



# MONTÁŽ - INSTALLATION

SK      UK

Termostatické zmiešavacie ventily s vymeniteľným mechanizmom vrátane filtrov a spätných klapiek.

Thermostatic mixing valves with interchangeable cartridges, filters and non return valves.



## Obmedzená záruka 2 roky



**TX91**  
3-56 l/min.  
0,05-0,93 l/sec.  
**3/4"**  
-< 117 mm ->



**TX92**  
3-80 l/min.  
0,05-1,33 l/sec.  
**3/4"**  
-< 117 mm ->



**TX93**  
3-120 l/min.  
0,05-2,00 l/sec.  
**1"**  
-< 144 mm ->



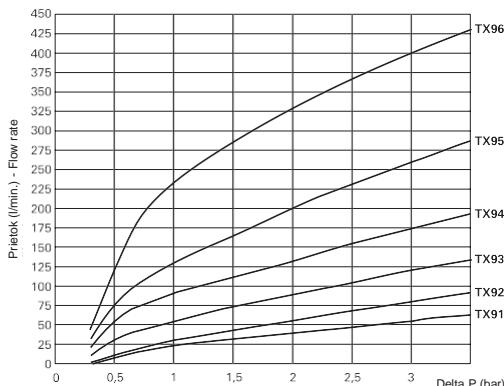
**TX94**  
5-175 l/min.  
0,08-2,91 l/sec.  
**1"1/4**  
-< 182 mm ->



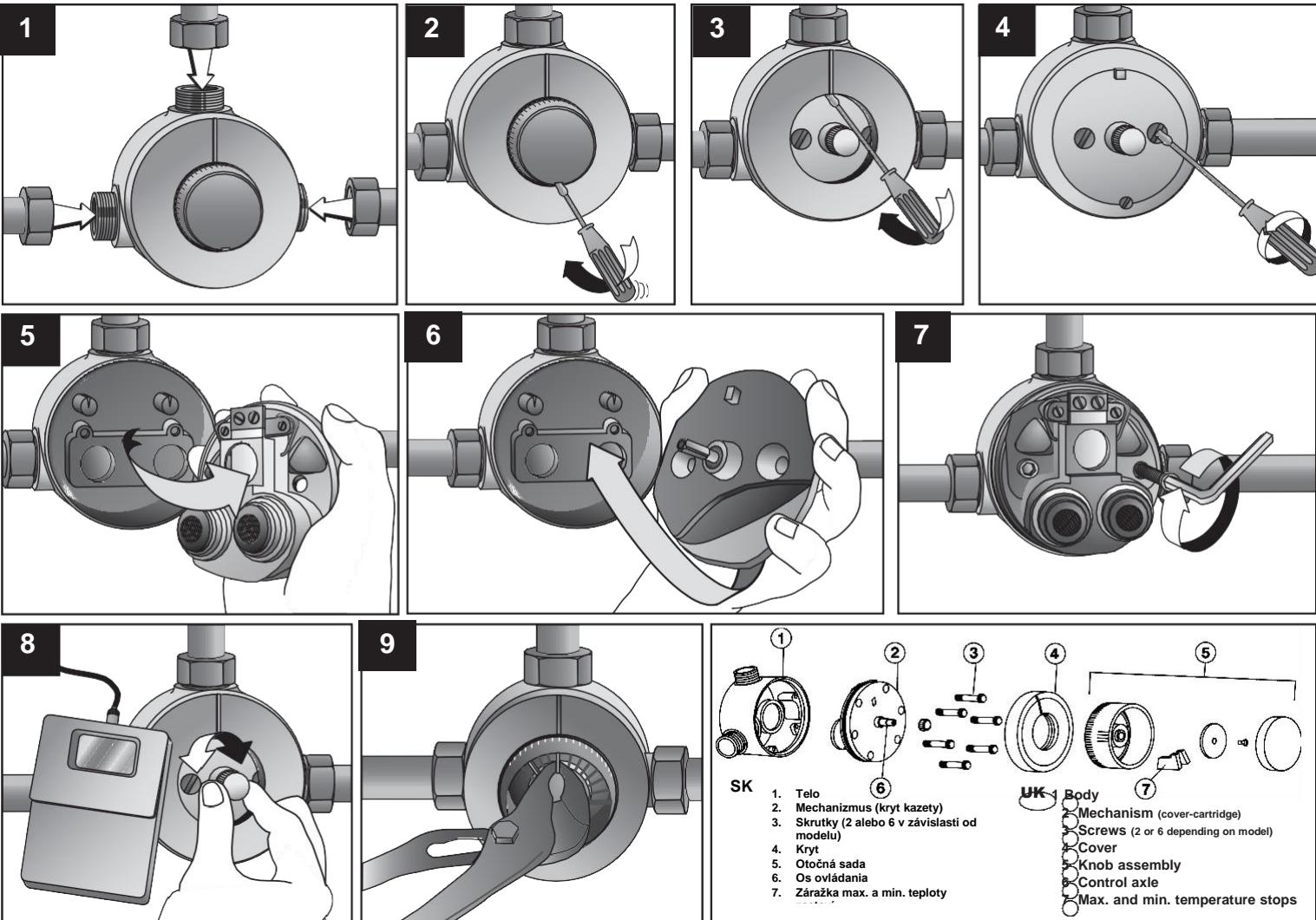
**TX95**  
5-260 l/min.  
0,08-4,33 l/sec.  
**1"1/2**  
-< 218 mm ->



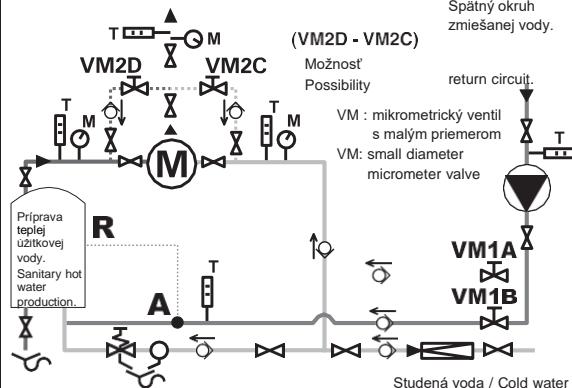
**TX96**  
6-400 l/min.  
0,10-6,66 l/sec.  
**2"**  
-< 242 mm ->



<p>SK Preplachovanie / Dezinfekcia</p>	<p>SK Inštalácia / nastavenie teploty</p>	<p>SK Inštalácia / nastavenie teploty pre zmiešanú výstupnú vodu</p>
<p>UK Rinsing / Disinfection</p>	<p>UK Installation / Temperature setting</p>	<p>UK Installation / Temperature setting for mixed water loop</p>



**Schéma „klasického“ návratu zmiešanej vodnej slučky – cirkulačného okruhu**  
**Flow diagram for a return of the loop of mixed water « classical »**



**Kľúčové body predpisov :**

- A V rozvodných zariadeniach udržujte vodu na vysokej teplote
- B Zabráňte stagnácii a zabezpečte dobrú cirkuláciu vody
- C Zaistite, aby sa dosiahla cieľová teplota na všetkých úrovniach okruhu
- D Teplota cirkulačného okruhu nesmie klesať pod 55°C.
- E Zmiešavacie ventily musia byť čo najblízšie k miestu odberu
- F Zmiešavacie ventily musia obsahovať spätné klapky
- G Udržuje: demontáž a odstránenie vodného kameňa zo zmiešavacej komory, výmena nastavovacej kazety raz ročne
  - Ventily musia byť zbanevadné vodného kameňa a dezinfikované (min. raz ročne)
  - Rozvodové potrubie studenej a teplej vody musí byť izolované (nikdy nie spolu)
  - Udržujte studenú vodu pod 20°C.

**Key points of the regulation:**

- A Increased hot temperature from the heater (use water heaters with minimal or no storage)
- B Use of recirculation systems : circulating loop and balancing valves
- C Ensure that the target temperature is achieved throughout all levels of the loop
- D Circulating loop should be designed to return the mixed water to the storage not less than 55°C.\*
- E Mixing valves must be as close as possible to the point of use.
- F Mixing valves must have integrated check-valves.
- G Mixing valves must allow easy cleaning and disinfection operation.
  - Dismantle and clean hoses, tap, showerheads and mixing valves minimum once a year.
  - Hot and cold water distribution pipes must be insulated sufficiently (never together).
  - Maintain cold water below 20°C.

\* according to  
National Regulation

**SYMBOLY / SYMBOLS**

Horúca voda Hot water	→ Smer toku Flow direction	↔ Spätná klapka Non return valve	○ Pump Čerpadlo	○ Vypustenie Drain	T Teplomer Thermometer
Studená voda Cold water	↔ Vodný ráz Water hammer arrestor	○ Vypušťač ventil Water drain cock	○ Zmiešavací ventil Safety valve	○ Redukčný ventil Pressure reducing valve	M Tlakomer Manometer
Zmiešaná voda Mixed water	↔ Uzavárací ventil Stop valve	↔ Bezpečnostný ventil Safety valve	↔ Nastavovací ventil Adjustment valve		

**„Viacúrovňový“ prístup: správna teplota pre každú aplikáciu.**

The “multi-levels” approach: The right temperature for each applications.

**Vývojový diagram pre „viacúrovňový“ úplný okruh zmiešanej vody.  
 Flow diagram for a “multi-levels” complete mixed water circuit.**

**VM :** mikrometrické ventily na stabilizáciu teploty  
slučky.

**VM1 A :** Otvorenie medzi 70 et 90%.

**VM1 B :** Otvorenie medzi 30 et 10%.

**Poznámka:** Ak je na kotle pripojovač bod (R) tu by mal byť pripojený spätný okruh (A).

**Recyklácia slučky:** s minimálne šesťnásobným objemom zmeny teploty za hodinu.

**Dodávka čerpadla:** celková manometrická výška, minimálne 4 metre + strata tlaku slučky.

**VM :** micrometer valves to stabilise  
circuit temperature.

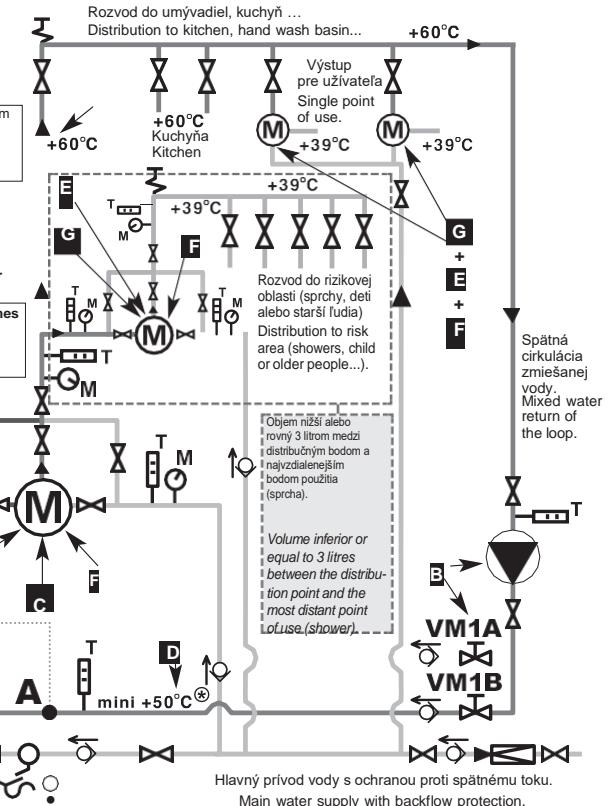
**VM1 A :** Open between 70 and 90%.

**VM1 B :** Open between 30 and 10%.

**Remark :** If there is a connection point on the boiler  
(R) the return circuit should be connected here (A).

**Recycling of the loop :** with a minimum of six times  
the mixed water's volume per hour.

**Delivery of the pump :** total manometric height,  
minimum 4 meters + head loss of the loop.



Hlavný prívod vody s ochranou proti spätnému toku.  
 Main water supply with backflow protection.

## 1 - 1 Nastavenie zariadenia

- Načrtnite umiestnenie zariadenia na stenu.
- Upevnite zariadenie

## 1 - 2 Pripojenie. Obrázok 1

Ak je výstup v horizontálnej polohe musí byť prívod horúcej vody na ľavej strane a prívod vody studenej na pravej strane

- Pripojte výstup zmiešanej vody.
- Odporúčaný rozvod s rýchlosťou 2 m/s (pozri odporúčania).
- Na každom potrubí zabezpečte uzatvárací ventil.

## 1 - 3 Preplachovanie a napúšťanie Obrázok 2 a 7

- Najskôr je nutná prepláchnuť potrubie a zmiešavací ventil (pozrite pokyny k preplachovaniu a sadu v tomto boxe).
- Vložte mechanizmus späť na miesto ②

## 1 - 4 Zakrytie zariadenia.

- Namontujte späť kazetu krytu ② a skrutky ③.

## 1 - 5 Nastavenie teploty.

**Veľmi dôležité**

- Napláňte zariadenie vodou.
- Nastavte teplotu. Obrázok 8
- Kryt nasmerujte do jednej zo štyroch možných pozícii.
- Spusťte vodu pri zvyčajnej použítej teplote manévrovaním s osou zariadenia.
- Odčítajte teplotu pomocou teplomeru.
- Osadte otočnú časť na os.
- Zmerajte stupnicu nameranej teploty s indexom na kryte.

### Nastavenie požadovaných ohrievajúcich teplôt: Obrázok 9

- Otáčajte gombíkom, kým sa príslušné stupne nebudú nachádzať vedľa indexu
- Okamžite presuňte kovovú prepojku na miesto:
  - vľavo pre maximálnu teplotu
  - vpravo pre minimálnu teplotu

## 1 - 6 Cirkulácia s obehovým čerpadlom.

Spätná cirkulácia zmiešanej vody musí byť zabezpečená ovládacími ventili medzi rozsahom studenej vody ( $\pm 80\%$ ) a horúcej vody ( $\pm 20\%$ ), podľa schémy na strane 3.

## Schematický diagram cirkulácie zmiešaného okruhu.

### Pozri diagram str. 3

VM1 - VM2 - Ovládacie ventily na stabilizáciu cirkulačnej teploty.

VM1 A - Otváranie medzi 70 a 90%. - VM1 B - Otváranie medzi 30 a 10%.

### Poznámky:

1. Ak existuje spätný bod na nádrži (R), najlepšie k nej pripojte spätný tok (A).
2. Voliteľne môže byť výhodné zabezpečiť dva ovládacie ventily VM2, najmä v prípade renovácie zariadenia: čerpadlo nebude musieť brať do úvahy dodatočný pokles tlaku v dôsledku zmiešavacieho ventilu. V takom pripade nie sú potrebné VM1A a VM1B, potom sa nastavenie vykoná na ventiloch VM2.

**VM2 C - otvorenie** medzi 70 a 90% - **VM2 D - otvorenie** medzi 30 a 10%.

**Poznámka:** Možné sú aj iné varianty. Napríklad, ak chcete vytvoriť niekoľko okruhov pri rovnakých alebo rôznych teplotách.

## 2- Charakteristiky

### 2 - 1 Dodávka vody.

Zmiešavací ventil môže byť osadený pre ľubovoľný systém ohrevu teplej úžitkovej vody, a to aj za okamžitej prípravy; pokiaľ je pravdepodobné, že kotol bude poskytovať veľmi nízke prietoky teplej vody.

- Maximálny pracovný tlak: 10 barov.
- Minimálny prevádzkový tlak: 1 bar.
- Odporúčaný pracovný tlak: 2 - 4 bar.
- Teplota studenej vody: 5 - 20°C
- Teplota teplej vody: 55 - 85°C
- Maximálna teplota teplej vody: 85°C
- Minimálny rozdiel medzi vstupnými teplotami: 5°C.

Pre cirkulačné okruhy a recirkulačné systémy: minimálne  $\Delta T$  (EC - EF) musí byť 35°C (podľa normy EN1111).

- Maximálny tlakový rozdiel: 1,5 bar.

### 2 - 2 Ochrana proti obareniu.

Okamžitá integrovaná bezpečnosť v prípade prerušenia studenej alebo horúcej vody ( $\Delta$  horúca voda / zmiešaná voda  $> 10^\circ\text{C}$ ).

### 2 - 3 Možnosti.

- Špeciálne regulačné rozsahy s gombíkmi 5 - 40°C, 10 - 50°C, 30 - 70°C.
- Špeciálny antivandalizmus „Vysoká ochrana“.

### 3 - Prevádzkové anomálie

Dôkladne skontrolujte, či sú anomálie skutočne zo zariadenia.

Boli zaznamenané anomálie	Príčiny a riešenia
⌚ - Voda netečie pri správnej teplote.	⌚ - Skontrolujte, či na oboch vstupoch je správne pripojenie. ⌚ - Bola teplota nastavená?
⌚ - Zmiešaná voda vyteká, ale nie dosť.	⌚ - Výroba teplej alebo studenej vody je nedostatočná ⌚ - Tlak horúcej vody je vyšší ako tlak studenej vody. ⌚ - Filter je upchatý, znečistený.
⌚ - Keď sa nový zmiešavací ventil uvedie do prevádzky, voda teče iba horúca alebo studená.	⌚ - Prívody vody sú obrátené. ⌚ - Opakujte kalibráciu
⌚ - Teplota zmiešanej vody dodržuje polohu stupnice, ale s určitým posunom.	⌚ - Daný systém je mimo prevádzky. ⌚ - Znova vykonajte nastavenie.
⌚ - Zmiešaná voda nevyteká zo zmiešavacieho ventiliu alebo sa tak deje iba v krajnej polohе páky.	⌚ - Prívod vody nefunguje.
⌚ - Zmiešaná voda prichádza nárazovo a prietok je nízky s výnimkou extrémnych teplôt.	⌚ - Jeden z prívodov vody je nedostatočný. ⌚ - Skontrolujte filtre mechanizmu.

#### SKÚSKA V PREVÁDZKE

Účel: Účelom prevádzkových testov je pravidelne monitorovať a zaznamenávať výkon termostatického zmiešavacieho ventilu.

Zhoršenie výkonu môže naznačovať potrebu servisnej práce na ventile a/ alebo prívode vody.

Ak sa teplota zmiešanej vody výrazne zmenila, je potrebné nutné vykonať servisné práce.

Skontrolujte a prípadne vymenite O-kružky každých 18 mesiacov.

Kefkom, očistite kazetu, odstráňte vodný kameň každých:

18 mesiacov pre 14°DH, 12 mesiacov pre 18°DH a

6 mesiacov pre 22°DH

5

### 4 - Údržba

#### 4 - 1 Bežná údržba.

##### 4 - 1 - 1 Kontrola mechanizmu

Ak prietok klesá alebo je teplota nestabilná, skontrolujte stav mechanizmu. Ak je to potrebné, očistite a odvápnite mechanizmus pomocou slabej kyseliny (ocot atd.). Vyčistite filtre. Ak to nastačí, vymenite mechanizmus (4-2).

##### 4 - 1 - 2 Kontrola teploty

Z času na čas skontrolujte, či sa teplota tečúcej vody zhoduje s teplotou uvedenou na gombíku.

##### 4 - 1 - 3 Odtok v prípade mrazu

Ak musí byť termostatický zmiešavací ventil vystavený mrazu, je nevyhnutné vypustiť to:

- bud' otvorením odtokového uzáveru na spodnom výstupе,
- alebo otvorením zátky termostatického zmiešavacieho ventilu.

#### 4 - 2 Výmena mechanizmu.

##### 4 - 2 - 1 Otvorenie puzdra

- **Ak chcete puzdro ľahko otvoriť, postupujte takto:**
  - zatvorte uzatváracie ventily teplej a studenej vody a otvorte prípojné kohútiky do polôh, znížte tlak v zmiešavači.
  - otočte skrutky ③ na krytke ② o jednu otáčku
  - zatvorte kohútiky a na chvíľu otvorte prívodný kohútik tak, aby tlak vody nadvhhol krytku.
  - vytiahnite zástrčku a nasadte novú kryciu patrónu.

Postupujte podľa pokynov v časti INŠTALÁCIA.

Body, ktorým je potrebné venovať pozornosť:

- Správne dimenzovanie zmiešavacieho ventilu, tj. volba prietoku (podľa kritérií už uvedených v technickej dokumentácii).
- Teplota horúcej vody, ktorá nesmie prekročiť 85°C, aby nedošlo k predčasnému opotrebeniu zariadenia a inštalácie, ale musí zostať vyššia ako nastavená hodnota s rozdielom 5°C medzi týmito dvoma kvapalinami.
- Merač hlavného prívodu, ktorého maximálny prietok podmieňuje možný prietok zariadenia.

Dížka a priemer potrubí, ktoré v dôsledku poklesu tlaku a rýchlosťi vody ulahčia alebo skomplikujú prevádzku zariadenia.

Z tohto dôvodu priemery prívodných potrubí (tepľá a studená) a priemer výstupného potrubia pre výtok zmiešanej vody musia byť rovnakého menovitého priemeru (DN) ako zmiešavací ventil, popričaž rozdiel jedného priemeru DN (viac alebo menej) sa iba toleruje.

## 1 - 1 Implementing of the thermostatic mixing valve.

- Draw the site of the thermostatic mixing valve on the wall.
- Position it.

## 1 - 2 Connecting. Figure 1

- When the outlet is in horizontal position, the hot water has to be connected on the left side and the cold water on the right side.
- Connect the mixed water outlet.
- Recommended pipings with a velocity of 2 m/s (see marks).
- Foresee an accessible stop valve on each piping.

## 1 - 3 Rinsing and putting into water. Figures 2 to 7

- Next it is essential to rinse the pipes and thermostatic mixing valve (see rinsing instructions and kit delivered in this box).
- Refit the mechanism ②

## 1 - 4 Trimming of the mixer.

- Refit the cover-cartridge ② and its screws ③

## 1 - 5 Temperature setting. Very important

- Open the two water supplies once again.
- Calibrate the temperature. Figure 8
  - Turn the cover to one of the four possible positions.
  - Run the water at normal temperature of use by operating the axle of the thermostatic mixing valve.
  - Measure the temperature with a thermometer.
  - Place the knob on the axle.
  - Match the graduation for the temperature measured with the cover indexing.

### To set the required temperature limits : Figure 9

- Turn the knob until the corresponding graduation is opposite the index.
- Move the metal strip into the slot immediately :
  - to the left for the maximum temperature,
  - to the right for the minimum temperature.

## 1 - 6 Closed circuit with booster.

- The return of the mixed water must be distributed between the cold water ( $\pm 80\%$ ) and the hot water production ( $\pm 20\%$ ) by micrometric valves, see diagram page 3.

## Flow diagram for a complete mixed water circuit.

### See diagram page 3

VM1 - VM2 - Micrometer valves to stabilise circuit temperature.

VM1 A - Open between 70 and 90% - VM1 B - Open between 30 and 10%.

#### Remarks:

1. If there is a restart point on the water container (R) the return circuit should be connected here (A).
  2. It may be useful to have two VM2, micrometer valves, especially for installation renovation : the pump will not have to take the additional loss of load from the mixing valve into consideration. In this case, VM1A and VM1B are unnecessary, adjustment will be carried out on VM2 valves.
- VM2 C - Open between 70 and 90% - VM2 D - Open between 30 and 10%.

**Note:** Other variations are possible. For example, for several circuits at equal or different temperatures.

## 2 - Characteristics

### 2 - 1 Water supply.

The thermostatic mixing valve can be supplied with any system of hot water production, even by instantaneous production, insofar as the generator stays capable to produce a very low hot water flow.

- Max. running pressure: 10 bar.
- Min. running pressure: 1 bar.
- Recommended running pressure: 2 - 4 bar.
- Cold water temperature: 5 - 20°C.
- Hot water temperature: 55 - 85°C.
- Max. hot water temperature: 85°C.
- Min. difference between inlet temperatures: 5°C.  
For circulating loop and recirculation systems :  
 $\Delta T$  minimum (HOT water - COLD water) must be 35°C (according EN1111 standard).
- Max. pressure difference: 1,5 bar.

### 2 - 2 Anti-scald safety.

Immediate integrated safety in the case of cold or hot water being interrupted ( $\Delta$  Hot water / Mixed water  $>10^\circ\text{C}$ ).

### 2 - 3 Options.

- Special regulation ranges with knobs 5-40°C, 10-50°C, 30-70°C.
- Special vandal-proof "High Protection" version.

### 3 - Running anomalies

Carefully check that the anomaly is due to the thermostatic mixing valve.

Stated anomalies	Causes and solutions
⌚ - The water does not run with the desired temperature.	⌚ - Check both water inlets. ⌚ - Is the temperature setting has been done?
⌚ - The mixed water runs, but insufficiently.	⌚ - Hot or cold water production is insufficient. ⌚ - Pressure of hot water > cold water pressure. ⌚ - Filters are blocked.
⌚ - By installation of a new thermostatic mixing valve: only hot or cold water runs.	⌚ - The water inlets are reversed.
⌚ - The mixed water temperature follows the position of the knob but with some discrepancy.	⌚ - The order system is disturbed. ⌚ - Repeat the calibration.
⌚ - The mixed water does not come out of the thermostatic mixing valve or only in an extreme knob position.	⌚ - The water supply does not work.
⌚ - The mixed water runs by jerks and the flow is low, except for extreme temperatures.	⌚ - One of the water inlets is insufficient. ⌚ - Check filters of the mechanism.

#### IN-SERVICE TEST

Purpose : The purpose of in-service tests is to regularly monitor and record the performance of the thermostatic mixing valve.

Deterioration in performance can indicate the need for service work on the valve and/or the water supplies.

If the mixed water temperature has changed significantly, the need for service work is indicated.

Check and eventually replace the O-rings every 18 months.

Brush, clean the cartridge, remove the scale every :

18 months for 14 °DH, 12 months for 18 °DH and

6 months for 22 °DH (NB : 1 °DH = 1,78 French °TH).

- When refitting the cartridge, check the condition of its seat and, if necessary, clean it;

### 4 - Maintenance

#### 4 - 1 Routine maintenance.

##### 4 - 1 - 1 Checking the mechanism

If the flow rate drops or the temperature becomes unstable, check the condition of the mechanism.

If necessary, clean and descale the mechanism using a weak acid (vinegar, etc.).

Brush the filters.

If this is not sufficient, replace the mechanism (4-2).

##### 4 - 1 - 2 Checking the temperature

From time to time check that the temperature of the running water matches the temperature indicated on the knob.

##### 4 - 1 - 3 Drainage in the event of frost

If the thermostatic mixing valve has to be left exposed to frost, it is essential to drain it :

- either by opening a drainage cap at the low outlet,
- or by opening the plug of the thermostatic mixing valve.

#### 4 - 2 Replacing the mechanism.

##### 4 - 2 - 1 Opening the case

To open the case easily, proceed as follows :

- close the hot and cold water stop valves and open the drawing taps to reduce the pressure inside the mixer,
- turn the screws ③ of the plug ② by a single turn,
- close the drawing taps and open the supply tap for a second so that the pressure lifts the plug ②
- remove the plug and fit the new cover-cartridge.

Proceed as described in the INSTALLATION section.

Operations subsequent to maintenance or stoppage:

- Redo the calibration.
- If the temperature obtained after calibration is not constant, check that the O-rings and filters are at the same height.
- If one of the two water lines does not come in, check that the valve-filters have been refitted in the right direction.
- Check that refilling with water has not caused an abrupt influx of sand and other waste matter.

Points requiring special attention :

- The proper dimensioning of the mixing valve, that is, the choice of flow rate (according to the data in our technical leaflets).
- The hot water temperature which must not exceed 85°C in order

to avoid premature aging of the equipment and the installation, but must remain higher than the set point with a difference of 5°C between the two fluids.

- The meter for the main water supply, whose given maximum flow rate determines the installation's possible flow rate.
- The length and diameter of the piping which, through pressure losses and water speed, will facilitate or complicate the installation's operation.
- For this reason, the diameter of the inlet pipes (Hot and Cold) and the outlet pipe diameter for mixed water departure, must be the same nominal diameter (DN) as the mixing valve, a difference of one diameter DN (in more or less) is only tolerated.

## (SK) POZOR: Počas prepravy odskrutkujte mosadznú maticu, ktorá chráni hriadeľku. A

**A** Nikdy nemeříte, neodstraňujete ani neodskrutejte červenú ochranu laku nad touto malou skrukou (výrobné nastavanie) na veku / náplni. ①

**A** V prípade zmeny a / alebo poškodenia ventilu okamžite vymeňte mechanizmus / vložku ventilu bimetalový pás (bubliny, oxidácia, škvry od hrdze atď.). ②

Za výber je vylúčne zodpovedný inštalatér alebo koncový užívateľ, a to prostredníctvom vlastnej analýzy a testovania. Pre výrobky a materiály vhodné pre ich špecifické aplikačné požiadavky, sa uistíte, či sú správne nainštalovalané, bezpečne použité, správne udržiavané a ich použitie obmedzené na zamýšľaný účel.

Nesprávny výber, inštalácia alebo použitie môže mať za následok zranenie osôb alebo poškodenie majetku.

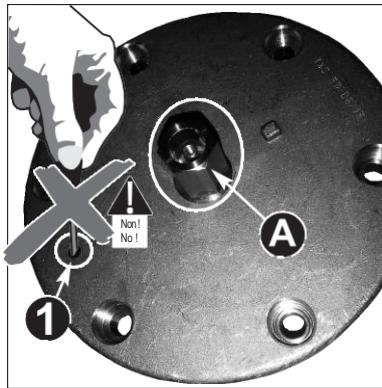
**(UK) WARNING: Unscrew the brass nut which protect the axle during shipping.** A

Never alter, remove or unscrew the red paint protection above this small screw (factory set) on the lid/cartridge. ①

**A** Change immediately the mechanism/cartridge of the valve in case of alteration and/or injury of the bimetallic strip (bubbles, oxidation, rust stains etc.). ②

It is solely the responsibility of the installer or the end-user, through its own analysis and testing, to select products and materials suitable for their specific application requirements, ensure they are properly installed, safely applied, properly maintained, and limit their use to their intended purpose.

Improper selection, installation, or use may result in personal injury or property damage.



## (SK) Vylúčenia zo záruky:

Náhradné práce sa vykonajú v súlade so zárukou WATTS INDUSTRIES uvedenou vyššie, ale nasledujúce vylúčenia môžu spôsobiť neplatnosť záruky a môže vám byť účtovaný servisný poplatok vrátane nákladov na diely, kde:

1. Poškodenie bolo spôsobené nehodou, iným činom, nesprávnym použitím, nesprávnu inštaláciou, nesprávnu inštaláciou teplovodného systému, ktorého súčasťou je ventil, alebo pokusom o demontáž ventilu.

2. Zistilo sa, že ventil funguje správne, ako je definované normami.

3. Porucha ventilu je čiastočne alebo úplne spôsobená chybou výrobou / inštaláciou systému horúcej vody, ktorého je ventil súčasťou.

4. Ventil zlyhal priamo alebo nepriamo v dôsledku nadmerného tlaku alebo teploty vody mimo aplikáčnych pokynov, teplenejšie vstupu alebo korozívneho prostredia..

5. Ventil zlyhal v dôsledku cudzích látok z inštalácie alebo prívodu vody.

6. Porucha ventilu je spôsobená tvorbou vodného kamene vo ventile.

7. Porucha ventilu je spôsobená čiastočne alebo úplne inštaláciou, ktorá nie je v súlade s požiadavkami predpisov o dodávkach vody (Water Fittings) z roku 1999 a so všetkými príslušnými zákonnými, miestnymi a priemyselnými špecifickými požiadavkami alebo inštaláciou dodanou spoločnosťou WATTS INDUSTRIES. Inštrukcie.

8. WATTS INDUSTRIES si vyhradzuje právo meniť svoje technické parametre bez predchádzajúceho upozornenia a neprijíma zodpovednosť za akékoľvek nároky vyplývajúce z týchto zmien.

9. S výhradou akýchkoľvek zákonných ustanovení, ktoré sú v rozpore, sú zo záruky kryté aj nároky na poškodenie nábytku, kobercov, stien, základov alebo na akékoľvek ďalšie následné straty, priamo alebo nepriamo spôsobené únikom z ventilu.

10. Zistilo sa, že s ventilom bolo manipulované neoprávnene.

## (UK) Warranty exclusions:

Replacement work will be carried out as set out in the WATTS INDUSTRIES Warranty above, but the following exclusions may cause the warranty to become void, and may incur a service charge including cost of parts where:

1. Damage has been caused by accident, Acts of God, misuse, incorrect installation, incorrect installation of the hot water system of which the valve forms a part or attempts to disassemble the valve.

2. It is found that the valve is functioning correctly as defined by standards.

3. The failure of the valve is due in part or in whole to faulty manufacture/installation of the hot water system of which the valve forms part.

4. The valve has failed directly or indirectly as a result of excessive water pressure or temperature outside the Application Guidelines, thermal input or corrosive environment.

5. The valve has failed due to foreign matter either from installation or the water supply.

6. The failure of the valve is due to scale formation in the waterways of the valve.

7. The failure of the valve is due in part, or in whole, to installation not in conformance with the requirements of the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999 and all relevant statutory, local and industry specific requirements, or WATTS INDUSTRIES supplied installation instructions.

8. WATTS INDUSTRIES reserves the right to change its specifications without prior notice and will not accept liability for any claim arising from such change.

9. Subject to any statutory provisions to the contrary, claims for damage to furniture, carpets, walls, foundations or any other consequential loss either directly or indirectly due to leakage from the valve are also excluded from warranty cover.

10. It is found that the valve has been tampered with.