

Climate  
Control

IMI TA

TA-Mix



**Válvulas mezcladoras**

Válvula mezcladora termostática

## TA-Mix

Válvula mezcladora termostática para el control del suministro doméstico de agua caliente, o sistemas pequeños similares.



### Características técnicas

#### Aplicaciones:

Instalaciones de agua caliente sanitaria.

#### Funciones:

Regulación termostática de la temperatura de distribución de agua caliente sanitaria de pequeñas instalaciones.

#### Diámetros:

DN 15

#### Presión nominal:

PN 10

#### Presión diferencial:

Max. presión diferenciales: 500 kPa

Max. diferencia de presiones (Caliente/

Fría-viceversa): 2:1

#### Temperatura:

Máx. temperatura de trabajo: 90°C

Min.  $\Delta t$  entre entrada/salida: 10°C

#### Rango de temperaturas:

Temperatura de salida ajustable entre

35-60°C

Preajuste de fábrica: 35°C

#### Medio:

Agua y fluidos no agresivos, mezclas de agua con glicol (0-50%).

#### Precisión:

$\pm 2^\circ\text{C}$

#### Materiales:

Cuerpo de válvula: Latón CW625N, UNI EN 12165.

Componentes interiores: PSU y ULTEM.

Muelle: Acero Inoxidable.

Juntas internas: EPDM.

Elemento de termosensible: Cera

#### Identificación:

IMI TA, TA-Mix, PN, DN, CR, C - H - MIX.

#### Conexión:

Acoplamientos de rosca externa incluidos.

Rosca según ISO 228.

#### Certificados:

WRAS

ACS

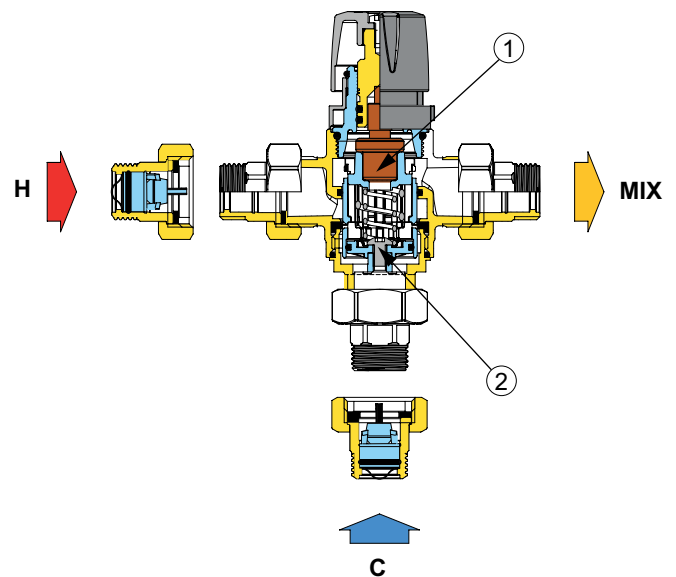
## Funcionamiento

La temperatura de salida del agua está regulada por un sensor de temperatura (1). Gracias a su capacidad de dilatarse y contraerse según la temperatura detectada, establece constantemente la proporción correcta entre el agua de entrada fría y caliente. Este tipo de regulación es posible gracias a un disco obturador (2) que estrangula el agua de entrada para mantener constante la temperatura de salida.

De esta manera, incluso si cambia la temperatura de entrada fría o caliente, el mezclador regula automáticamente el caudal de agua hasta que se alcanza la temperatura de salida adecuada.

A diferencia de otras válvulas termostáticas, las válvulas TA-Mix desvían el flujo en forma de L, para que el agua caliente y el agua a temperatura de mezcla estén en el mismo eje.

La característica del sensor que hay dentro de la válvula es tener una baja inercia térmica, de manera que el TA-Mix puede reaccionar rápidamente al cambiar las condiciones de entrada, teniendo, por lo tanto, tiempos de respuesta muy breves.



1. Elemento termostático
2. Disco obturador

Se identifican en el cuerpo de válvula:

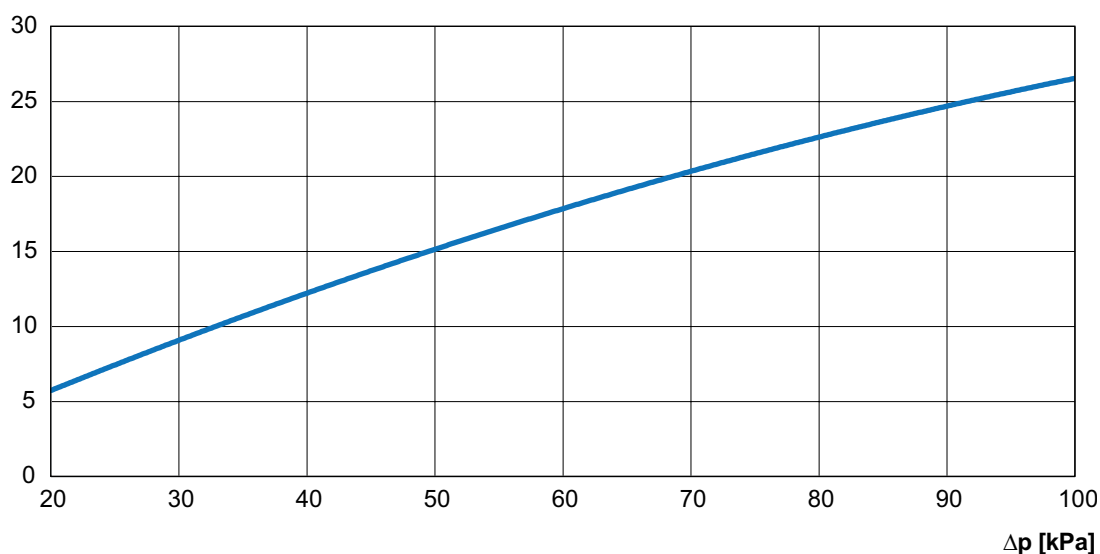
H = entrada de agua caliente

C = entrada de agua fría

MIX = salida de agua a Temp. mezcla

## Abaco

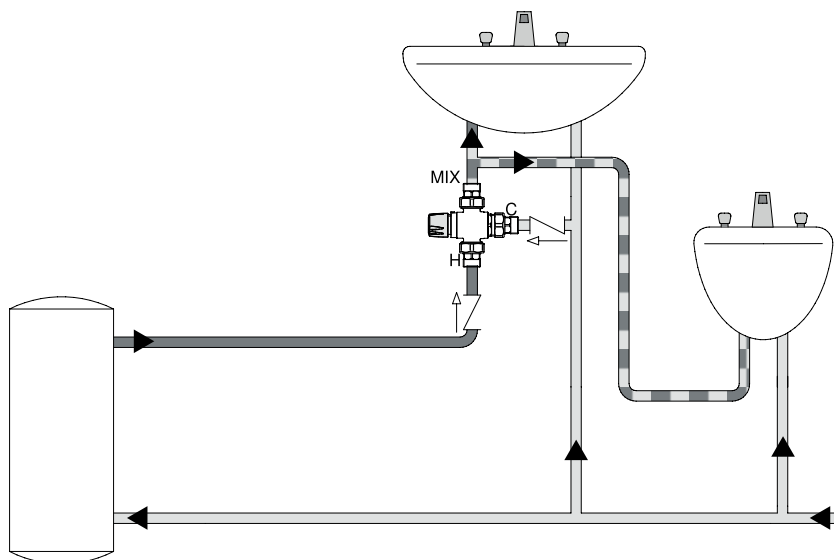
q [l/min]



## Ejemplo de aplicación

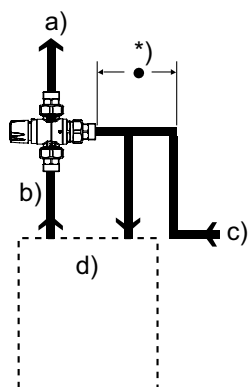
**Para evitar la recirculación del agua caliente se debe montar una clapeta antirretorno.**

O si lo desea, reemplace las conexiones de entrada de agua fría y caliente, suministrados con la válvula, por los racores que incluyen filtro y antirretorno que se pueden pedir como "Accesorios".



### TA-Mix colocada sobre la caldera

Esquema para impedir fenómenos de bicirculación y de retorno de agua caliente por la tubería de agua fría.

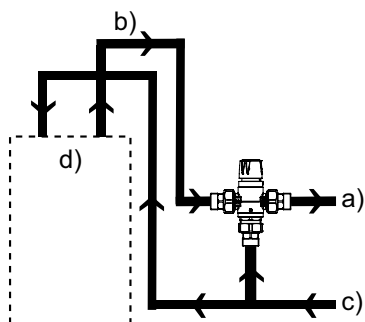


- a) Mezcla de agua
- b) Agua Caliente
- c) Agua Fría
- d) Caldera

\*) La distancia más corta posible

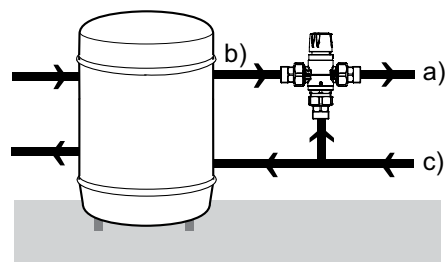
### TA-Mix colocada a un de la caldera

La TA-Mix se coloca aprox. entre 0,75 y 1,0 debajo de la parte superior de la caldera.



- a) Mezcla de agua
- b) Agua Caliente
- c) Agua Fría
- d) Caldera

### Calentador de agua



- a) Mezcla de agua
- b) Agua Caliente
- c) Agua Fría

## Instalación

Antes de instalar la válvula hay que limpiar cuidadosamente las tuberías, para evitar problemas en el funcionamiento del termostato.

Para evitar la recirculación del agua caliente se debe montar una clapeta antirretorno. O si lo desea, reemplace las conexiones de entrada de agua fría y caliente, suministrados con la válvula, por los racores que incluyen filtro y antirretorno que se pueden pedir como "Accesorios".

### Toma de agua caliente antes de la TA-Mix

Hay que instalar una clapeta antirretorno antes de la TA-Mix, si hay una toma de agua caliente aguas arriba del termostato (para un lavavajillas, por ejemplo). Cuando varias tomas están siendo utilizadas aguas abajo del termostato, al mismo tiempo que una toma de agua caliente de lavavajillas, pueden producirse variaciones de temperatura. La causa se debe a que se produce un aumento súbito de la pérdida de carga a través del calentador de agua mientras que la pérdida de carga en el lado del agua fría, aguas arriba del termostato permanece estable.

## Puesta en marcha

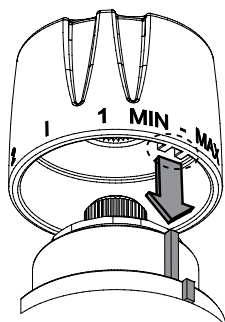
Después de la instalación, la válvula debe ser probada y puesta en servicio de acuerdo con las instrucciones dadas a continuación, teniendo en cuenta las normas y códigos locales aplicables.

1. Asegúrese de que el sistema esté limpio y libre de suciedad o desechos antes de poner en marcha la válvula mezcladora termostática.
2. Se recomienda que la temperatura se establezca con un termómetro digital calibrado adecuado. La válvula debe ponerse en marcha midiendo la temperatura del agua de mezcla que llegue al punto de uso.
3. La temperatura máxima de descarga de la válvula debe establecerse teniendo en cuenta las fluctuaciones debidas al uso simultáneo. Es esencial que estas condiciones se establezcan antes de la puesta en servicio.
4. Ajuste la temperatura usando la empuñadura en la válvula.

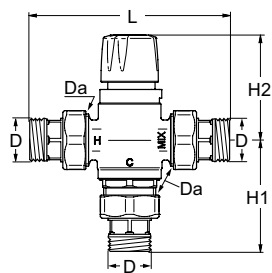
### Tabla de ajuste

MIN	1	2	3	4	5	MAX
33°C	35°C	45°C	50°C	56°C	60°C	62°C

### Bloqueo del ajuste



## Artículos



### TA-Mix con acoplamientos

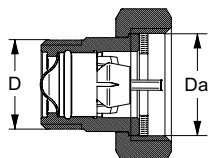
Rosca externa según ISO 228

DN	D	Da	L	H1	H2*	°C	Kvs	Núm Art
15	G1/2	G3/4	120	67	69,6	35-60	1,6	52 731-115

\*) Max. altura

Kvs = m<sup>3</sup>/h para una pérdida de carga de 1 bar a válvula completamente abierta.

## Accesorios



### Acoplamientos con filtro y antirretorno

Sustituyen a los acoplamientos estándar incorporando las funciones de filtro y antirretorno.  
Rosca externa según ISO 228.

D	Da	Núm Art
G1/2	G3/4	344010-30400