

MITIGEURS THERMOSTATIQUES INSTAMIX M1/2" et M3/4"

LEST TRÈS IMPORTANT DE LIRE LA NOTICE SUIVANTE AVANT L'INSTALLATION.

PRESSIONS.
La pression aux entrées Froid et Chaud du mitigeur doit être dans les limites du rapport 5:1 dans les conditions de débit (phase de puisage). Se reporter au tableau 1 ci-après.

Tableau 1

Formule pour calculer le rapport de perte de pression		
Le rapport de perte de pression doit être calculé de la façon suivante (pression relative en débit) :		
- Pression d'alimentation en eau chaude - (moins) pression de sortie.		
- Pression d'alimentation en eau froide - (moins) pression de sortie.		
Pression d'alimentation en eau chaude	2,0 bar	
(moins) pression de sortie	-0,75 bar	
	+ 1,25	
Pression d'alimentation en eau froide	2,0 bar	
(moins) pression de sortie	-0,75 bar	
	+ 0,25	
Donc le rapport de perte pression équivaut à :	1,25 bar	= 5:1

Le diamètre et le tracé des canalisations et des accessoires en ligne doivent tenir compte des éléments suivants :

Pression minimale de service : 1,0 bar
Pression statique maximale : 10 bar
Pression différentielle maximale recommandée : 1 bar
Débit minimal : 5 L/min
Température maximale : 85°C
Plage de réglage : 30 - 60°C
Se reporter au Tableau 2, pour les conditions d'utilisation normales.

QUALITÉ DE L'EAU
La qualité de l'eau a une conséquence sur le bon fonctionnement de tous les appareils de robinetterie. Il est recommandé de contrôler régulièrement la dureté de l'eau et de la maintenir entre 15 et 20°f.

ROBINETS D'ISOLEMENT
Des robinets d'isolation doivent être installés sur les raccords eau chaude et eau froide.

NOTE : Nous conseillons de monter des robinets avec bouchon de vidange intégré. Pour assurer le bon fonctionnement du mitigeur thermostatique, les robinets d'isolation doivent toujours être totalement fermés lors du fonctionnement. Avant d'installer le mitigeur thermostatique, il faut soigneusement purger les conduites d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide pour retirer toute saleté pouvant se trouver dans l'installation.

FILTRES
Des filtres doivent être installés sur les raccords eau chaude et eau froide.

CARACTÉRISTIQUES DES TEMPÉRATURES DIFFÉRENTIELLES

La température différentielle du MITIGEUR doit être de 10°C.

Tableau 2 - Conditions d'utilisation normale	
Plage de pression de service	pression
Pression statique maximale - bar	10
Pression de débit en eau froide - bar	0,2 à 0,5
Température d'alimentation en eau chaude - °C	55 à 60
Température d'alimentation en eau froide - °C	5 à 20

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Avant de procéder au montage, vérifier la compatibilité du mitigeur avec l'application, à savoir la température, la pression d'entrée et les débits. Afin qu'un entretien complet puisse être assuré sur ce mitigeur, il doit être monté de façon à être totalement accessible.

1 - Contrôler les fittings, les clapets et les points toriques d'étanchéité des raccords d'entrée. Si ils sont déjà montés sur le mitigeur, démonter les pour contrôle avant de commencer l'installation et éviter tout dommage ultérieur.

2 - Les entrées du mitigeur sont marquées "H" pour EAU CHAUDE (bague rouge) et "C" pour EAU FROIDE (bague bleue) et doivent être correctement connectés.

Il est dangereux de ne pas respecter cette consigne, ce non-respect annule la garantie. L'utilisation de produits d'étanchéité est déconseillée.

3 - Insérer le joint d'étanchéité dans les entrées et sorties et visser les raccords sur le corps du mitigeur, en prenant soin de ne pas trop serrer.

Il est conseillé de poser des joints sur chaque entrée. Nous ne garantisons le bon fonctionnement de ce mitigeur que s'il est utilisé et monté conformément aux présentes instructions.

RÉGLAGE ET MISE EN MARCHE

Le mitigeur thermostatique est livré avec un pré-réglage en usine à 38°C. Cependant, les particularités de chaque installation demandent que le produit soit réglé sur place. Il faut que les robinets d'alimentation en eau froide et en eau chaude soient totalement ouverts ainsi que le point de puisage pour régler la température au niveau souhaité.

Pour régler la température :

- dévisser légèrement la vis de blocage en haut du chapiteau (Fig.1), soulever légèrement le chapiteau (Fig.2), régler la température, à l'aide du bouton d'ajustement, rebaisser le chapiteau et revisser la vis de blocage.

- Pour augmenter la température, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Pour diminuer la température, tourner dans le sens horaire.

- Pour régler le robinet à une température maximale d'eau mitigée de :

Application	Température maximale conseillée de l'eau mitigée en °C
Douche	41°C
Lavabo	41°C
Baignoire	44°C

Les températures et les pressions doivent être stabilisées et vérifiées avant mise en marche (laisser l'eau mitigée couler pendant 1 minute avant d'effectuer le réglage final). Tous les paramètres doivent être conformes au tableau 1 et au tableau 2 ci-dessus.

NOTE : Après réglage, replacer le chapiteau de protection pour bloquer le mitigeur en position et éviter toute manipulation ultérieure.

ESSAIS EN SERVICE

Objet : L'objet des essais en service est de régulièrement contrôler et enregistrer la performance du mitigeur thermostatique. La détérioration de la performance peut indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter des travaux d'entretien sur le mitigeur et / ou les alimentations en eau.

MITIGEURS THERMOSTATIQUES INSTAMIX M1/2" et M3/4"

LEST TRÈS IMPORTANT DE LIRE LA NOTICE SUIVANTE AVANT L'INSTALLATION.

PRESSIONS.
La pression aux entrées Froid et Chaud du mitigeur doit être dans les limites du rapport 5:1 dans les conditions de débit (phase de puisage). Se reporter au tableau 1 ci-après.

Tableau 1

Formule pour calculer le rapport de perte de pression		
Le rapport de perte de pression doit être calculé de la façon suivante (pression relative en débit) :		
- Pression d'alimentation en eau chaude - (moins) pression de sortie.		
- Pression d'alimentation en eau froide - (moins) pression de sortie.		
Pression d'alimentation en eau chaude	2,0 bar	
(moins) pression de sortie	-0,75 bar	
	+ 1,25	
Pression d'alimentation en eau froide	2,0 bar	
(moins) pression de sortie	-0,75 bar	
	+ 0,25	
Donc le rapport de perte pression équivaut à :	1,25 bar	= 5:1

Le diamètre et le tracé des canalisations et des accessoires en ligne doivent tenir compte des éléments suivants :

Pression minimale de service : 1,0 bar
Pression statique maximale : 10 bar
Pression différentielle maximale recommandée : 1 bar
Débit minimal : 5 L/min
Température maximale : 85°C
Plage de réglage : 30 - 60°C
Se reporter au Tableau 2, pour les conditions d'utilisation normales.

QUALITÉ DE L'EAU
La qualité de l'eau a une conséquence sur le bon fonctionnement de tous les appareils de robinetterie. Il est recommandé de contrôler régulièrement la dureté de l'eau et de la maintenir entre 15 et 20°f.

ROBINETS D'ISOLEMENT
Des robinets d'isolation doivent être installés sur les raccords eau chaude et eau froide.

NOTE : Nous conseillons de monter des robinets avec bouchon de vidange intégré. Pour assurer le bon fonctionnement du mitigeur thermostatique, les robinets d'isolation doivent toujours être totalement fermés lors du fonctionnement. Avant d'installer le mitigeur thermostatique, il faut soigneusement purger les conduites d'arrivée d'eau chaude et d'eau froide pour retirer toute saleté pouvant se trouver dans l'installation.

FILTRES
Des filtres doivent être installés sur les raccords eau chaude et eau froide.

CARACTÉRISTIQUES DES TEMPÉRATURES DIFFÉRENTIELLES

La température différentielle du MITIGEUR doit être de 10°C.

Tableau 2 - Conditions d'utilisation normale	
Plage de pression de service	pression
Pression statique maximale - bar	10
Pression de débit en eau froide - bar	0,2 à 0,5
Température d'alimentation en eau chaude - °C	55 à 60
Température d'alimentation en eau froide - °C	5 à 20

1 - Contrôler les fittings, les clapets et les points toriques d'étanchéité des raccords d'entrée. Si ils sont déjà montés sur le mitigeur, démonter les pour contrôle avant de commencer l'installation et éviter tout dommage ultérieur.

2 - Les entrées du mitigeur sont marquées "H" pour EAU CHAUDE (bague rouge) et "C" pour EAU FROIDE (bague bleue) et doivent être correctement connectés.

Il est dangereux de ne pas respecter cette consigne, ce non-respect annule la garantie. L'utilisation de produits d'étanchéité est déconseillée.

3 - Insérer le joint d'étanchéité dans les entrées et sorties et visser les raccords sur le corps du mitigeur, en prenant soin de ne pas trop serrer.

Il est conseillé de poser des joints sur chaque entrée. Nous ne garantisons le bon fonctionnement de ce mitigeur que s'il est utilisé et monté conformément aux présentes instructions.

RÉGLAGE ET MISE EN MARCHE

Le mitigeur thermostatique est livré avec un pré-réglage en usine à 38°C. Cependant, les particularités de chaque installation demandent que le produit soit réglé sur place. Il faut que les robinets d'alimentation en eau froide et en eau chaude soient totalement ouverts ainsi que le point de puisage pour régler la température au niveau souhaité.

Pour régler la température :

- dévisser légèrement la vis de blocage en haut du chapiteau (Fig.1), soulever légèrement le chapiteau (Fig.2), régler la température, à l'aide du bouton d'ajustement, rebaisser le chapiteau et revisser la vis de blocage.

- Pour augmenter la température, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Pour diminuer la température, tourner dans le sens horaire.

- Pour régler le robinet à une température maximale d'eau mitigée de :

Application	Température maximale conseillée de l'eau mitigée en °C
Douche	41°C
Lavabo	41°C
Baignoire	44°C

Les températures et les pressions doivent être stabilisées et vérifiées avant mise en marche (laisser l'eau mitigée couler pendant 1 minute avant d'effectuer le réglage final). Tous les paramètres doivent être conformes au tableau 1 et au tableau 2 ci-dessus.

NOTE : Après réglage, replacer le chapiteau de protection pour bloquer le mitigeur en position et éviter toute manipulation ultérieure.

ESSAIS EN SERVICE

Objet : L'objet des essais en service est de régulièrement contrôler et enregistrer la performance du mitigeur thermostatique. La détérioration de la performance peut indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter des travaux d'entretien sur le mitigeur et / ou les alimentations en eau.

1. Les températures et les pressions doivent être stabilisées et vérifiées avant mise en marche (laisser l'eau mitigée couler pendant 1 minute avant d'effectuer le réglage final). Tous les paramètres doivent être conformes au tableau 1 et au tableau 2 ci-dessus.

NOTE : Après réglage, replacer le chapiteau de protection pour bloquer le mitigeur en position et éviter toute manipulation ultérieure.

ESSAIS EN SERVICE

Objet : L'objet des essais en service est de régulièrement contrôler et enregistrer la performance du mitigeur thermostatique. La détérioration de la performance peut indiquer qu'il est nécessaire d'exécuter des travaux d'entretien sur le mitigeur et / ou les alimentations en eau.

THERMOSTATIC MIXING VALVES INSTAMIX M1/2" and M3/4"

THESE INSTRUCTIONS MUST BE READ PRIOR TO INSTALLATION/INSTALLATION.

Conditions of use for Type 2 valves

	High Pressure	Low Pressure
Maximum Static Pressure - Bar	10	10
Flow Pressure, Hot & Cold - Bar	0,5 to 0,5	0,1 to 1
Hot Supply Temperature - °C	55 to 65	55 to 65
Cold Supply Temperature - °C	25	25

NOTE: Valves operating outside these conditions cannot be guaranteed by the Scheme to operate as Type 2 valves. Designation of use : LP & HP

Recommended outlet temperatures

The Btu/Cent T.M.V. scheme recommends the following set maximum mixed water outlet temperatures for use in all premises: 44°C for bath fill but see notes below:

41°C for showers;
41°C for washbasins;
38°C for baths.

The mixed water temperatures must never exceed 46°C. The maximum mixed water temperature can be 2°C above the recommended maximum set outlet temperature.

Note: 46°C is the maximum mixed water temperature from the bath tap. The maximum temperature exceeds of the allowable temperature tolerances inherent in thermostatic mixing valves and temperature losses in metal baths.

It is not a safe bathing temperature for adults or children.

The British Burns Association recommends 37 to 37,5°C as a comfortable bathing temperature for children. In premises covered by the Care Standards Act 2000, the maximum mixed water outlet temperature is 42°C. The thermostatic mixing valve will be installed in such a position that maintenance of the TMV and its valves and the commissioning and testing of the TMV can be undertaken.

Pressures
Pressure at the hot and cold water inlets must be within the 5:1 ratio under flow conditions. See table 1 here below.

Table 1

Formula to calculate pressure loss ratio		
Pressure Loss ratio should be calculated in the following manner (pressure taken during flow) : - Hot Supply Pressure - outlet (back) pressure.		
- Cold Supply Pressure - outlet (back) pressure.		
Hot Supply Pressure	2,0 bar	
Outlet (back) Pressure	-0,75 bar	
	+ 1,25	
Cold Supply Pressure	2,0 bar	
Outlet (back) Pressure	-0,75 bar	
	+ 0,25	
Therefore Pressure	1,25 bar	= 5:1
Ratio Loss Equals	-0,75 bar	

Application	Température de l'eau mitigée en °C
Douche	40
Douche	40
Lavabo	43

The size and layout of pipework and in-line fittings must take account of the following factors:
Minimum Working Pressure : 1,0 bar
Maximum Static Pressure : 10 bar
Maximum pressure differential : 1 bar
Minimum Flow Rate : 5 L/min
Maximum Temperature : 85°C
Temperature setting range : 34 - 46°C
See Table 2, for conditions of normal use.

ISOLATING VALVES
The fitting of isolation valves is required as close as is practicable to the water supply inlets of the thermostatic mixing valve.

NOTE: We would recommend the fitting of servicing valves with integral drain plug.

To ensure proper performance of the thermostatic controller, the isolation valves should always be fully open during operation.

Before installing the thermostatic controller, you should thoroughly flush out the hot and cold water supply pipes to remove any dirt which may be in the system.

STRAINERS
Strainers must be installed on the hot and cold connectors. The fitting of strainers is recommended as close as is practicable to the water supply inlets of the thermostatic mixing valve.

Table 2

	High Pressure	Low Pressure
Maximum Static Pressure - Bar	10	10
Flow Pressure, Hot & Cold - Bar	0,5 to 0,5	0,1 to 1
Hot Supply Temperature - °C	55 to 65	55 to 65
Cold Supply Temperature - °C	Equal to or less than 25°C	Equal to or less than 25°C

NOTE: Valves operating outside these conditions cannot be guaranteed by the Scheme to operate as Type 2 valves.

If a water supply is fed by gravity then the water pressure should be verified to ensure that the conditions of use are appropriate for the valve.

DESIGNATIONS OF USE:
- Bidet : Low pressure
- Sink : Low and High pressure
- Washbasin : Low and High pressure
- Shower : Low and High pressure

FITTING INSTRUCTIONS
The thermostatic mixing valve will be installed in such a position that maintenance of the TMV and its valves and the commissioning and testing of the TMV can be undertaken.

Prior to fitting, ensure compatibility of valve with application, i.e. temperature of hot water, inlet pressure and flow rates. In order that this valve can be fully maintained it must be fitted so that the valve is fully accessible.

If conditions are at variance, an assessment of risk should be carried out:

1 - If fitted remote the strainers, check valve cartridges and sealing -O- rings from the inlet fittings prior to starting the installation (remote damage during installation).

2 - The valve inlets are marked +H- for HOT (red ring) and -C- for COLD (blue ring) and must be correctly connected. Failure to do this is as dangerous and invalidates the guarantee.

Sealing compounds should not be used.

3 - Fit strainers on each of the inlets.

THERMOSTATIC MIXING VALVES INSTAMIX M1/2" and M3/4"

4 - Insert the sealing gasket into the inlets and outlet and screw the inlet and outlet fittings onto the valve body, taking care not to over-tighten.

This valve is not guaranteed to operate correctly if it is not used and fitted in accordance with these instructions.

The installation of thermostatic mixing valves must comply with the requirements of the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999.

COMMISSIONING NOTES FOR THERMOSTATIC MIXING VALVES:
The first step in commissioning a thermostatic mixing valve is to check the following:

1. The designation of the thermostatic mixing valve matches the application.
2. The supply pressures are within the valves operating range.

The supply temperatures are within the valves operating range. Isolating valves (and strainers) provided, are provided.

If all these conditions are met, proceed to set the temperature as stipulated in the manufacturer installation instructions.

ADJUSTMENT AND COMMISSIONING
Commissioning notes for Thermostatic Mixing Valves.

Check the following:

- The designation of the thermostatic mixing valve matches the application.
- The supply pressures are within the valves operating range.
- The supply temperatures are within the valves operating range.

Isolating valves (and strainers) provided, are provided. If all these conditions are met, proceed to set the temperature as stipulated in the manufacturer installation instructions.

The thermostatic controller is supplied factory pre set at 38°C.

However, it may be necessary to adjust the product on site, depending on installation conditions. With both the hot and cold supply valves turned fully on and the limited fitting open, adjust the temperature to the required setting.

To adjust the temperature supply:
Simply unscrew the locking screw on the top of the handwheel (Fig.1 and 2), set the valves and lock with the screw.

- To increase the temperature turn anti-clockwise.
- To decrease the temperature turn clockwise.

Table 3
Set the valve to a maximum mixed water temperature of :

Recommended outlet temperatures

Application	Maximum mixed water temperature °C
Shower	41°C
Washbasin	41°C
Bidet	38°C

The mixed water temperatures must never exceed 46°C. The maximum mixed water temperature can be 2°C above the recommended maximum set outlet temperatures.

NOTE: 46°C is the maximum mixed water temperature from the bath tap. The maximum temperature exceeds of the allowable temperature tolerances inherent in thermostatic mixing valves and temperature losses in metal baths.

It is not a safe bathing temperature for adults or children.

The British Burns Association recommends 37 to 37,5°C as a comfortable bathing temperature for children. In premises covered by the Care Standards Act 2000, the maximum mixed water outlet temperature is 42°C. The thermostatic mixing valve will be installed in such a position that maintenance of the TMV and its valves and the commissioning and testing of the TMV can be undertaken.

Pressures
Pressure at the hot and cold water inlets must be within the 5:1 ratio under flow conditions. See Table 1 here below.

Table 1

Formula to calculate pressure loss ratio		
Pressure Loss ratio should be calculated in the following manner (pressure taken during flow) : - Hot Supply Pressure - outlet (back) pressure.		
- Cold Supply Pressure - outlet (back) pressure.		
Hot Supply Pressure	2,0 bar	
Outlet (back) Pressure	-0,75 bar	
	+ 1,25	
Cold Supply Pressure	2,0 bar	
Outlet (back) Pressure	-0,75 bar	
	+ 0,25	
Therefore Pressure	1,25 bar	= 5:1
Ratio Loss Equals	-0,75 bar	

Application	Température de l'eau mitigée en °C
Douche	40
Douche	40
Lavabo	43

The size and layout of pipework and in-line fittings must take account of the following factors:
Minimum Working Pressure : 1,0 bar
Maximum Static Pressure : 10 bar
Maximum pressure differential : 1 bar
Minimum Flow Rate : 5 L/min
Maximum Temperature : 85°C
Temperature setting range : 34 - 46°C
See Table 2, for conditions of normal use.

ISOLATING VALVES
The fitting of isolation valves is required as close as is practicable to the water supply inlets of the thermostatic mixing valve.

NOTE: We would recommend the fitting of servicing valves with integral drain plug.

To ensure proper performance of the thermostatic controller, the isolation valves should always be fully open during operation.

Before installing the thermostatic controller, you should thoroughly flush out the hot and cold water supply pipes to remove any dirt which may be in the system.

STRAINERS
Strainers must be installed on the hot and cold connectors. The fitting of strainers is recommended as close as is practicable to the water supply inlets of the thermostatic mixing valve.

Table 2

	High Pressure	Low Pressure
Maximum Static Pressure - Bar	10	10
Flow Pressure, Hot & Cold - Bar	0,5 to 0,5	0,1 to 1
Hot Supply Temperature - °C	55 to 65	55 to 65
Cold Supply Temperature - °C	Equal to or less than 25°C	Equal to or less than 25°C

NOTE: Valves operating outside these conditions cannot be guaranteed by the Scheme to operate as Type 2 valves.

If a water supply is fed by gravity then the water pressure should be verified to ensure that the conditions of use are appropriate for the valve.

DESIGNATIONS OF USE:
- Bidet : Low pressure
- Sink : Low and High pressure
- Washbasin : Low and High pressure
- Shower : Low and High pressure

FITTING INSTRUCTIONS
The thermostatic mixing valve will be installed in such a position that maintenance of the TMV and its valves and the commissioning and testing of the TMV can be undertaken.

Exclusions:
Replacement

