

# ULTRAMIX® TX91

Mitigeur thermostatique pour collectivités

## Fiche Technique



## Description

Mitigeur thermostatique à double régulation fonctionnant suivant un principe de servo-moteur.

Le dosage des eaux est obtenu par deux valves indépendantes (l'une pour l'eau chaude, l'autre pour l'eau froide) fonctionnant comme deux relais hydrauliques. Ces deux valves sont pilotées par un bilame qui enregistre la température de l'eau de sortie et dont la position est également réglable au moyen de la manette du mitigeur.

- PRÉVENTION ANTI-LÉGIONELLOSE permanente sous réserve d'avoir un retour de bouclage à 55°C.
- SÉCURITÉ ANTI-BRÛLURE IMMÉDIATE et très performante. En cas de coupure eau froide, l'eau mitigée est coupée instantanément (à condition de respecter un Delta entre l'eau chaude et l'eau mitigée supérieur à 10°C)
- LIMITATION DE TEMPÉRATURE MAXIMALE réglable et verrouillable.
- ENTRETIEN LIMITÉ : aucune pièce métallique mobile en frottement, ce qui limite le risque d'entartrage et donc accroît la longévité.
- TECHNOLOGIE bilame : exceptionnelles qualités de régulation et de résistance au tartre (élément déterminant pour la sécurité).
- PRÉCISION DU RÉGLAGE à +/-2°C et la stabilité de la température à petit comme à grand débit apporte un grand CONFORT d'utilisation.
- GARANTIE : mitigeurs et cartouches garantis 5 ans.



## ULTRAMIX® TX91

Mitigeur thermostatique, manette avec blocage incorporé. Capot de protection en façade (PVC gris ou chromé).

Raccord	Débit (l/min)	Plage de réglage	Finition	Nbre. de poste*	Code réf.	Poids kg
M 3/4"	Min. 5 – Max. 56	10/50°C	Époxy gris	1 à 7	22TX91E	1,8
M 3/4"	Min. 5 – Max. 56	10/50°C	Chromé	1 à 7	22TX91C	1,8
M 3/4"	Min. 5 – Max. 56	30/70°C**	Époxy gris	1 à 7	22TX91E37	1,8
M 3/4"	Min. 5 – Max. 56	30/70°C**	Chromé	1 à 7	22TX91C37	1,8

Accès au logiciel de calcul :  
cliquez ici

Graduations standards : 10/50°C ou 30/70°C, sur demande et sans supplément de prix : 5/40°C.

\* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

\*\* Prévention anti-légionellose à condition d'avoir un retour de bouclage à 55°C

## Caractéristiques techniques

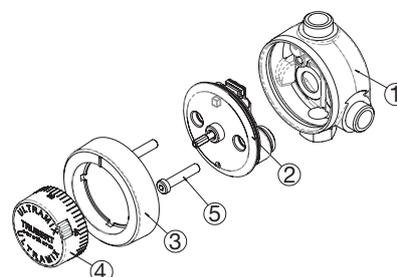
Caractéristiques techniques	
Pression maxi.	10 bar
Pression dynamique maxi.	6 bar
Pression de service recommandée	2 - 4 bar
Pression de service mini	1 bar
Température Maxi en entrée	85°C
Débit mini	5 l/min
Débit maxi à 3 bar en dynamique	56 l/min
Écart minimal entre les températures d'entrée	10°C
Écart max. de pression entre les entrées	1 bar

\* La différence de la température entre l'eau chaude et l'eau mitigée doit être > 10°C.

Pour un débit optimal, le Delta entre l'eau chaude et l'eau mitigée doit être supérieure à 20°C

## Nomenclature et matériaux

N°	Désignation	Matériaux
1	Corps	Laiton
2	Cartouche TX1 (10/50°C) Cartouche TX137 (30/70°C)	Laiton + Inox + plastique + EPDM + acier revêtu
3	Capot M2	Plastique
4	Manette	Plastique
5	Vis	Inox



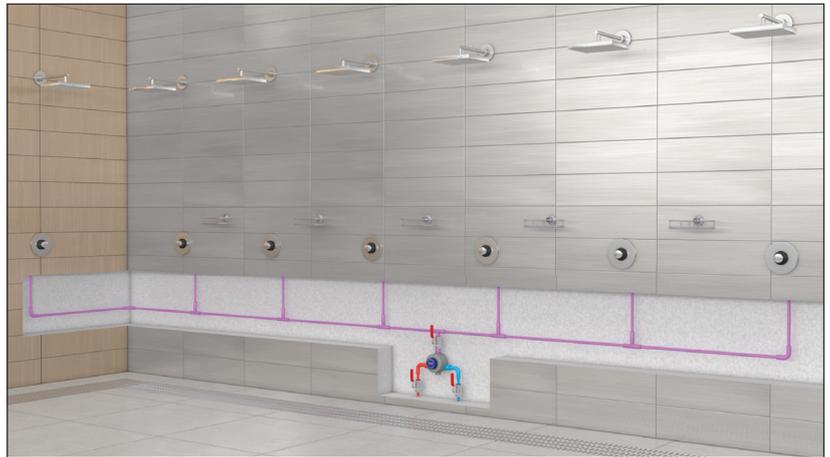
## Agréments



## Application

Le mitigeur thermostatique ULTRAMIX® TX91 est spécialement conçu pour les installations collectives allant de 1 à 7 points de puisages (se référer au logiciel de calcul) et avec une arrivée d'eau chaude à gauche et une arrivée d'eau froide à droite.

Possibilité d'entrées inversées sur demande et sans supplément de prix.



## Installation

Raccordez le chaud sur le rouge et le froid sur le bleu et raccordez le départ de l'eau mitigée.

Prévoyez une vanne d'arrêt accessible sur chaque tuyauterie.

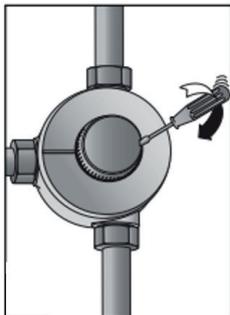
Effectuez le rinçage avec le kit de rinçage fourni et la mise en eau du mitigeur. Ne surtout pas jeter le kit de rinçage, à conserver à côté du mitigeur pour toutes opérations de maintenance

Faites la mise au point de la température.

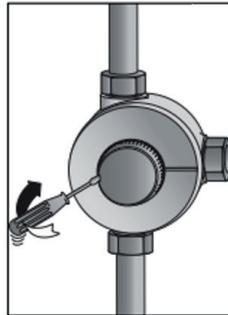
Vous pouvez orienter la sortie de l'eau mitigée du mitigeur Ultramix à gauche ou à droite (voir schémas ci-dessous).

Cependant, la sortie d'eau mitigée vers le bas n'est pas recommandée

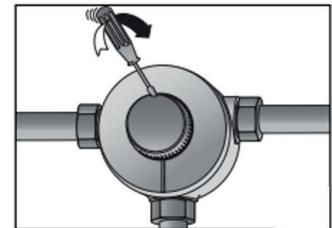
Référez-vous à la notice complète fournie avec le mitigeur ou sur [wattswater.fr](http://wattswater.fr).



Arrivée eau mitigée à gauche



Arrivée eau mitigée à droite



La sortie eau mitigée vers le bas  
**La sortie d'eau mitigée orientée vers le bas est déconseillée (symptôme : variation de la température d'eau mitigée qui ne reste pas stable)**

## Réglage

Réglage de la température d'eau mitigée : ce réglage se fait d'une façon autonome sans la pompe de bouclage.

1. Arrêtez la pompe de bouclage.
2. Fermez les vannes d'isolement de la pompe.
3. Ouvrez assez de points de puisages sur le circuit d'eau mitigée pour obtenir le débit minimum du mitigeur.
4. Tournez l'axe de commande du mitigeur pour diminuer ou pour augmenter la température d'eau mitigée.
5. Quand la température désirée est obtenue, remplacez la manette.

## La réponse anti-légionelle

Pour faire face à la légionelle, 2 solutions sont possibles grâce au mitigeur TX91 (avec plage de réglage 30/70°C) :

- Vous pouvez avec le mitigeur tel quel (avec cartouche 30/70°C) procéder à un "choc" thermique tout simplement en débloquant la manette de température et en la positionnant sur 70°C (ceci sans démonter le mitigeur, la cartouche ou la manette).
- Vous pouvez également en mettant la cartouche en position "RINÇAGE" c'est-à-dire cartouche retournée, fixée à l'envers, (kit de rinçage et mode opératoire simple livrés avec chaque ULTRAMIX® (pour les mitigeurs avec un réglage 10/50°C)) : procéder à un choc thermique à plus de 70°C, sans risque d'endommager prématurément le mécanisme thermostatique car il n'est plus en contact avec l'eau.
- Vous pouvez également procéder à une désinfection chimique (pour cela, mettre la cartouche en mode rinçage (kit fourni avec le mitigeur) sous une température maximale de 30°C). Une fois terminé, il faut procéder au rinçage total de l'installation. Si la désinfection est faite à haute température, cela endommage tous les élastomères du mitigeur, ainsi que l'installation en général.

## Cartouches de rechange ULTRAMIX®

Les mécanismes thermostatiques sont indépendants des autres parties des mitigeurs.

Ce système modulaire, extrêmement simple et pratique, facilite la première mise en service et la maintenance ultérieure (possibilité d'échange de cartouche).

Tout défaut d'installation est immédiatement décelé et permet une rapide mise en conformité.

Toutes les « cartouches » Eurotherm des mitigeurs collectifs ULTRAMIX® possèdent des filtres INOX et des clapets de non-retour agréés NF.



Pour mitigeur type	Débit (l/min)	Plage de réglage	Code réf.
TX91E, TX91C	Min. 5 – Max. 56	10/50°C	22TX1*
TX91E37, TX91C37	Min. 5 – Max. 56	30/70°C	22TX137*

\* Pour cartouches inversées rajouter "IN" au code article, pour installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches TX1 et TX2 ainsi que TX137 et TX237 sont compatibles et interchangeables.

## Maintenance

WATTS INDUSTRIES recommande à minima, la pose d'un thermomètre de contrôle de la température sur la tuyauterie d'eau mitigée et un sur le retour de boucle, et que cette température soit vérifiée au moins une fois par mois dans les conditions normales de fonctionnement. Ce thermomètre doit être installé à une distance d'au moins 1 mètre du mitigeur thermostatique. Le kit de rinçage est livré avec le mitigeur et permet de faciliter l'intervention en cas de traitement préventif ou curatif.



Après avoir retiré manette, capot et vis inox (conserver précieusement les vis inox afin de remonter la cartouche à l'endroit avec les vis inox, ne surtout pas utiliser les vis du kit de rinçage), sortir l'ensemble tampon/cartouche de son logement.



Placer le joint plat fourni dans l'emballage sur le col du mitigeur.



Placer l'ensemble tampon/cartouche à l'envers sur le mitigeur et le joint plat.



Visser les vis provisoires fournies dans l'emballage du kit de rinçage; le mitigeur ainsi transformé devient un by-pass.

Le principe de mécanisme compact sous forme de cartouche interchangeable permet une remise en fonctionnement des mitigeurs en un temps record. Cette grande simplicité de maintenance permet de faire intervenir une personne sans qualification particulière et de ne pas immobiliser une installation plus de quelques minutes, tellement l'échange du mécanisme est rapide. De plus, le corps du mitigeur n'est jamais démonté de l'installation. Après changement ou remontage de la cartouche, il faut impérativement effectuer une procédure d'étalonnage.

# Kit de maintenance pour cartouches ULTRAMIX®

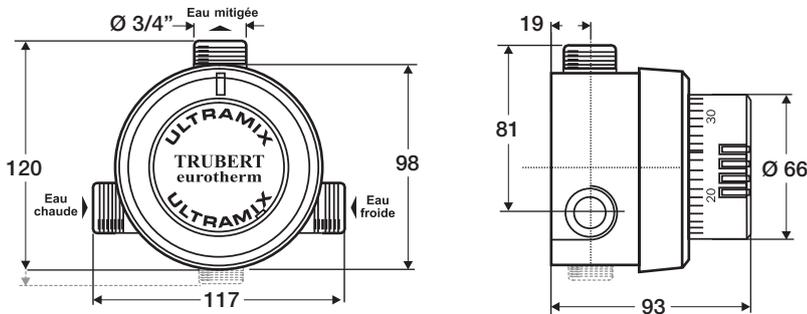
Ce kit inclut toutes les pièces d'usure habituelles :

le joint de tampon/cartouche ❶, les 2 supports filtres en élastomère ❷, les joints de vis ❸, les 2 filtres inox ❹, les ensembles clapets et portes clapets assemblés ❺ et les vis de tampon ❻.

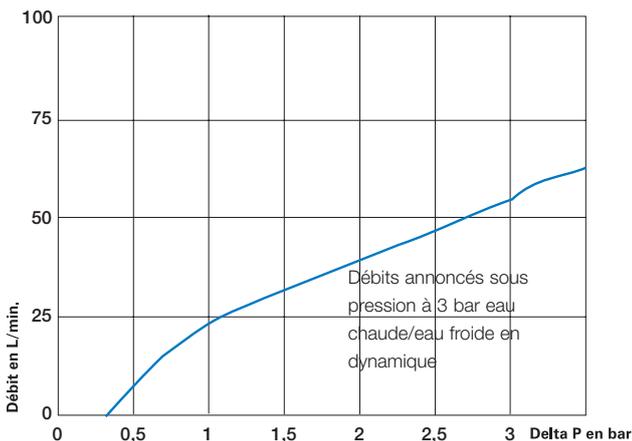


Pour cartouche type	Code réf. kit complet	Code réf. kit simplifié
TX1, TX2, TX137, TX237	22TB120002	22TB120022 (sans vis de tampon)

## Encombrement (mm)



## Fonctionnement (courbe de débit)



Les descriptions et photographies contenues dans cette fiche technique produit sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes et les contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur son site web [www.wattswater.fr](http://www.wattswater.fr). Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.



Suivez-nous sur  
Watts Water Technologies   

WATTS INDUSTRIES France

1590 avenue d'Orange • CS 10101 Sorgues 84275 VEDENE CEDEX • FRANCE

Tél. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 29/39

contact@wattswater.com • [www.wattswater.fr](http://www.wattswater.fr)