

## ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

### Триходовий терморегулюючий змішувальний клапан

#### 1. Призначення та сфера застосування

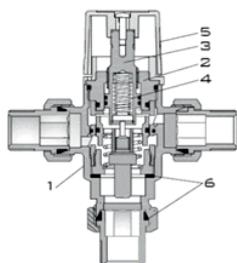
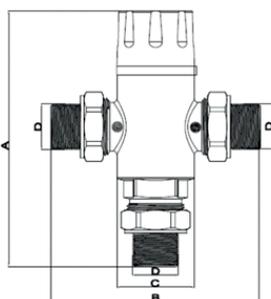
Терморегулюючий змішувальний клапан використовується в побутових системах гарячого водопостачання для захисту споживачів від опіків, в автономній циркуляції теплої підлоги і радіаторного опалення в якості основного кута змішування між подаючим і зворотним трубопроводами. Він дозволяє миттєво перемішувати рідини, що надходять (гаряча і холодна вода) і забезпечує стабільну роботу змішаної води на виході, незалежно від зміни тиску, витрати і температури рідин на вході змішувача.

- $t^{\circ}\text{C}$  води на виході визначається регулюється вручну. Клапан також може використовуватись в якості розділового клапана.
- Змішувальний клапан виключає небезпеку перевищення заданого рівня  $t^{\circ}\text{C}$  навіть при повному відключенні холодної води.
- Клапан швидко реагує на зміну температури і тиску вхідних потоків.

#### 2. Технічні характеристики

№	Характеристика	Значення
1	Діапазон регульованих температур, $^{\circ}\text{C}$	36-60
2	Максимальний робочий тиск, МПа (у статичі)	1,0
3	Максимальний робочий тиск, МПа (у динаміці)	0,5
4	Максимальна температура на вході, $^{\circ}\text{C}$	90
5	Максимальне допустиме відношення тисків вхідних потоків	3:1
6	Оптимальна різниця температури між вхідної гарячої та змішаної води, $^{\circ}\text{C}$	15
7	Мінімальна витрата через змішувач, л/хв	3
8	Витрата через змішувач при тиску вхідних потоків 3 бар, л/хв.	34
9	Похибка регулювання температури, $^{\circ}\text{C}$	+/- 2
10	Заводське налаштування температури, $^{\circ}\text{C}$	47
11	Середній повний термін служби, років	15

Розмір	Код	G1	A, мм	B, мм	C	D	Вага, г
1/2"	RTSM01	1/2"	150	115	45	20.5	1030
3/4"	RTSM02	3/4"	153	121	45	26.1	1057
1"	RTSM03	1"	158	125	45	33	1452



№	Найменування	Кількість
1	Корпус (латунь CW617N)	1
2	Кришка корпусу (латунь CW614N)	1
3	Муфта налаштування (латунь CW617N)	1
4	Пружина повернення (нержавіюча сталь AISI 303)	1
5	Ручка (ABS пластик)	1
6	Ущільнення (EPDM)	1

#### 4. Інструкція з монтажу та експлуатації

- Клапан може монтуватись у будьякому монтажному положенні.
- Напрямок потоків гарячої, холодної та змішаної води повинні відповідати стрілкам та позначенням на корпусі клапана (F-холодна вода, C-гаряча вода, MIX-змішана вода)
- Клапан повинен встановлюватися поза зоною впливу нагрівальних приладів.
- Приєднання напівзгонів, що самоущільнюються, не вимагають використання додаткового ущільнювального матеріалу.
- Перед клапаном рекомендується встановлювати фільтр механічного очищення (на гарячій та на холодній воді) з фільтруючою здатністю не більше 200мкм.
- Використання при монтажі клапанів важелів не допускається.
- Клапан експлуатується при тиску та температурі, викладених у технічних характеристиках.
- Повне прикриття клапана свідчить про відсутність подачі холодної води.

#### 5. Гарантійні зобов'язання

1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умов дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу виробника.
3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:
  - порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації та обслуговування виробу;
  - неправильного транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт;
  - наявності слідів вливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
  - наявність пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
  - наявність пошкоджень, викликаних неправильними діями споживача;
  - наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.
4. Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

#### 6. Умови гарантійного обслуговування

1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.
2. Несправні вироби протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінений виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.
3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
4. У випадках необгрунтованості претензій, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
5. Вироби приймаються на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Найменування товару \_\_\_\_\_  
 Марка, артикул, типорозмір \_\_\_\_\_  
 Кількість \_\_\_\_\_  
 Назва та адреса торгуючої організації \_\_\_\_\_ Дата продажу \_\_\_\_\_  
 Підпис продавця \_\_\_\_\_

Штам або печатка торгуючої організації \_\_\_\_\_ 3 умовами ЗГОДЕН: \_\_\_\_\_ (підпис)  
 ПОКУПЕЦЬ \_\_\_\_\_

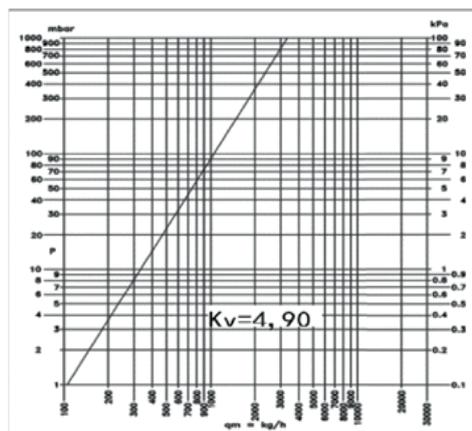
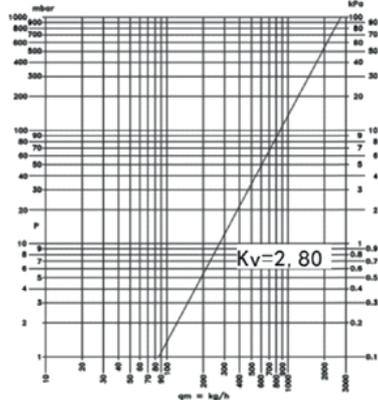
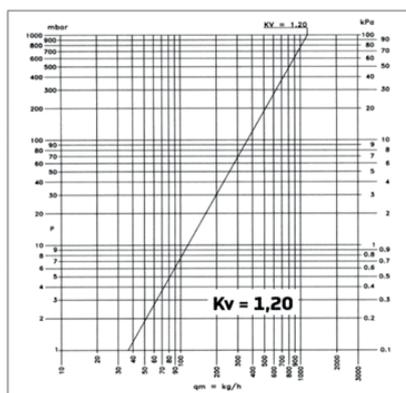
Гарантійний термін – два роки (двадцять чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу. Термін гарантії манометра - один рік.

При пред'явленні претензій до якості товару покупець надає наступні документи:

1. Заяву у довільній формі, в якій зазначаються:
  - назва організації, ПІБ покупця, фактична адреса та контактний телефон;
  - назва та адреса організації, яка монтувала виріб;
  - основні параметри системи, в котрій використовувався кран;- короткий опис дефекту;
2. Документ, який доводить покупку виробу;
3. Акт гідравлічного випробування системи, в якій монтувався виріб;
4. Заповнений гарантійний талон який оформляється на сайті виробника «[raftec.eu](http://raftec.eu)».

Відмітка повернення або обміну товару: \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ р. Підпис: \_\_\_\_\_

#### 3. Витратні характеристики



**CZ** TECHNICKÝ PASPORT PRODUKTU  
Třícestný termostatický směšovací ventil

**1. Účel a rozsah**

Termoregulační směšovací ventil se používá v systémech zásobování teplotou užitkovou vodou k ochraně spotřebitelů před popálením, při autonomní cirkulaci podlahového vytápění a radiátorového vytápění jako hlavní směšovací úhel mezi přívodním a vratným potrubím. Umožňuje okamžité promíchání přiváděných kapalin (horká a studená voda) a zajišťuje stabilní teplotu míchané vody na výstupu bez ohledu na změnu tlaku, průtoku a teploty kapalin na vstupu do mixéru.

- Teplota vody na výstupu je definována uživatelem a lze ji ručně upravit. Ventil lze také použít jako uzavírací ventil.

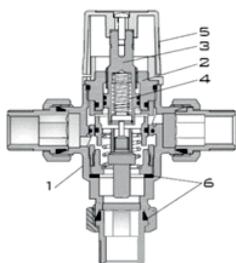
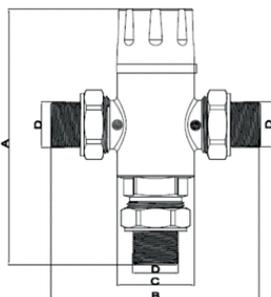
- Směšovací ventil eliminuje nebezpečí překročení nastavené teploty i při úplném vypnutí studené vody, což umožňuje jeho použití ve veřejných budovách, školách, předškolních zařízeních.

- Ventil rychle reaguje na změny teploty a tlaku přiváděných proudů.

**2. Specifikace**

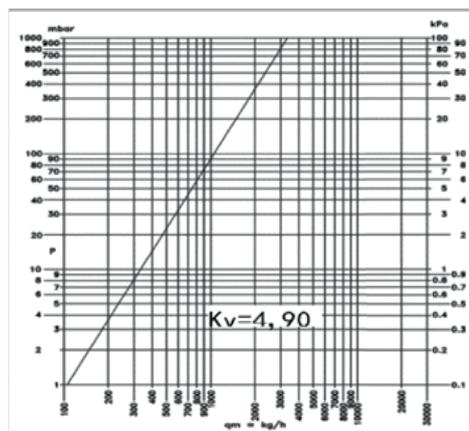
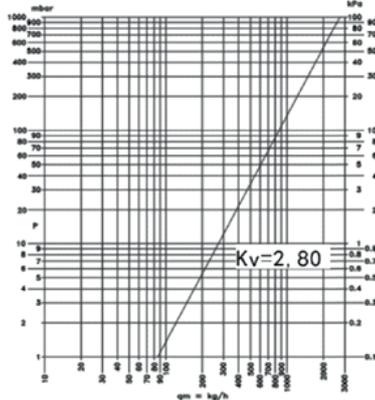
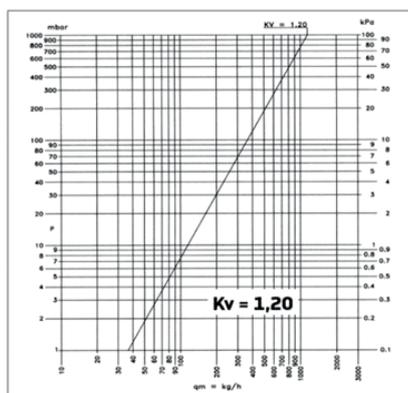
Nº	Charakteristický	Hodnota
1	Rozsah regulovaných teplot	36-60
2	Maximální pracovní tlak, (statický)	1,0
3	Maximální pracovní tlak, (v dynamice)	0,5
4	Maximální teplota na vstupu	90
5	Maximální přípustný tlakový poměr vstupních toků	3:1
6	Optimální teplotní rozdíl mezi přiváděnou teplotou a smíšenou vodou	15
7	Minimální průtok směšovačem	3
8	Spotřeba přes směšovač při tlaku vstupních průtoků 3 bar	34
9	Chyba nastavení teploty	+/- 2
10	Nastavení teploty z výroby	47
11	Průměrná plná životnost	15

Size	Code	G1	A, MM	B, MM	C	D	Weight, g
1/2"	RTSM01	1/2"	150	115	45	20.5	1030
3/4"	RTSM02	3/4"	153	121	45	26.1	1057
1"	RTSM03	1"	158	125	45	33	1452



Nº	Název prvku	Hodnota
1	Tělo (mosaz CW617N)	1
2	Kryt skříně (mosaz CW614N)	1
3	Seřizovací spojka (Mosaz CW617N)	1
4	Vratná pružina (nerezová ocel AISI 303)	1
5	Rukojeť (ABS plast)	1
6	Těsnění (EPDM)	1

**3. Průtokové charakteristiky**



**4. Návod k instalaci a obsluze**

1. Ventil lze namontovat v libovolné montážní poloze.
2. Směr proudění horké, studené a smíšené vody musí odpovídat šipkám a značkám na tělese ventilu (F-studená voda, C-horká voda, MIX-smíšená voda.)
3. Ventil musí být instalován mimo zónu vlivu topných zařízení.
4. Samotěsnící spoje poloosů nevyžadují použití dalšího těsnícího materiálu.
5. Před ventilem se doporučuje nainstalovat filtr pro mechanické čištění (pro horkou a studenou vodu) s filtrační kapacitou ne větší než 200 mikronů.
6. Používání klíčů páky ventilu během instalace není povoleno.
7. Dolenův ventil je provozován při tlaku a teplotě uvedené v technických specifikacích.
8. Úplně zakrytí ventilu signalizuje nepřítomnost přívodu studené vody.

**5. Záruka**

1. Výrobce zaručuje shodu výrobků s bezpečnostními požadavky za předpokladu, že spotřebitel dodržuje pravidla používání, přepravy, skladování, instalace a provozu.
2. Záruka se vztahuje na všechny vady způsobené vinou výrobce.
3. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé v následujících případech:
  - porušení pasových režimů přepravy, skladování, instalace, provozu a údržby produktu;
  - nesprávná přeprava a nakládka a vykládka;
  - přítomnost stop expozice látkám agresivním vůči materiálům výrobku;
  - škody způsobené požárem, živelními pohromami, vyšší mocí;
  - přítomnost škody způsobené nesprávným jednáním spotřebitele;
  - přítomnost stop vnějšího rušení v designu produktu.
4. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny v konstrukci výrobku, které nemají vliv na deklarované technické vlastnosti.

**6. Podmínky záručního servisu**

1. Reklamací kvality zboží lze uplatnit v záruční době.
2. Vadné výrobky jsou během záruční doby bezplatně opraveny nebo vyměněny za nové. Rozhodnutí o výměně nebo opravě produktu provádí servisní středisko. Vyměněný výrobek nebo jeho část, získaný v důsledku opravy, se stává majetkem servisního střediska.
3. Náklady spojené s demontáží, instalací a přepravou vadného výrobku během záruční doby se kupujícímu nehradí.
4. V případě neopodstatněnosti reklamace hradí náklady na diagnostiku a vyšetření kupující.
5. Výrobky jsou přijímány k záruční opravě (stejně jako při vrácení) plně vybavené.

**ZÁRUČNÍ LIST**

Jméno výrobku \_\_\_\_\_  
 Značka, článek, velikost \_\_\_\_\_  
 Množství \_\_\_\_\_  
 Název a adresa obchodní organizace \_\_\_\_\_  
 Datum prodeje \_\_\_\_\_ Podpis prodávajícího \_\_\_\_\_

Přecedte nebo utěsněte  
 Obchodní organizace \_\_\_\_\_  
 podmínkami: \_\_\_\_\_  
 SOUHLASÍM s obchodními KUPUJÍCÍ \_\_\_\_\_  
 (podpis)

2. Doklad prokazující náZáruční doba je dva roky (dvacet čtyři měsíců) od data prodeje konečnému uživateli.  
 Při reklamaci jakosti zboží kupující předkládá následující doklady:1. Přihláška v jakékoli formě, která uvádí:
  - název organizace, celé jméno kupujícího, skutečná adresa a kontaktní telefonní číslo;
  - název a adresa organizace, která provedla instalaci;
  - hlavní parametry systému, ve kterém byl produkt použit;
  - stručný popis závady;kup produktu;3. Protokol o hydraulické zkoušce systému, ve kterém byl výrobek namontován;
4. Vyplněný záruční list, který je vystaven na webových stránkách výrobce «raftec.eu».

Návratová nebo výměnná značka: \_\_\_\_\_  
 Rande \_\_\_\_\_ r. Podpis: \_\_\_\_\_

**RU** **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА**  
Трехходовой терморегулирующий смесительный клапан

**1. Назначение и область применения**

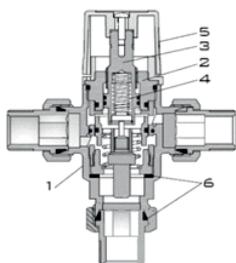
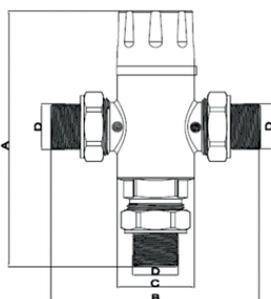
Терморегулирующий смесительный клапан используется в бытовых системах горячего водоснабжения для защиты потребителей от ожогов, в автономной циркуляции теплого пола и радиаторного отопления в качестве основного угла смешивания между подающим и обратным трубопроводами. Он позволяет мгновенно перемешивать поступающие жидкости (горячая и холодная вода) и обеспечивает стабильную работу смешанной воды на выходе, независимо от изменения давления, расхода и температуры жидкостей на входе смесителя

- t°C воды на выходе с пользователем и регулируется вручную. Клапан также может использоваться в качестве разделительного клапана
- Смесительный клапан исключает опасность превышения заданного уровня t°C даже при полном отключении холодной воды.
- Клапан быстро реагирует на изменение температуры и давления входных потоков.

**2. Технические характеристики**

№	Характеристика	Значение
1	Диапазон регулируемых температур, °C	36-60
2	Максимальное рабочее давление, МПа (в статике)	1,0
3	Максимальное рабочее давление, МПа (в динамике)	0,5
4	Максимальная температура на входе, °C	90
5	Максимально допустимое соотношение давлений входных потоков	3:1
6	Оптимальная разница температур между горячей и смешанной водой, °C	15
7	Минимальная потеря через смеситель, л/мин	3
8	Потеря через смеситель при давлении входных потоков 3 бара, л/мин	34
9	Ошибка регулировки температуры, °C	+/- 2
10	Заводская настройка температуры, °C	47
11	Средний полный срок службы, лет	15

Размер	Код	G1	A, мм	B, мм	C	D	Вес, гр
1/2"	RTSM01	1/2"	150	115	45	20.5	1030
3/4"	RTSM02	3/4"	153	121	45	26.1	1057
1"	RTSM03	1"	158	125	45	33	1452



№	Наименование	Кол-во
1	Корпус (латунь CW617N)	1
2	Крышка корпуса (латунь CW614N)	1
3	Муфта настройки (латунь CW617N)	1
4	Пружина поворота (нержавеющая сталь AISI 303)	1
5	Ручка (ABS plast)	1
6	Уплотнитель (EPDM)	1

**4. Инструкция по установке и эксплуатации**

- Клапан может монтироваться в любом монтажном положении.
- Направление потоков горячей, холодной и смешанной воды должно соответствовать стрелкам и обозначением на корпусе клапана (F-холодная вода, С-горячая вода, MIX-смешанная вода)
- Клапан должен устанавливаться вне зоны воздействия нагревательных приборов.
- Присоединение самоуплотняющихся полусгонов не требуют использования дополнительного уплотнительного материала.
- Перед клапаном рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки (на горячей и на холодной воде) с фильтрующей способностью не более 200 мкм.
- Использование при монтаже рычажных клапанов не допускается.
- Клапан эксплуатируется при давлении и температуре, изложенных в технических характеристиках.
- Полное прикрытие клапана свидетельствует об отсутствии подачи прохладной воды.

**5. Гарантийные обязательства**

1. Производитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.
3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
  - нарушения паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
  - неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
  - наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
  - наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
  - наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
  - наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

**6. Условия гарантийного обслуживания**

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Заменное изделие или его часть, получаемые в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателем не возмещаются.
4. В случаях обоснованности претензии расходы на диагностику и экспертизу оплачиваются Покупателем.
5. Изделия принимают на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №**

Наименование товара \_\_\_\_\_  
 Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_  
 Количество \_\_\_\_\_  
 Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_ Дата продажу \_\_\_\_\_  
 Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать \_\_\_\_\_  
 торгующей организации \_\_\_\_\_ С условиями СОГЛАСЕН: \_\_\_\_\_  
 ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

Гарантийный срок – два года (двадцать четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю.

Срок гарантии манометра – один год.

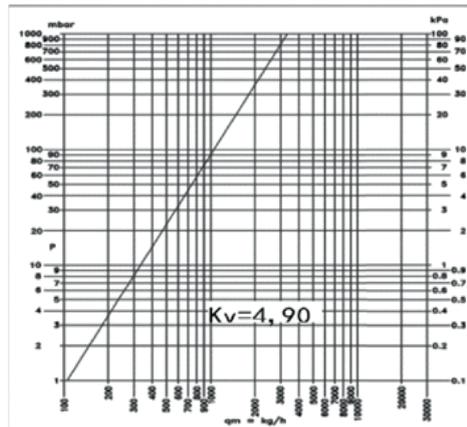
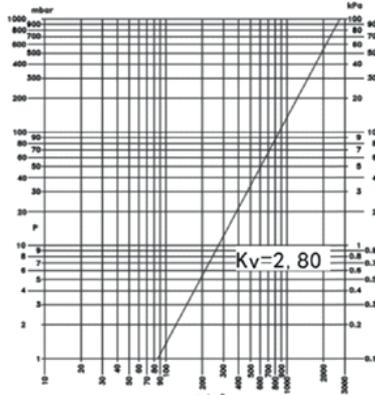
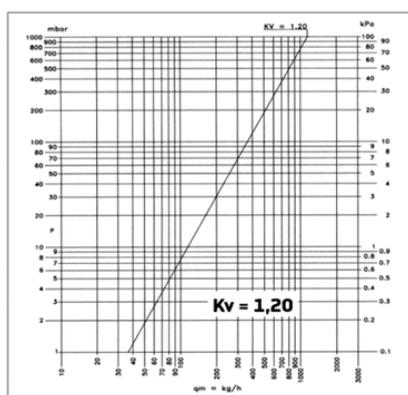
При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
  - название и адрес организации, монтировавшей изделие;- основные параметры системы, в которой использовался кран;
  - краткое описание дефекта;
2. Документ, доказывающий покупку изделия;
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
4. Заполненный гарантийный талон, который оформляется на сайте производителя «raftec.es».

Отметка возврата или обмена товара: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_

**3. Расходные характеристики**



**EN TECHNICAL PASSPORT OF THE PRODUCT**  
**Three-way thermostatic mixing valve**

**1. Purpose and scope of application**

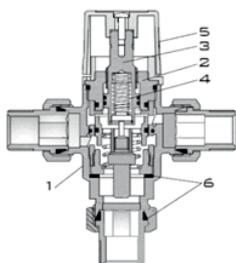
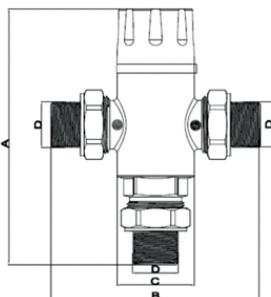
Thermostatic mixing valve is used in domestic hot water supply systems to protect consumers from burns, in autonomous circulation of underfloor heating and radiator heating as the main mixing angle between the supply and return pipelines. It allows instant mixing of incoming liquids (hot and cold water) and ensures stable operation of mixed water at the outlet, regardless of changes in pressure, flow rate and temperature of liquids at the mixer inlet

- t°C of water at the outlet with the user and is adjusted manually. The valve can also be used as a dividing valve
- The mixing valve eliminates the risk of exceeding the set t°C level even when cold water is completely disconnected.
- The valve quickly responds to changes in temperature and pressure of incoming flows.

**2. Technical specifications**

Nº	Characteristic	Meaning
1	Adjustable temperature range, °C	36-60
2	Maximum working pressure, MPa (static)	1,0
3	Maximum working pressure, MPa (dynamic)	0,5
4	Maximum inlet temperature, °C	90
5	Maximum allowable ratio of input flow pressures	3:1
6	Optimum temperature difference between hot and mixed water, °C	15
7	Minimum loss through mixer, l/min	3
8	Loss through mixer at input flow pressure of 3 bar, l/min	34
9	Temperature control error, °C	+/- 2
10	Factory temperature setting, °C	47
11	Average full service life, years	15

Size	Artikulu	G1	A, MM	B, MM	C	D	Weight, gr
1/2"	RTSM01	1/2"	150	115	45	20.5	1030
3/4"	RTSM02	3/4"	153	121	45	26.1	1057
1"	RTSM03	1"	158	125	45	33	1452



Nº	Name	Quantity
1	Body (brass CW617N)	1
2	Housing cover (brass CW614N)	1
3	Adjustment sleeve (brass CW617N)	1
4	Rotation spring (stainless steel AISI 303)	1
5	Handle (ABS plast)	1
6	Sealant (EPDM)	1

**4. Installation and operation instructions**

- The valve can be installed in any installation position.
- The direction of hot, cold and mixed water flows must correspond to the arrows and designation on the valve body (F-cold water, C-hot water, MIX-mixed water)
- The valve must be installed outside the area of influence of heating devices.
- The connection of self-sealing half-unions does not require the use of additional sealing material.
- It is recommended to install a mechanical cleaning filter (for hot and cold water) with a filtering capacity of no more than 200 µm in front of the valve.
- The use of lever valves during installation is not allowed.
- The valve is operated at the pressure and temperature specified in the technical specifications.
- Complete closing of the valve indicates the absence of cool water supply.

**5. Warranty obligations**

1. The manufacturer guarantees that the products comply with safety requirements, provided that the consumer complies with the rules of use, transportation, storage, installation and operation.
2. The warranty covers all defects that arise due to the fault of the manufacturer.
3. The warranty does not cover defects that arise in the following cases:
  - violation of the passport modes of transportation, storage, installation, operation and maintenance of the product;
  - improper transportation and loading and unloading operations;
  - the presence of traces of exposure to substances aggressive to the materials of the product;
  - the presence of damage caused by fire, the elements, force majeure;
  - the presence of damage caused by improper actions of the consumer;
  - the presence of traces of outside interference in the design of the product.
4. The manufacturer reserves the right to make changes to the design of the product that do not affect the declared technical characteristics.

**6. Warranty service conditions**

1. Claims regarding the quality of the goods may be made during the warranty period.
2. Defective products are repaired or exchanged for new ones free of charge during the warranty period. The decision to replace or repair the product is made by the service center. The replaced product or its part received as a result of repair becomes the property of the service center.
3. Expenses associated with dismantling, installation and transportation of the defective product during the warranty period are not reimbursed to the Buyer.
4. In cases where the claim is unfounded, the costs of diagnostics and examination are paid by the Buyer.
5. Products are accepted for warranty repair (as well as upon return) fully equipped

**WARRANTY CARD № \_\_\_\_\_**

Product name \_\_\_\_\_  
 Brand, article, size \_\_\_\_\_  
 Quantity \_\_\_\_\_  
 Name and address of the trading organization \_\_\_\_\_ Дата продаж \_\_\_\_\_  
 Signature of the seller \_\_\_\_\_

Stamp or seal of the trading organization \_\_\_\_\_ I AGREE with the terms :  
 BUYER \_\_\_\_\_ (signature)

The warranty period is two years (twenty-four months) from the date of sale to the end consumer. The warranty period for the pressure gauge is one year. When making claims regarding the quality of the goods, the buyer provides the following documents:

1. An application in any form, which specifies:
  - the name of the organization, the full name of the buyer, the actual address and contact phone number;
  - the name and address of the organization that installed the product;
  - the main parameters of the system in which the crane was used;
  - a brief description of the defect;
2. A document proving the purchase of the product;
3. An act of hydraulic testing of the system in which the product was installed;
4. A completed warranty card, which is issued on the website of the manufacturer "raftec.eu".

Mark of return or exchange of goods: \_\_\_\_\_  
 Date \_\_\_\_\_ g. Signature: \_\_\_\_\_

**3. Consumption characteristics**

