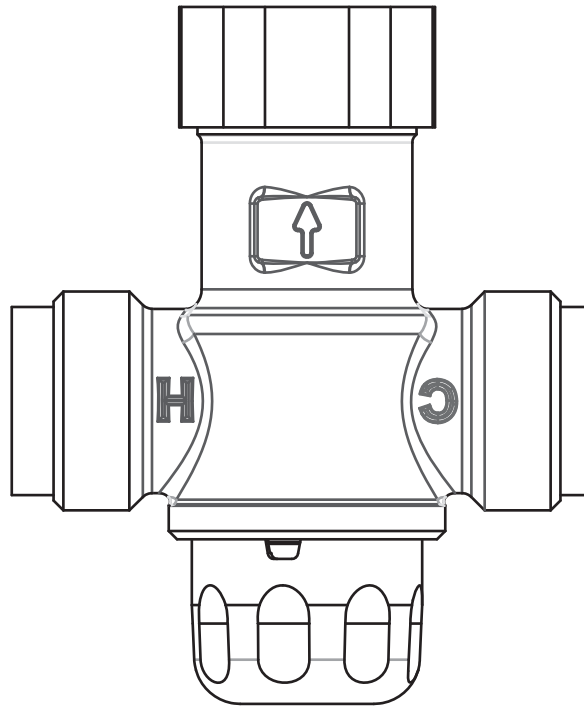




OVERBUILT IS AN UNDERSTATEMENT.™
SUPERDIMENSIONAR REPRESENTA UMA SUBAVALIAÇÃO.™



Delta R2570-MIX
Thermostatic Mixing Valve
Válvula Termostática Misturadora
(uses the Cash Acme Heatguard 160 Valve)
(utiliza a Válvula Cash Acme Heatguard 160)

Installation Instructions

Instruções para Instalação

IMPORTANT / IMPORTANTE

Failure to comply with all aspects of these instructions may result in unsafe performance. All installations must comply with relevant State/Province and Local Authority requirements.

O não cumprimento de todos os aspectos destas instruções resultará em desempenho inseguro. Todas as instalações devem estar de acordo com as exigências das Autoridades Locais e do Município/Estado.

Check Valves must be used and maintained with this valve:

This is critical to ensure correct and safe system function. In situations where the hot supply pressure may exceed the cold supply pressure and on pumped systems, check valves must be present on both the hot and cold supplies. Shut-off devices are not recommended on the outlet of this valve unless check valves are present and maintained on both the hot and cold supplies

Note: The R2570-MIX TMV version is supplied with check valves that fit into the hot and cold inlets of this valve. The TMV version supplied pre-assembled in wall box installations has check valves supplied in the hot and cold inlet supply stops, rather than in the actual hot and cold inlets of the TMV valve.

Válvulas de Retenção devem ser utilizadas e mantidas com esta válvula:

Isto é muito importante para garantir o funcionamento correto e seguro do sistema. Em situações em que a pressão de alimentação da água quente pode exceder a pressão de alimentação da água fria e em sistemas em que há bombeamento, devem estar presentes válvulas de retenção na alimentação quente e fria. Válvulas shutt-off não são recomendadas na saída desta válvula a menos que estejam presentes válvulas de retenção nas alimentações de água quente e fria.

Nota: A versão R2570-MIX TMV é fornecida com válvulas de retenção para as entradas de água quente e fria desta válvula. A versão TMV fornecida pré-montada em instalações de caixas de parede possui válvulas de retenção nos registros de alimentação de água quente e fria, ao invés de nas entradas de água quente e fria reais da válvula TMV.

Flush the system thoroughly before installing this valve:

It is CRITICAL that all debris is flushed from the pipework prior to installing the valve. Not flushing the system properly is the most common cause of system difficulties.

Antes de instalar esta válvula deixe a água escorrer em abundância pela instalação:

É IMPORTANTE que todos os resíduos sejam eliminados da tubulação antes de instalar esta válvula. A causa mais comum de dificuldades no funcionamento desta válvula é a lavagem prévia inadequada do sistema.

Commission the valve:

Every valve is factory-set to a nominal temperature of 110°F (43°C). Every valve must be adjusted on-site to ensure correct delivery of the desired mixed water temperature, as installation conditions can vary from site to site.

Faça o comissionamento da válvula:

Cada válvula é ajustada de fábrica para uma temperatura nominal de 43°C (110°F). Cada válvula deve ser ajustada no local para garantir o fornecimento correto da temperatura da água, pois as condições da instalação podem variar de local para local.

Check:

- Measure and note all site parameters (pressure, temperature, etc.) and check against the specifications of the chosen valve. If the site conditions are outside those specified for the valve, then they must be rectified prior to installing the valve.
- Valve MUST NOT be subjected to heat during installation as this may damage the valve internals.
- Valve MUST NOT be fitted on steam-supplied systems, but to water systems only.
- Valve MUST NOT be used on low pressure or instantaneous heating systems.
- Valve MUST NOT be frozen. If the valve is installed in a situation where freezing is a possibility, then suitable insulation must be fitted to prevent damage to the valve.
- DO NOT use excess thread sealant (in liquid, tape or other form) as this may cause the valve to fail.

Verifique:

- *Meça e registre todos os parâmetros do local (pressão, temperatura, etc.) e compare com as especificações da válvula escolhida. Se as condições do local estiverem fora dos valores especificados para a válvula, devem ser retificados antes de instalar a válvula.*
- *A válvula NÃO DEVE ser submetida a aquecimento durante a instalação, pois isto poderá danificar as partes internas da válvula.*
- *A válvula NÃO DEVE ser instalada em sistemas de alimentação de vapor de água, somente a sistemas de água líquida.*
- *A válvula NÃO DEVE ser instalada em sistemas de baixa pressão ou de aquecimento instantâneo.*
- *A válvula NÃO DEVE ficar congelada. Se a válvula for instalada em local em que pode ficar congelada, deve receber isolamento adequada para evitar danos a válvula.*
- *NÃO UTILIZE veda-rosca em excesso (em forma líquida, de fita ou outra forma), pois isto poderá causar falha da válvula.*

Leave a copy of these instructions with the client for future reference. **Recommend to the client that the valve is checked annually to ensure its continued function.**

*Deixe uma cópia destas instruções ao cliente para referência futura. **Recomende ao cliente a verificação anual da válvula para garantir a continuidade do funcionamento.***

California Proposition 65 Warning

Warning: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

(Installer: California law requires that this warning be given to the consumer.)

Aviso da Proposta 65 da Califórnia

Aviso: Este produto contém produtos químicos que são do conhecimento do Estado da Califórnia que podem causar câncer e defeitos de nascimento ou outros prejuízos a reprodução.

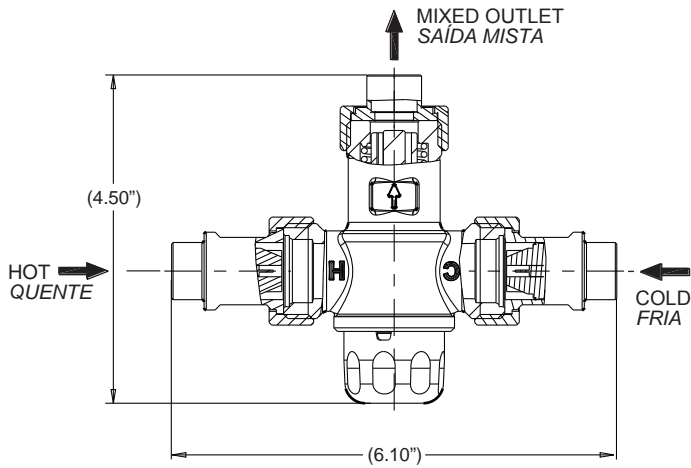
(Instalador: As leis da Califórnia exigem que este aviso seja fornecido ao consumidor).

VALVE SPECIFICATIONS

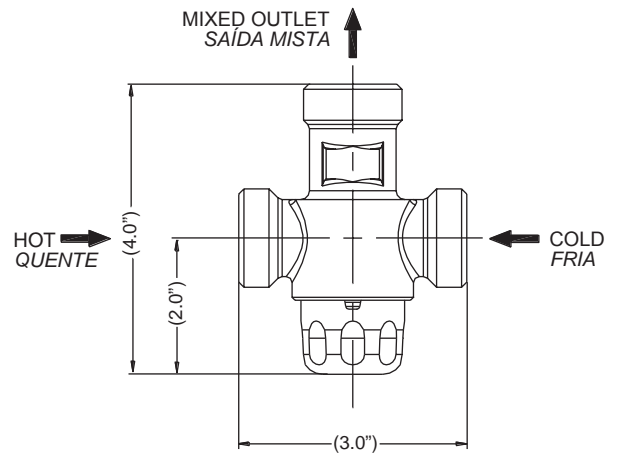
Outlet temperature range :	95 - 115°F (35 - 46°C)
Temperature, hot supply :	195°F max (91°C)
Temperature, cold supply :	40 - 80°F (4 - 27°C)
Temperature stability (nominal) :	± 3°F (±1.8°C)
Temperature differential :	20°F (11°C)
(between hot supply and outlet temperature)	
Hydrostatic pressure :	145 psi max (1000 kPa)
Permitted supply pressure variation :	±20%
Flow rate @ 45 psi pressure loss :	10 gpm (37.9 L/min)
Flow rate, minimum :	0.35 gpm (1.3 L/min)
Flow rate, maximum :	11 gpm @ 60 psi pressure loss

ESPECIFICAÇÕES DA VÁLVULA

<i>Faixa de temperatura de saída:</i>	95 - 115°F (35 - 46°C)
<i>Temperatura, alimentação quente:</i>	195°F (91°C) máx.
<i>Temperatura, alimentação fria:</i>	40 - 80°F (4 - 27°C)
<i>Estabilidade da temperatura (nominal):</i>	± 3°F (±1.8°C)
<i>Diferencial de temperatura:</i>	20°F (11°C)
(entre temperatura da alimentação quente e temperatura da saída)	
<i>Pressão hidrostática:</i>	145 (lb/po ²) (1000 kPa) máx.
<i>Variação permitida da pressão de alimentação:</i>	±20%
<i>Vazão com perda de carga de</i>	
<i>45 (lb/po²) (310 kPa):</i>	10 gpm (37,9 L/min)
<i>Vazão, mínima:</i>	0,35 gpm (1,3 L/min)
<i>Vazão, máxima:</i>	11 gpm com perda de carga de 60 (lb/po ²) (413 kPa)



TMV Valve supplied as R2570-MIX
(Checks supplied in both inlets)
*Válvula TMV fornecida como R2570-MIX
(válvulas de retenção fornecidas em
ambas as entradas)*



TMV Valve as supplied by Delta pre-assembled in
10x10 box (no checks). Checks are supplied in
hot/cold supply stops.

*Válvula TMV fornecida pré-montada pela Delta
em caixa de 10x10 (sem válvulas de retenção).
Válvulas de retenção são fornecidas nos registros
de alimentação quente/frio.*

Diagram 1 - Valve Versions
Diagrama 1 - Versões de Válvulas

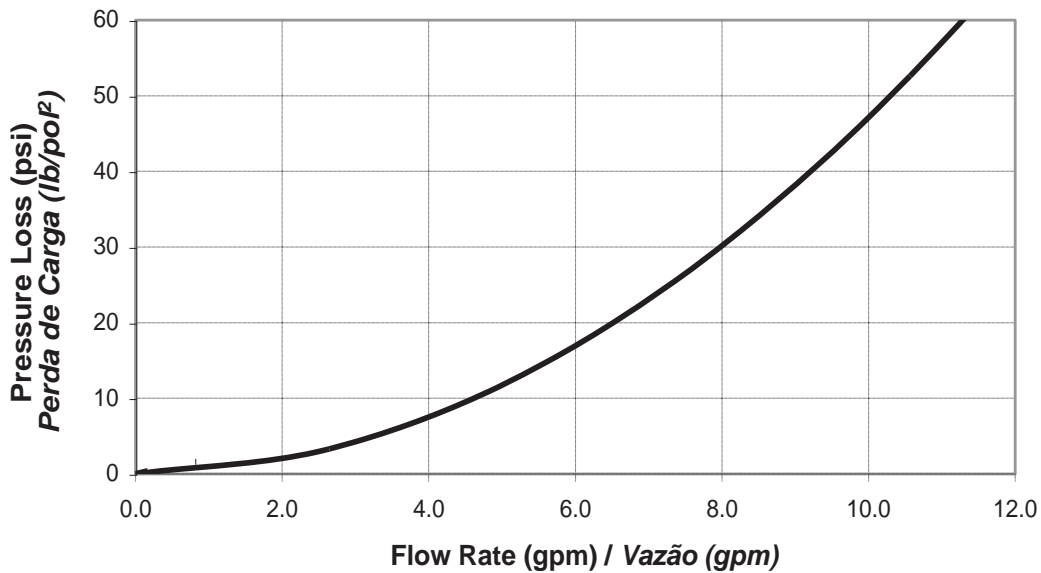


Diagram 2 - Flow Characteristics
Diagrama 2 - Características do Escoamento

FITTING THE VALVE

- The mixed water outlet from the valve should be used to supply outlets used primarily for personal hygiene purposes.
- It is recommended that isolating valves be fitted immediately upstream of both hot and cold inlets to the valve.
- It is recommended that the valve is installed as close as possible to the point of use, however it may be fitted anywhere on the hot water supply pipe.

MONTAGEM DA VÁLVULA

- *A saída da válvula de água misturada deve ser utilizada para alimentar outras saídas utilizadas principalmente para higiene pessoal.*
- *Recomendamos que sejam instaladas válvulas de bloqueio a montante das entradas de água quente e fria da válvula.*
- *Recomendamos que a válvula seja colocada o mais próximo possível do ponto de uso, todavia ela pode ser colocada em qualquer ponto da tubulação de alimentação de água quente.*

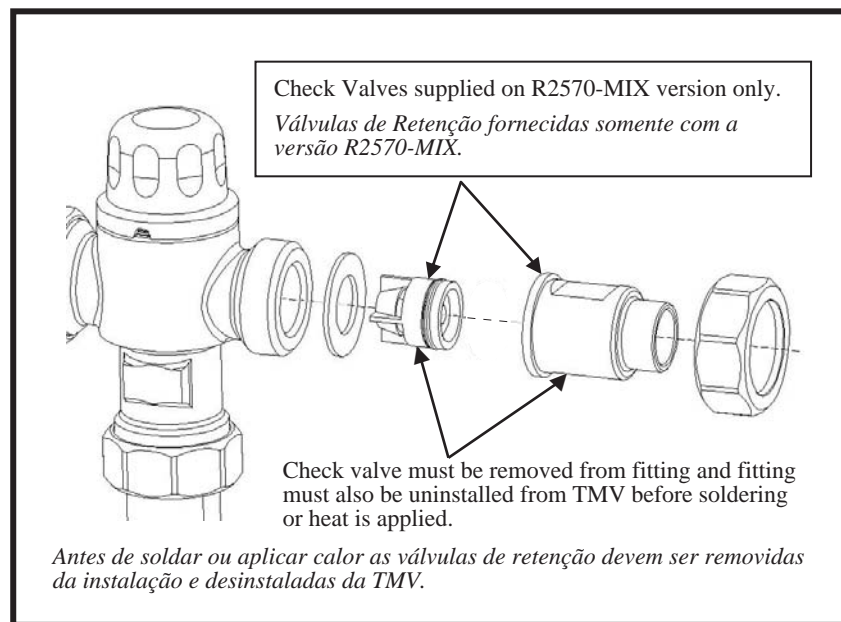


Diagram 3 - Fitting Configuration
Diagrama 3 - Configuração da montagem

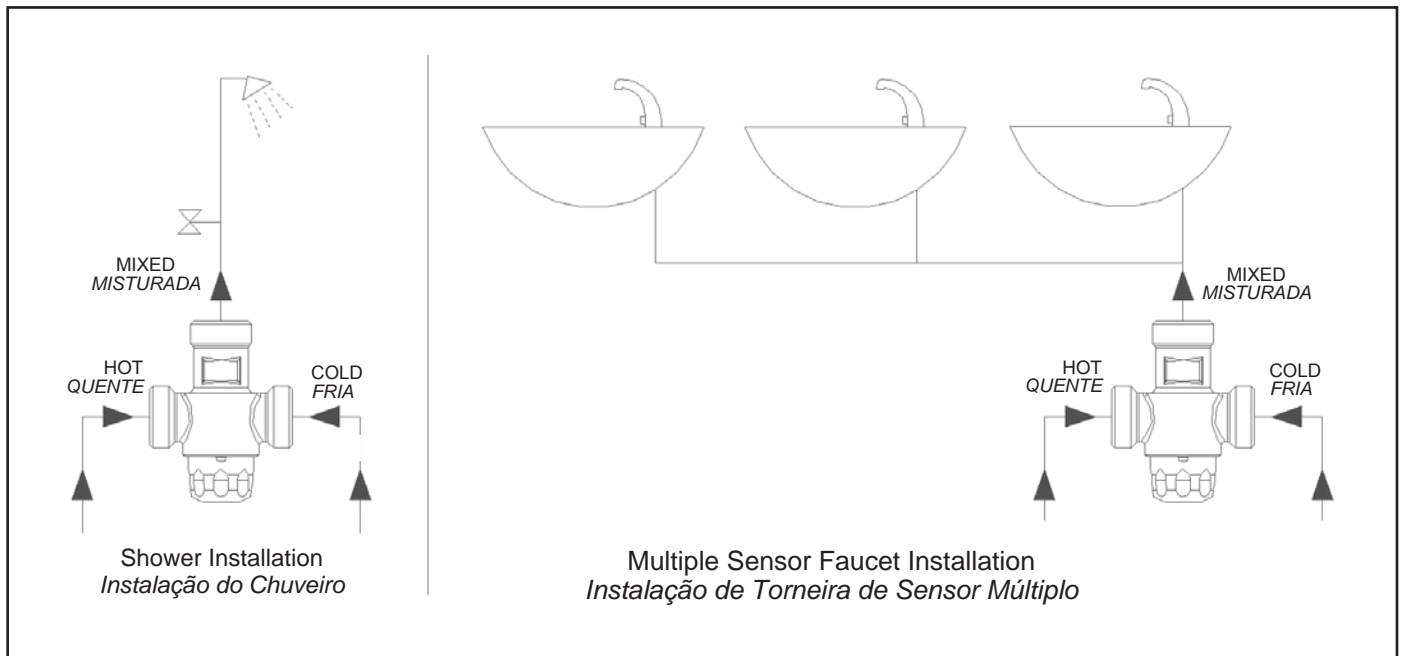


Diagram 4 - Typical Installation
Diagrama 4 - Instalação Típica

REPAIR PARTS

- 061134A - TMV + Gasket Kit
- 061135A - Gasket Kit (3 pieces)
- 061136A - Check Valves (2 pieces) for R2570-MIX only
- 061137A - Adjustment Wrench

PEÇAS DE REPAROS

- 061134A - *TMV + Kit de Guarnições*
- 061135A - *Kit de Guarnições (3 peças)*
- 061136A - *Válvulas de Retenção (2 peças) somente para R2570-MIX*
- 061137A - *Chave de Regulagem*

TEMPERATURE ADJUSTMENT

- Prior to setting the valve, it is necessary for the hot water source to be switched on and delivering hot water at the design temperature.
- Test the mixed water temperature at the nearest outlet being supplied by the valve.
- A thermometer must be used at the nearest outlet to the valve to ensure the correct mixed water temperature is achieved.
- Allow the water to run for at least one minute to ensure the mixed water temperature has settled.
- To adjust the mixed outlet temperature of the valve, remove the pop-off cap to gain access to the adjusting spindle. The spindle should be rotated towards “C” to reduce the temperature, towards “H” to increase the temperature - until the desired set point is reached. (Refer to diagram 5).
- Once the set temperature is achieved, the cap should be snapped onto the valve to cover the spindle.

REGULAGEM DA TEMPERATURA

- *Antes de montar a válvula é necessário ligar a fonte de água quente e fornecer água quente na temperatura de projeto.*
- *Teste a temperatura da mistura da água na saída mais próxima sendo alimentada pela válvula.*
- *Deve ser utilizado um termômetro na saída mais próxima da válvula para garantir que foi atingida a temperatura de mistura da água.*
- *Deixe a água escorrer pelo menos um minuto para garantir que a temperatura da água misturada tenha se estabilizado.*
- *Para regular a temperatura da saída misturada da válvula, remova a tampa pop-off para acessar o fuso de regulagem. O fuso deve ser girado no sentido de “C” para reduzir a temperatura e de “H” para aumentar a temperatura - até que seja atingido o setpoint. (Consulte o diagrama 5).*
- *Quando a temperatura for atingida recoloque a tampa na válvula para proteger o fuso.*

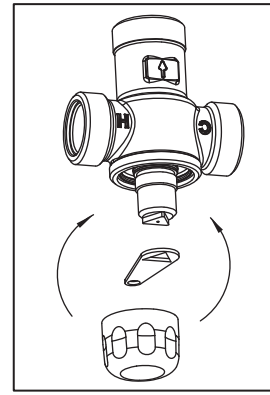
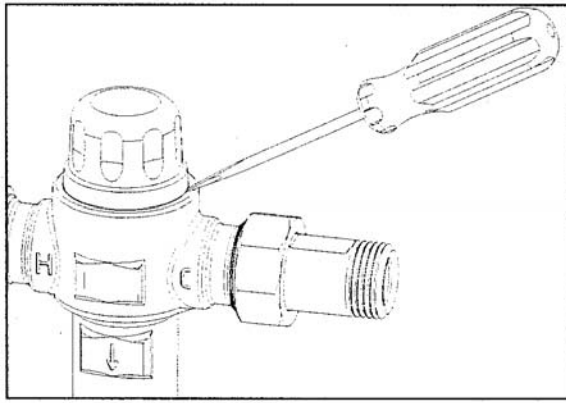


Diagram 5 - Valve Adjustment
 Diagrama 5 - Regulagens da Válvula

CHECKING / SERVICING THE VALVE

- We recommend that the valve is checked at least once per year to ensure its continued function. For installations with poor or unknown water quality, or other adverse supply conditions, it may be necessary to check the valve at more frequent intervals.
- The temperature should be checked at the same outlet as was used for commissioning in the first instance. If the temperature is more than 3°F (-16°C) from the commissioning temperature, refer to fault finding guide on the next page.
- There may be some variation in the temperature of the water from the thermostatic mixing valve due to seasonal temperature variations in the cold water supply.
- Note that this thermostatic mixing valve is a SAFETY VALVE. We recommend that it is replaced at intervals not exceeding 5 years.

VERIFICAÇÃO / MANUTENÇÃO DA VÁLVULA

- *Recomendamos que a válvula seja verificada pelo menos uma vez ao ano para garantir seu funcionamento contínuo. Para instalações com qualidade da água desconhecida ou não boa, ou outras condições adversas, pode ser necessário verificar a válvula a intervalos mais frequentes.*
- *A temperatura deve ser verificada na mesma saída que foi utilizada para realizar o comissionamento na primeira vez. Se a temperatura estiver diferente mais do que -16°C (3°F) da temperatura de comissionamento, consulte o guia de busca de falhas na próxima página.*
- *Devido a variações de temperatura sazonais na alimentação de água fria poderão ocorrer algumas variações na temperatura da água a partir da válvula misturadora termostática.*
- *Observe que esta válvula misturadora termostática é uma VÁLVULA DE SEGURANÇA. Recomendamos que seja substituída a intervalos não maiores do que 5 anos.*

FAULT / SYMPTOM	CAUSE	RECTIFICATION
1. The desired mixed water temperature cannot be obtained or valve is difficult to set.	<ul style="list-style-type: none"> ● Inlet temperatures are not within specific limits. ● Hot and cold supplies are reversed. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ensure inlet temperatures are within the specified limits for the valve. ● Refit the valve with Hot/Cold supplies fitted to the correct connections.
2. Mixed temperature is unstable or changing over time.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fluctuating supply pressures. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Install pressure regulating valves on hot and cold supplies.
3. Either full hot or full cold water flowing from outlet fixture.	<ul style="list-style-type: none"> ● Valve is incorrectly set. ● Hot and cold supplies are reversed. ● Debris in check valves or check valves not working. <p>Refer also to point 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Adjust mix temperature as required. ● Refit the valve with the Hot/Cold supplies fitted to the correct connections. ● Remove check valves and clear debris - replace if necessary.
4. No flow from the valve outlet.	<ul style="list-style-type: none"> ● Hot or cold water supply failure. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Restore inlet supplies and check mixed temperature.
5. Flow rate reduced or fluctuating.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fluctuating supply pressures. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Install pressure regulating valves.
6. Mixed water temperature does not change when temperature adjuster is altered.	<ul style="list-style-type: none"> ● Hot and cold supplies are reversed. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Refit the valve with Hot/Cold supplies fitted to the correct connections.
7. Hot water flows into the cold water system or vice versa.	<ul style="list-style-type: none"> ● Debris in check valves or check valves not working. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Remove check valves and clear debris - replace if necessary.
8. Valve is noisy.	<ul style="list-style-type: none"> ● Excessive water velocity. ● Valve sized incorrectly. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reduce water velocity (best achieved by fitting a pressure regulating valve). ● Check valve specifications and ensure the appropriate valve is used for required flow.

FALHA / SINTOMA	CAUSA	CORREÇÃO
1. A temperatura desejada da mistura não pode ser obtida ou é difícil regular a válvula.	<ul style="list-style-type: none"> ● As temperaturas de entrada não estão dentro dos limites especificados. ● Alimentações de água quente e fria estão invertidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Certifique-se de que as temperaturas de entrada estão dentro dos limites especificados para a válvula. ● Monte a válvula com as conexões Quente/Fria na posição correta.
2. A temperatura da mistura é instável ou varia com o tempo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pressões das alimentações flutuantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Instale válvulas reguladoras de pressão nas alimentações quente e fria.
3. Água saindo totalmente quente ou fria.	<ul style="list-style-type: none"> ● A válvula foi montada de maneira errada. ● Alimentações de água quente e fria estão invertidas. ● Sujeira nas válvulas de retenção ou válvulas de retenção não estão funcionando. <p>Consulte também o ponto 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Regule a temperatura da mistura conforme necessário. ● Monte a válvula com as conexões Quente/Fria na posição correta. ● Retire as válvulas de retenção e elimine a sujeira - substitua se for necessário.
4. Sem fluxo na saída da válvula.	<ul style="list-style-type: none"> ● Falha na alimentação de água quente ou fria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Restaure as alimentações da entrada e verifique a temperatura da mistura.
5. Vazão reduzida ou flutuante.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pressões das alimentações flutuantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Instale válvulas reguladoras de pressão.
6. A temperatura da água da mistura não se altera quando a temperatura do regulador é alterada.	<ul style="list-style-type: none"> ● Alimentações de água quente e fria estão invertidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Monte a válvula com as conexões Quente/Fria na posição correta.
7. Água quente está entrando no sistema frio ou vice versa.	<ul style="list-style-type: none"> ● Sujeira nas válvulas de retenção ou válvulas de retenção não estão funcionando. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Retire as válvulas de retenção e elimine a sujeira - substitua se for necessário.
8. Válvula está com ruído.	<ul style="list-style-type: none"> ● Velocidade excessiva da água. ● Válvula dimensionada de maneira errada. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reduza a velocidade da água (resultado melhor obtido introduzindo uma válvula reguladora de pressão). ● Verifique as especificações da válvula e certifique-se de que a válvula apropriada esteja sendo utilizada para a vazão desejada.

Notes/Notas: _____

Installer, please provide the following information and leave these instructions with the client:

Instalador, forneça as seguintes informações e deixe estas instruções com o cliente:

Installed By: _____

Date: _____

Pressure At the Valve: _____ PSI

Mix Temperature: _____ °F °C

(circle applicable one)

Instalada Por: _____

Data: _____

Pressão na Válvula: _____ (lb/pol²) (kPa)

Temperatura Máx.: _____ °F °C

(marque a que se aplicar)



OVERBUILT IS AN UNDERSTATEMENT.™

SUPERDIMENSIONAR REPRESENTA UMA SUBAVALIAÇÃO.™

Cash Acme

A Division of the
Reliance Worldwide Corporation
Uma Divisão da
Reliance Worldwide Corporation

2400 7th Ave. S.W.,
Cullman, Alabama 35055
USA

Tel/Tél: 1-877-700-4242

Fax/Fax: 1-256-775-8238

Email:

sales@cashacme.com

Internet:

www.cashacme.com