

# TA-Mix



## Válvulas misturadoras

Válvula de controle de mistura termostática

# TA-Mix

Válvula misturadora termostática para controle de alimentação da água quente em sistemas domésticos ou em sistemas similares.



## Características Técnicas

### Aplicações:

Sistema doméstico de água quente

### Funções:

Controle doméstico de abastecimento de água quente ou sistema similar.

### Dimensões:

DN 15

### Classe de Pressão:

PN 10

### Pressão no trabalho:

Máx. pressão dinâmica: 500 kPa  
Máx. razão de pressão de entrada (H/C ou C/H): 2:1

### Temperatura:

Máx. temperatura de trabalho: 90°C  
Min.  $\Delta t$  entre entradas e saída: 10°C

### Faixa de temperatura:

A temperatura pode ser ajustada entre 35-60°C.

Configuração de temperatura de fábrica: 35°C

### Fluidos:

Água ou fluidos neutros, misturas aquosas de glicol (0-50%).

### Sensibilidade:

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

### Materiais:

Corpo da válvula: Latão CW625N, UNI EN 12165

Partes internas: PSU e ULTEM

Mola: Aço inoxidável

Vedações internas: EPDM

Elemento termostático: Cera

### Identificação:

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

### Conexão:

Acoplamentos roscados externos.

Rosca segundo ISO 228.

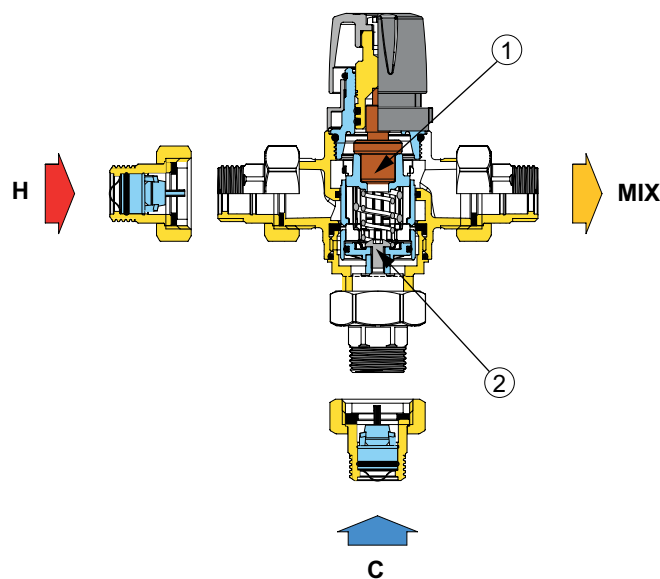
## Função

A temperatura da água de saída é regulada por um sensor de temperatura (1). Graças à sua capacidade de dilatação e dependendo da temperatura percebida, ele constantemente define a proporção certa entre água de entrada quente e fria. Este tipo de regulação é possível graças a um disco (2) que acelera a água de entrada para manter a água de saída constante.

Desta forma, mesmo que a água de entrada quente ou fria mude, o misturador regula automaticamente o fluxo de água até que a saída de temperatura desejada seja atingida.

A TA-Mix tem uma função em forma de L, ou seja, ao contrário de uma normal válvula termostática, tem a entrada de água quente e a água misturada, saída no mesmo eixo.

O sensor dentro da válvula tem uma baixa inércia térmica. Por isso a TA-Mix pode reagir rapidamente a qualquer mudança nas condições de entrada, tendo assim tempos de resposta muito curtos.



1. Elemento termostático
2. Plugue

As seguintes informações são mostradas no corpo do misturador:

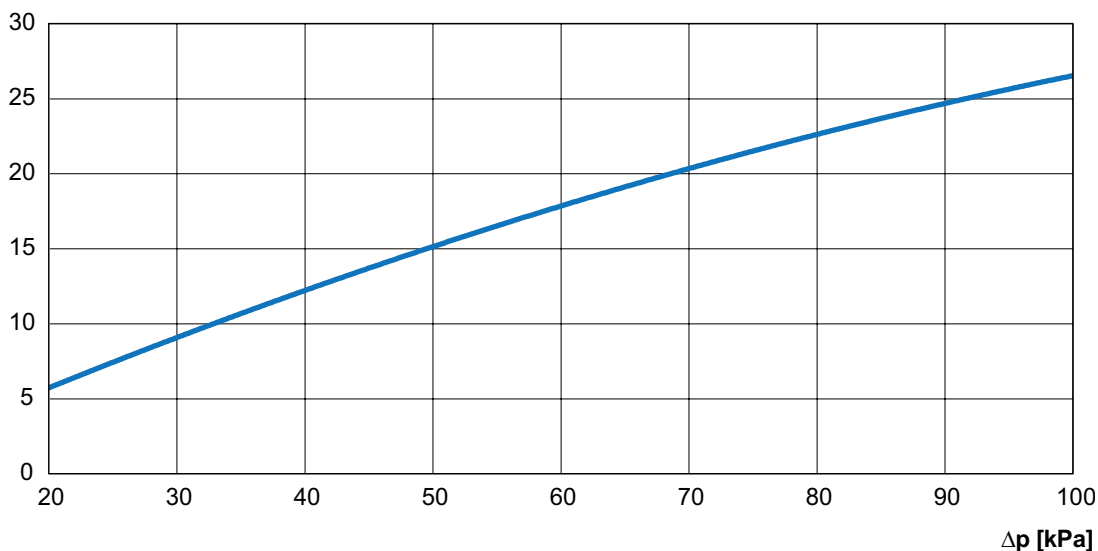
H = entrada de água quente

C = entrada de água fria

MIX = saída de água misturada

## Diagrama

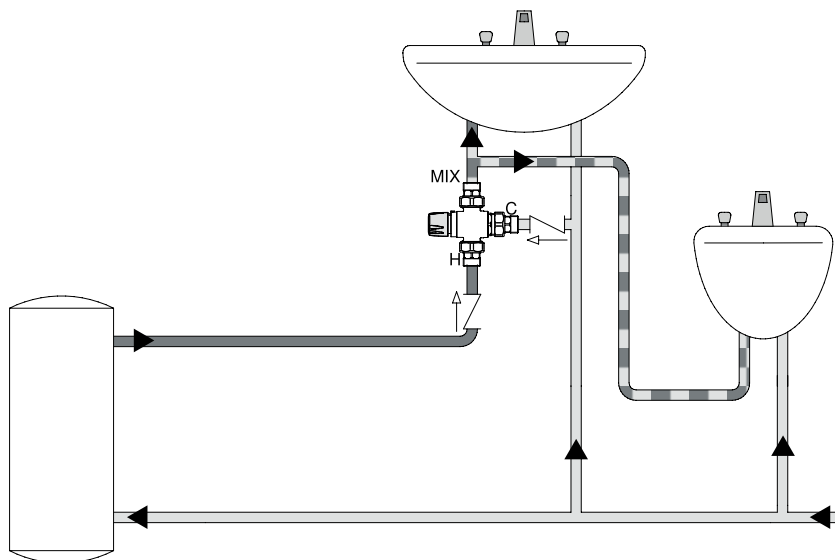
$q$  [l/min]



## Exemplo de aplicação

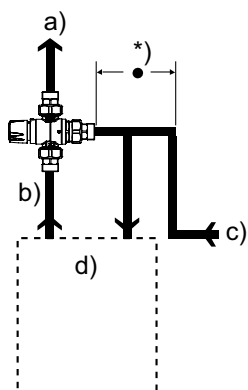
O conjunto de aquecimento (caldeira ou aquecedor e a válvula TA-Mix) deve ser montado de maneira a prevenir a convecção (autocirculação) da água quente. Pode ser necessária a montagem de uma válvula de retenção.

Ou substitua as conexões existentes na entrada de água quente e fria por conexões com malha integrada e válvula de retenção - consulte "Acessórios".



### TA-Mix instalada acima da caldeira

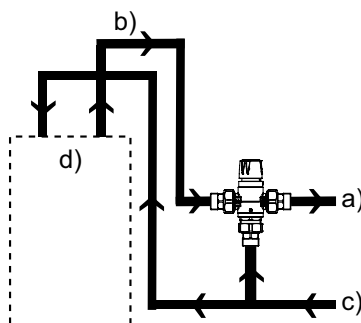
Para prevenir a reversão de fluxo e incrementar gradualmente a pressão na linha da água fria, as conexões devem ser feitas como mostrado no esquema.



- a) Água misturada
  - b) Água quente
  - c) Água fria
  - d) Caldeira / Aquecedor
- \*) menor distância possível

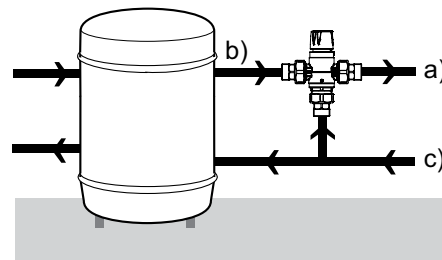
### TA-Mix instalada ao lado da caldeira

Instale a TA-Mix cerca de 0,75 - 1,0m abaixo da parte de cima do aquecedor.



- a) Água misturada
- b) Água quente
- c) Água fria
- d) Caldeira / Aquecedor

### Aquecedor montado no chão



- a) Água misturada
- b) Água quente
- c) Água fria

## Instalação

Antes de montar a válvula, limpe bem a linha para remover qualquer sujeira que possa afetar a performance da válvula. O conjunto válvula/aquecedor, em alguns casos com válvula de retenção, deve ser montado para evitar a convecção. Ou substitua as conexões existentes na entrada de água quente e fria por conexões com malha integrada e válvula de retenção - consulte "Acessórios".

### Saída de água quente antes da TA-Mix

Se houver alguma saída antes da TA-Mix, por exemplo, uma máquina de lavar louça ou algo similar, esta pode provocar variações na temperatura de mistura da água quando está em operação. A razão para isto é que a perda de carga através do aquecedor de água aumenta rapidamente quando há o consumo, ao passo que a perda de carga do lado da água fria na válvula de mistura permanece o mesmo. Se houver uma saída de água quente antes da válvula misturadora, uma válvula de retenção deve ser montada na entrada da válvula misturadora.

## Comissionamento

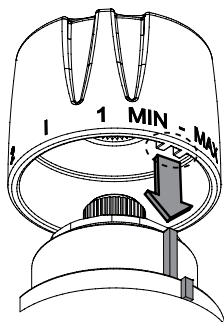
Após a instalação, a válvula deve ser testada e comissionada de acordo com as instruções abaixo, levando em consideração normas e códigos de prática locais aplicáveis.

1. Certifique-se de que o sistema esteja limpo e livre de sujeira ou detritos antes de colocar o misturador termostático em funcionamento.
2. Recomenda-se que a temperatura seja ajustada usando um termômetro digital calibrado adequado. A válvula deve ser comissionada medindo a temperatura da água misturada que emerge no ponto de uso.
3. A temperatura máxima de descarga da válvula deve ser ajustada levando em consideração as flutuações devido ao uso simultâneo. Isto é essencial para que essas condições sejam estabilizadas antes do comissionamento.
4. Ajuste a temperatura usando o volante na válvula.

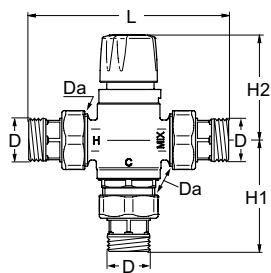
### Posição de ajuste

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

### Bloqueio do ajuste



## Itens



### TA-Mix com conexão

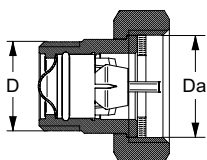
Rosca macho segundo ISO 228

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

\*) Máx. altura

Kvs = m<sup>3</sup>/h para uma perda de carga de 1 bar com a válvula totalmente aberta.

## Acessórios



### Conexão com malha e válvula de retenção

Para troca de acoplamentos existente nas entradas, para evitar refluxo.

Rosca macho segundo ISO 228.

D	Da	Código Item
G1/2	G3/4	344010-30400

Os produtos, textos, fotografias, gráficos e diagramas contidos nesta publicação poderão ser alterados pela IMI Hydronic Engineering sem aviso prévio ou justificativa. Para obter informações mais atualizadas sobre nossos produtos e suas especificações, visite [www.imi-hydronic.com.br](http://www.imi-hydronic.com.br) ou contate a IMI Hydronic Engineering.