asegúrese de que la ranura de bloqueo no esta bloqueada y ajuste la temperatura al mínimo, 35 °C.
4. Quite y coloque el mando de ajuste y asegúrese de que la temperatura min. se alinea con la marca del cuerpo.
5. Gire el mando en sentido contrario a las agujas del reloj hasta llegar a la temperatura máxima deseada.
6. Compruebe la temperatura de mezcla. Si es demasiado alta, gire una muesca en sentido horario. Si es demasiado baja, gire una muesca en sentido antihorario.
7. Vuelva al punto 3 y repita hasta alcanzar la máxima temperatura deseada.
8. Coloque el tornillo de seguridad.
9. Ajuste la temperatura deseada mediante el mando.


Fig. 9

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.


Danfoss S.A.

Av. Tenerife, 22
Pol. Ind. Norte
28700 S.S. de los Reyes
(Madrid)
Tel.: 91 658 6688
Fax: 91 663 7370

<http://www.danfoss.es>

Delegaciones:

Madrid
 Tel.: 916.638.124
 Fax: 916.637.846
Barcelona
 Calle Numancia 205
 Tel.: 932 803 822
 932 800 648
 Fax: 932 800 770

Bilbao
 Avda. Zumalacárregui 30
 Tel.: 944 115 100
 Fax: 944 127 563
Sevilla
 Av. República Argentina 34
 Tel.: 954 458 976
 Fax: 954 284 735

Lisboa
 Av. do Forte, 8 - 1ºP
 Carnaxide
 Tel.: 21.424.89.30
 Fax: 21.417.35.58