



## Ficha técnica

### Válvula mezcladora termostática a 4 vías Serie T40

051905 - 051906 - 051907 - 051908 - 051909

#### Descripción

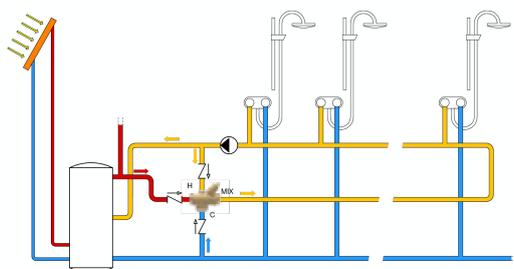
Las válvulas mezcladoras termostáticas están ideadas para mantener estables las condiciones de salida del agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60° C. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada para evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada.

Estos dispositivos han sido especialmente ideados para ser utilizados con caudales elevados, como por ejemplo instalaciones centralizadas con varios usuarios. En este tipo de instalaciones, además se necesita mantener una buena estabilidad y precisión en la regulación, sobre todo cuando se producen cambios de caudal demandados por los usuarios.

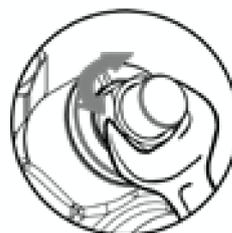


#### Instalación

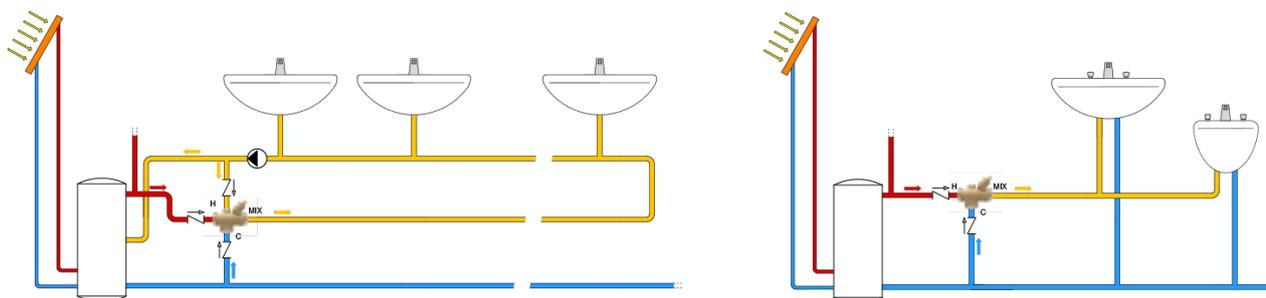
Las válvulas mezcladoras termostáticas tienen que colocarse una vez finalizada la instalación y esta haya sido limpiada, habiendo eliminado cualquier impureza presente en la misma. Pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal y es obligatorio dotarlas de válvulas de retención, de manera que se eviten retornos no deseados. Las válvulas mezcladoras se suministran con racores de conexión que incorporan válvulas de retención tanto en las entradas de agua caliente y fría como en el retorno del agua caliente de mezcla.



Para regular la temperatura de mezcla en el valor deseado, es suficiente con girar el tornillo situado en la parte superior de la válvula, con la ayuda de una llave. También puede "bloquearse la regulación" apretando con una llave allen el pasador que hay en la válvula previsto a tal efecto.



REGULACIÓN



## Características técnicas

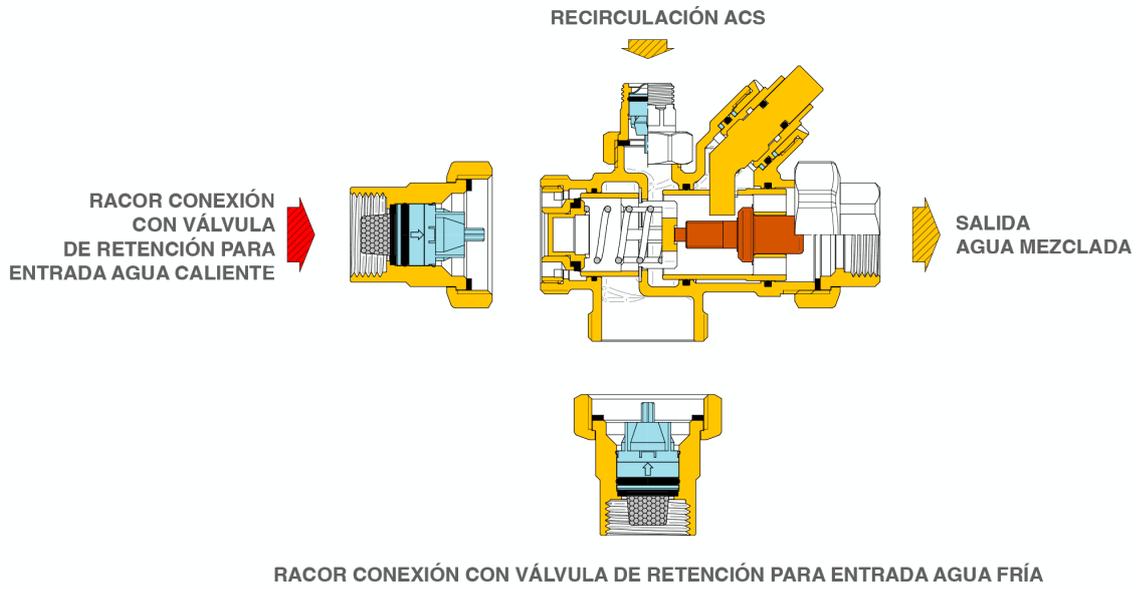
- Presión máxima estática: 10 bar
- Presión máxima dinámica: 5 bar
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1
- Regulación: 35-65° C. Precisión  $\pm 2^\circ$  C.
- Temperatura máxima entrada: 90° C
- Mínima temperatura diferencial entre entrada y salida: 10° C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo: latón CC7705
- Obturador: latón UNI EN 12164 CW614N
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N

## Funcionamiento

La principal característica del sensor termostático, situado en el interior de la válvula, es tener una baja inercia térmica que le permite reaccionar rápidamente al cambiar las condiciones del flujo de entrada, teniendo, por tanto, tiempos de respuesta muy breves.

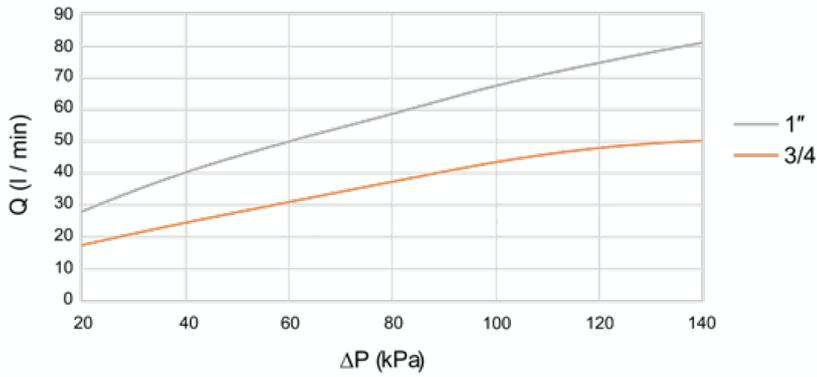
La regulación de la temperatura del agua de mezcla es posible gracias a un sensor de temperatura situado en medio del conducto del agua mezclada. Gracias a su capacidad para dilatarse y contraerse, según la temperatura percibida, establece de forma continua la proporción adecuada entre agua caliente y fría de entrada. Esta regulación es posible gracias a la existencia de un obturador que parcializa las aguas de entrada con el fin de mantener constante la temperatura de salida. De esta manera, incluso cuando el flujo de agua caliente o fría de entrada cambie, la válvula regulará automáticamente los caudales de agua hasta obtener el valor correcto de la temperatura de mezcla seleccionada.

La válvula mezcladora tiene un funcionamiento de "L", o sea, a diferencia de una válvula termostática normal, tiene la entrada del agua caliente y la salida del agua mezclada en el mismo eje. Además, las válvulas mezcladoras termostáticas con dimensiones mayores tienen una conexión de mayor medida para la recirculación directa del agua y que permite que la instalación de la válvula en el sistema resulte más sencilla.

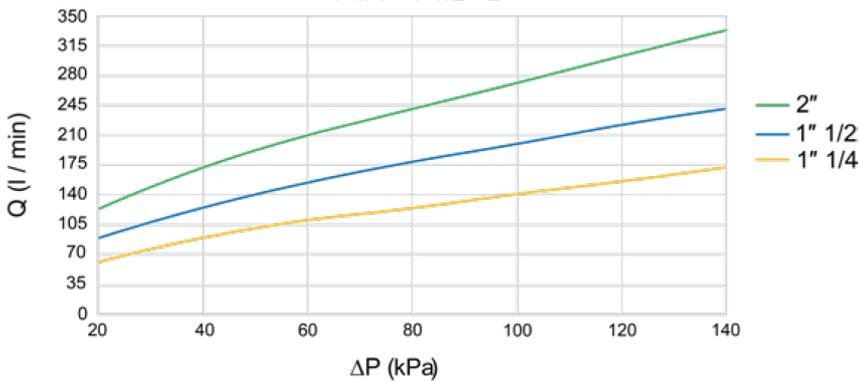


**Gráficos de caudal**

1/2 - 3/4 - 1"

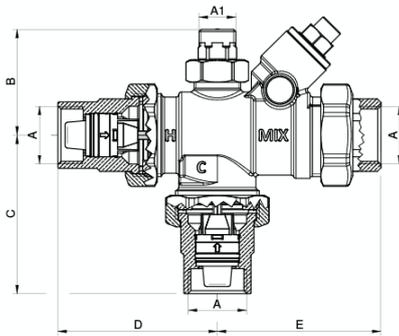


1"1/4 - 1"1/2 - 2"





## Dimensiones



Código	DN	A	A1	U/min	B	C	D	E
051905	20	3/4"	3/8"	12	60,5	64,5	64,5	84,5
051906	25	1"	1/2"	17	61	69	69	93
051907	32	1 1/4"	1/2"	22	66	83	83	109
051908	40	1 1/2"	1/2"	30	75	93	93	127
051909	50	2"	1/2"	40	85	119	119	159