

KTU11, KNT11, DKTU11-B, DKTU11-W

- UA** Комплект термостатичних клапанів
- EN** Thermostatic valve kit
- ČZ** Sada termostatickým ventilem
- RU** Комплект термостатических клапанов



- UA** КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
- EN** INSTRUCTION MANUAL
- CZ** TECHNICKÝ PÁS PRODUKTU
- RU** РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

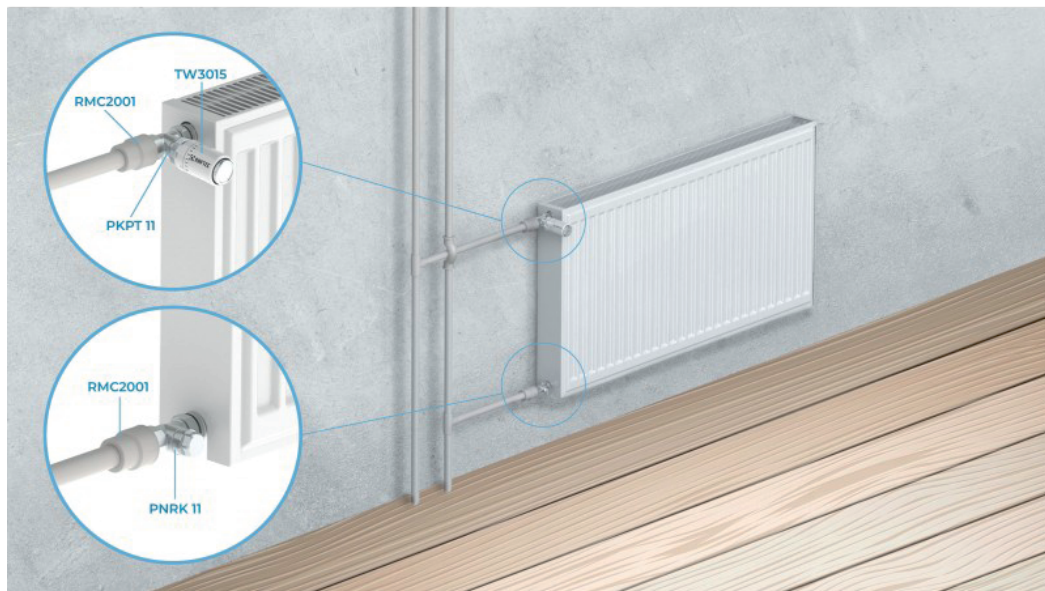


ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ВИРОБУ

Комплект термостатичних клапанів

1. Призначення і область застосування

Комплект терморегулюючого обладнання для радіатора – це комплекс арматурних елементів, що включає термостатичний та запірно-регулювальний клапан, а також термостатичну головку. Набір використовується для бокового підключення радіатора водяного опалення, а також автоматичного регулювання витрати теплоносія через нього залежно від температури повітря всередині приміщення. Крім того, комплект терморегулюючого обладнання для радіатора потрібен для гідравлічного балансування системи опалення. Всі його компоненти ідеально підходять один до одного завдяки приналежності до одного бренду.



2. Технічні характеристики

2.1 Термостатичний клапан - KPT11, PKPT11, DKPT11-W, DKPT11-B

№	Характеристика	Значення
1	Номінальний діаметр, дюйми	1/2"
2	Робочий тиск, бар	до 10
3	Пробний тиск, бар	15
4	Температура робочого середовища, °C	до 110
5	Пропускна здатність при настроювальному перепаді тисків:	
6	Пропускна здатність при повністю відкритому клапані, м³/год, Kvs	1,26
7	Пропускна здатність в положенні 1 ($\Delta T=1K$), м³/год	0,34
8	Пропускна здатність в положенні 2 ($\Delta T=1K$), м³/год	0,52
9	Номінальна витрата, кг/год	200
10	Допустима вологість середовища, що оточує клапан, %	до 80
11	Допустима температура середовища навколишнього клапан, °C	від 5 до 55
12	Різьба під термостатичну головку	M 30x1,5
13	Крутний момент на ручку для ручного регулювання, Нм	до 2
14	Допустимий згинальний момент на корпус клапана, Нм	180
15	Середній повний термін служби, років	25

2.2 Запірно-регулювальний клапан - NRK11, PNRK11, DNRK11-W, DNRK11-B

№	Характеристика	Значення
1	Номінальний діаметр, дюйми	1/2"
2	Робочий тиск, бар	до 10
3	Пробний тиск, бар	15
4	Температура робочого середовища, °C	до 110
5	Допустима вологість середовища, що оточує клапан, %	до 80
6	Допустима температура середовища навколишнього клапан, °C	від 5 до 55
7	Кількість повних обертів налаштувального плунжера	5
8	Крутний момент на ручку для ручного регулювання, Нм	до 2
9	Допустимий згинальний момент на корпус клапана, Нм	120
10	Середній повний термін служби, років	25

2.3 Термостатична головка - TW3015, DTWN3015, DTBN3015

№	Характеристика	Значення
1	Наповнювач сифону	Етиліцетат (C4H8O2)
2	Нижня межа регулювання температури повітря, °C	6,5
3	Верхня межа регулювання температури повітря, °C	28
4	Діпазон регулювання температури, °C	від +6 до +28
5	Інтервал температур повітря, °C	від -20 до +60
6	Вологість повітря, %	від 30 до 85
7	Максимальна температура теплоносія, °C	100
8	Максимальний тиск теплоносія, бар	10
9	Максимальний перепад тиску на клапані, бар	1,0
10	Приєднувальне різьблення накидної гайки	M30x1,5
11	Зона пропорційності, °C	2
12	Вплив температури теплоносія, °C	0,9
13	Вплив перепаду тиску, бар	0,2
14	Номінально допустимий перепад тиску, бар	0,25
15	Час спрацювання, хв	20
16	Середній термін служби, років	16

3. Вказівки з монтажу

1. Клапани повинні монтуватися таким чином, щоб на них не передавалися поздовжні, поперечні зусилля і моменти від трубопроводу.
2. При використанні термостатичної головки або сервоприводу, ковпачок ручного регулювання повинен бути знятий.
3. Направлення потоку теплоносія повинно співпадати з напрямом стрілки на корпусі клапана.
4. Терморегулятор встановлюється на вході теплоносія в нагрівальний прилад.
5. Використання при монтажі клапана важільних ключів не допускається.
6. Клапан може регулюватися вручну, термоголовкою або сервоприводом.
7. Клапани можуть встановлюватися в будь-якому монтажному положенні.
8. При монтажі клапана першим до опалювального приладу приєднується патрубок напівзгона. Перед монтажем напівзгона необхідно упевнитися в наявності і цілісності гумового ущільнювального кільця.
9. Монтаж патрубка напівзгона проводиться за допомогою спеціального зганяючого ключа. Накидну гайку напівзгона після затяжки вручну слід повернути ключем не більше, ніж на пів обороту.

10. Перед установкою термостатичної головки, її слід налаштувати в положення найбільшого відкриття в позицію 5 зазначену на корпусі.
11. Муфтові з'єднання повинні виконуватися з використанням в якості ущільнювачів ФУМ або сантехнічної поліамідної нитки.
12. Перед запуском в експлуатацію система опалення повинна бути піддана гідравлічних випробуванням тиском в 1,5 рази перевищуючим робочий.
13. Один раз в 6 місяців необхідно проводити підтяжку накидних гайок з'єднувачів.
14. Накидні гайки з'єднувачів, періодично слід підтягувати (не рідше, ніж 1 раз в 6 місяців).
15. Установка повинна виконуватися кваліфікованим і компетентним персоналом.
16. Фітинги повинні експлуатуватися за умов, зазначених в таблицях зазначених в розділі №2 «технічні характеристики»

4. Гарантійні зобов'язання

1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови 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 впливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
 - наявності пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
 - наявності 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.

5. 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 необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
5. Вироби приймають 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 печать

Торгуючої організації

З умовами ЗГОДЕН:

ПОКУПЕЦЬ _____

(підпис)

Гарантійний термін – сім років (вісімдесят чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу.

При пред'яві претензій к якості товару покупець надає наступні документи:

1. Заяву у довільній формі, в котрому указується:
 - назва організації, ПІБ покупця, фактична адреса та контактний телефон;
 - назва та адреса організації, що виконала монтаж;
 - основні параметри системи, в котрій використовувався виріб;
 - 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»**.

Відмітка повернення або обміну товару: _____

Дата _____ р. Підпис: _____

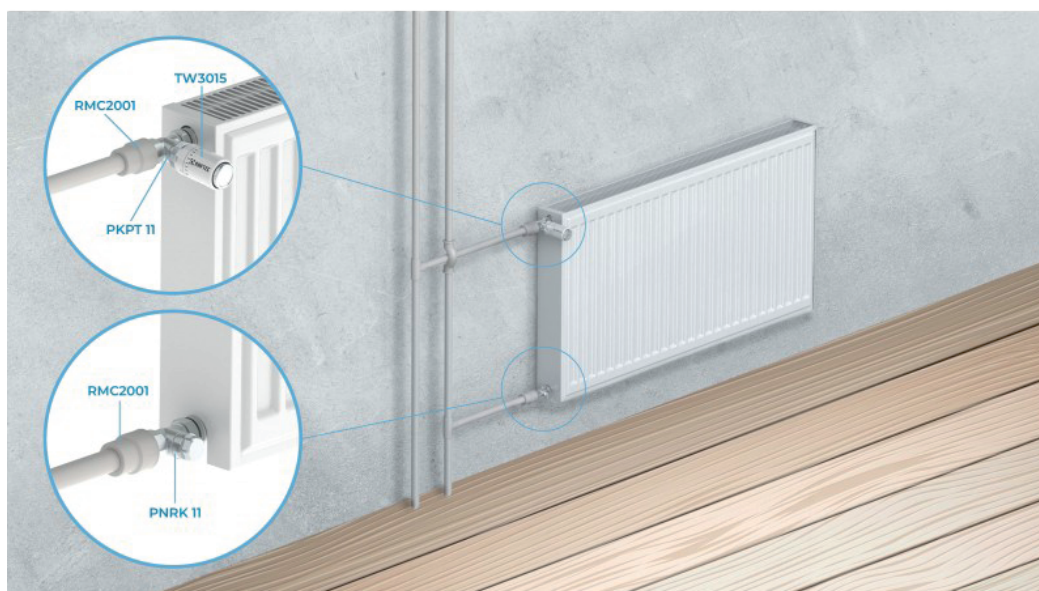


TECHNICAL DATA SHEET OF THE PRODUCT

Thermostatic valve kit

1. Purpose and scope of application

A set of thermostatic equipment for a radiator is a set of fittings that includes a thermostatic and shut-off valve, as well as a thermostatic head. The set is used for lateral connection of a water heating radiator, as well as automatic regulation of the coolant flow through it depending on the air temperature inside the room. In addition, a set of thermostatic equipment for a radiator is needed for hydraulic balancing of the heating system. All its components are ideally suited to each other due to belonging to the same brand.



2. Technical specifications

2.1 Thermostatic valve - KPT11, PKPT11, DKPT11-W, DKPT11-B

No	Characteristic	Meaning
1	Nominal diameter, inches	1/2"
2	Working pressure, bar	to 10
3	Test pressure, bar	15
4	Working environment temperature, °C	to 110
5	Flow capacity at set pressure difference:	
6	Capacity with fully open valve, m³/hour, Kvs	1,26
7	Capacity in position 1, m³/hour	0,34
8	Capacity in position 2, m³/hour	0,52
9	Nominal flow rate, kg/hour	200
10	Permissible humidity of the environment surrounding the valve, %	to 80
11	Permissible temperature of the environment surrounding the valve, °C	from 5 to 55
12	Thread for thermostatic head	M 30x1,5
13	Torque on the handle for manual adjustment, Nm	to 2
14	Permissible bending moment on the valve body, Nm	180
15	Average full service life, years	25

2.2 Shut-off and control valve - NRK11, PNRK11, DNRK11-W, DNRK11-B

No	Characteristic	Meaning
1	Nominal diameter, inches	1/2"
2	Working pressure, bar	to 10
3	Test pressure, bar	15
4	Working environment temperature, °C	to 110
5	Permissible humidity of the environment surrounding the valve, %	to 80
6	Permissible temperature of the medium surrounding the valve, °C	from 5 to 55
7	Number of full revolutions of the adjusting plunger	5
8	Torque on the handle for manual adjustment, Nm	to 2
9	Permissible bending moment on the valve body, Nm	120
10	Average full service life, years	25

2.3 Thermostatic head - TW3015, DTWH3015, DTBH3015

No	Characteristic	Meaning
1	Siphon filler	Ethyl acetate (C4H8O2)
2	Lower limit of air temperature regulation, °C	6,5
3	Upper limit of air temperature regulation, °C	28
4	Temperature control range, °C	from +6 to +28
5	Air temperature range, °C	from -20 to +60
6	Air humidity, %	from 30 to 85
7	Maximum coolant temperature, °C	100
8	Maximum coolant pressure, bar	10
9	Maximum pressure drop across the valve, bar	1,0
10	Union nut connection thread	M30x1,5
11	Proportionality zone, °C	2
12	Influence of coolant temperature, °C	0,9
13	Pressure drop effect, bar	0,2
14	Nominal allowable pressure drop, bar	0,25
15	Response time, min	20
16	Average service life, years	16

3. Installation instructions

1. The valve must be mounted in such a way that longitudinal, transverse forces and moments from the pipeline are not transmitted to it.
2. When using a thermostatic head or servo drive, the manual adjustment cap must be removed.
3. The direction of the coolant flow must match the direction of the arrow on the valve body.
4. The thermostat is installed at the coolant inlet to the heating device.
5. The use of lever keys during valve installation is not allowed
6. The valve can be adjusted manually, with a thermostatic head or servo drive
7. The valves can be installed in any installation position.
8. When installing the valve, the half-union branch pipe is connected to the heating device first. Before installing the half-union, it is necessary to make sure that the rubber sealing ring is present and intact.
9. The half-union branch pipe is installed using a special coupling key. After tightening by hand, the union nut of the half-union should be tightened with a key no more than half a turn.

10. Before installing the thermostatic head, it should be set to the position of maximum opening in position 5 indicated on the body.
11. Coupling connections should be made using FUM or sanitary polyamide thread as sealing materials.
12. Before commissioning, the heating system should be subjected to hydraulic tests with a pressure of 1.5 times higher than the operating pressure.
13. The union nuts of the connectors should be tightened periodically (at least once every 6 months).
14. The union nuts of the connectors should be tightened periodically (at least once every 6 months).
15. Installation should be performed by qualified and competent personnel.
16. Fittings must be used under the conditions specified in the tables in Section No. 2 “Technical Specifications”.

4. 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 arose due to the fault of the manufacturer
3. The warranty does not cover defects that arose 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 incorrect 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.

5. Warranty service conditions

1. Claims regarding the quality of the goods can 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. The costs 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 assembled.

WARRANTY CARD № _____

Product name _____
Brand, article, size _____
Quantity _____
Name and address of the trading organization _____
Date of sale _____ Seller's signature _____

Stamp or seal
of the trading organization

I AGREE with the conditions:
BUYER _____
(signature)

The warranty period is seven years (eighty-four months) from the date of sale to the end consumer.

When making claims regarding the quality of the goods, the buyer shall provide the following documents:

1. A statement in any form, indicating:
 - name of the organization, full name of the buyer, actual address and contact phone number;
 - name and address of the organization that performed the installation;
 - main system parameters;
 - short description of the defect;
2. Document proving the purchase of the product;
3. Hydraulic test certificate of the system in which the product was installed;
4. A completed warranty card issued on the manufacturer's website «raftec.eu».

Return or exchange mark: _____
Date _____ y. Signature: _____

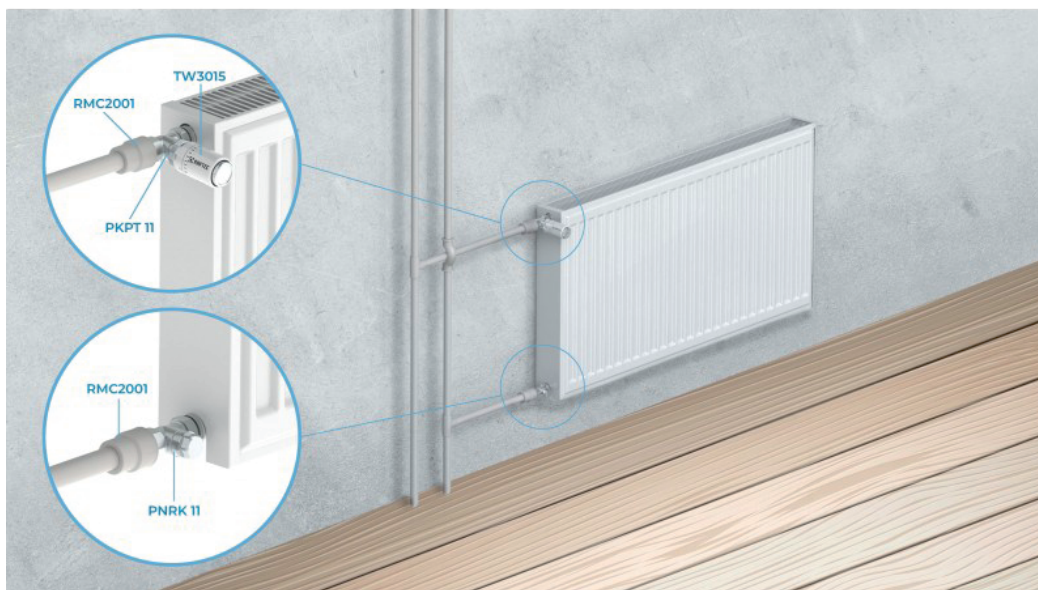


TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

Sada termostatickým ventilem

1. Účel a rozsah použití

Sada zařízení pro regulaci teploty pro radiátor je soubor armatur, který obsahuje termostatický a uzavírací ventil a také termostatickou hlavici. Sada slouží k bočnímu připojení radiátoru vodního topení a také k automatické regulaci průtoku chladicí kapaliny jím v závislosti na teplotě vzduchu v místnosti. Kromě toho je pro hydraulické vyvážení topného systému zapotřebí sada zařízení pro regulaci teploty pro radiátor. Všechny jeho komponenty do sebe dokonale zapadají díky příslušnosti ke stejné značce.



2. Technické specifikace

2.1 Termostatický ventil - KPT11, PKPT11, DKPT11-W, DKPT11-B

№	Charakteristický	Označení	
		1/2"	3/4"
1	Jmenovitý průměr, palce	1/2"	3/4"
2	Pracovní tlak, bar	to 10	
3	Zkušební tlak, bar	15	
4	Teplota pracovního prostředí, °C	to 110	
5	Průtok při nastaveném tlakovém rozdílu:		
6	Kapacita s plně otevřeným ventilem, m³/hod., Kvs	1,26	
7	Kapacita na pozici 1, m³/hod	0,34	
8	Kapacita na pozici 2, m³/hod	0,52	
9	Jmenovitý průtok, kg/hod	200	
10	Přípustná vlhkost prostředí obklopujícího ventil, %	to 80	
11	Přípustná teplota prostředí obklopujícího ventil, °C	od 5 to 55	
12	Závít pro termostatickou hlavici	M 30x1,5	
13	Točivý moment na rukojeti pro ruční nastavení, Nm	to 2	
14	Přípustný ohybový moment na tělese ventilu, Nm	180	
15	Průměrná plná životnost, roky	25	

2.2 Uzavírací a regulační ventil - NRK11, PNRK11, DNRK11-W, DNRK11-B

Nº	Charakteristický	Označení
1	Jmenovitý průměr, palce	1/2"
2	Pracovní tlak, bar	to 10
3	Zkušební tlak, bar	15
4	Teplota pracovního prostředí, °C	to 110
5	Přípustná vlhkost prostředí obklopujícího ventil, %	to 80
6	Přípustná teplota média obklopujícího ventil, °C	od 5 to 55
7	Počet plných otáček seřizovacího pístu	5
8	Točivý moment na rukojeti pro ruční nastavení, Nm	to 2
9	Přípustný ohybový moment na tělese ventilu, Nm	120
10	Průměrná plná životnost, roky	25

2.3 Termostatická hlavice- TW3015, DTWH3015, DTBH3015

Nº	Charakteristický	Označení
1	Náplň do sifonu	Ethylacetát (C4H8O2)
2	Dolní mez regulace teploty vzduchu, °C	6,5
3	Horní mez regulace teploty vzduchu, °C	28
4	Rozsah regulace teploty, °C	ot +6 do +28
5	Rozsah teplot vzduchu, °C	ot -20 do +60
6	Vlhkost vzduchu, %	ot 30 do 85
7	Maximální teplota chladicí kapaliny, °C	100
8	Maximální tlak chladicí kapaliny, bar	10
9	Maximální pokles tlaku na ventilu, bar	1,0
10	Připojovací závit převlečné matice	M30x1,5
11	Zóna proporcionality, °C	2
12	Vliv teploty chladicí kapaliny, °C	0,9
13	Efekt poklesu tlaku, bar	0,2
14	Jmenovitá dovolená tlaková ztráta, bar	0,25
15	Doba odezvy, min	20
16	Průměrná životnost, roky	16

3. Návod k instalaci

- Ventil musí být instalován tak, aby se na něj nepřenášely podélné, příčné síly a momenty z potrubí.
- Při použití termostatické hlavice nebo pohonu je nutné sejmut krytku ručního nastavení.
- Směr toku chladicí kapaliny musí odpovídat směru šipky na tělese ventilu.
- Termostat je instalován na vstupu chladicí kapaliny do topného zařízení.
- Při montáži ventilu není povoleno použití pákových klíčů.
- Ventil lze nastavovat ručně, termohlavicí nebo servopohonem.
- Ventily lze instalovat v libovolné montážní poloze.
- Při instalaci ventilu se nejprve připojí polospojka k topnému zařízení. Před instalací spojky je nutné zajistit přítomnost a neporušenost pryžového těsnicího kroužku.
- Instalace polospojky se provádí pomocí speciálního spojovacího klíče. Po ručním dotažení převlečné matice ji pomocí klíče utáhněte maximálně o půl otáčky.
- Před instalací termostatické hlavice by měla být nastavena do polohy maximálního otevření, pozice 5, vyznačené na těle.
- Spojky musí být provedeny s použitím závitu FUM nebo sanitárního polyamidu jako těsnicího materiálu.

12. Před uvedením do provozu musí být topný systém podroben hydraulické zkoušce při tlaku 1,5x vyšším, než je provozní tlak.
13. Převlečné matice konektorů by měly být pravidelně dotahovány (nejméně jednou za 6 měsíců).
14. Převlečné matice by měly být pravidelně utahovány (nejméně jednou za 6 měsíců).
15. Instalaci musí provádět kvalifikovaný a kompetentní personál.
16. Armatury musí být provozovány za podmínek uvedených v tabulkách v kapitole č. 2 „Technické specifikace“.

4. Záruční povinnosti

1. Výrobce zaručuje, že výrobky splňují bezpečnostní 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 případech:
 - porušení pasových podmínek pro přepravu, skladování, instalaci, provoz a údržbu produktu;
 - nesprávná přeprava a nakládka a vykládka;
 - přítomnost stop expozice látkám agresivním k materiálům produktu;
 - přítomnost škod způsobených požárem, přírodními katastrofami, vyšší mocí;
 - přítomnost škody způsobené nesprávným jednáním spotřebitele;
 - přítomnost stop vnějšího zásahu do konstrukce výrobku.
4. Výrobce si vyhrazuje právo na změny designu výrobku, které neovlivní uvedené technické vlastnosti.

5. Podmínky záručního servisu

1. Reklamací kvality zboží lze uplatnit v záruční době.
2. Vadné výrobky jsou v záruční době zdarma opraveny nebo vyměněny za nové. O výměně nebo opravě produktu rozhoduje servisní středisko. Vyměněný výrobek nebo jeho část obdržena v důsledku opravy se stává majetkem servisního střediska.
3. Náklady spojené s demontáží, instalací a dopravou vadného výrobku v záruční době nebudou kupujícímu hrazeny.
4. V případě neoprávněnosti reklamace hradí náklady na diagnostiku a vyšetření kupující.
5. Produkty jsou přijímány k záruční opravě (a také po vrácení) plně smontované.

ZÁRUČNÍ KARTA № _____

Název produktu _____

Značka, článek, velikost _____

Množství _____

Název a adresa obchodní organizace _____

Datum prodeje _____

Podpis prodávajícího _____

Razítko nebo pečeť

Obchodní organizace

SOUHLASÍM s podmínkami:

KUPUJÍCÍ _____

(podpis)

Záruční doba je sedm let (osmdesát čtyři měsíců) od data prodeje konečnému spotřebiteli.

Při reklamaci kvality zboží předkládá kupující tyto doklady:

1. Žádost v jakékoli formě, která specifikuje:
 - název organizace, celé jméno kupujícího, skutečná adresa a kontaktní telefon;
 - název a adresa organizace, která provedla instalaci;
 - hlavní parametry systému;
 - stručný popis závady;
2. Doklad o koupi produktu;
3. Zpráva o hydraulické zkoušce pro systém, ve kterém byl výrobek nainstalován;
4. Vyplněný záruční list, který je vystaven na stránkách výrobce «**raftec.eu**».

Označení vrácení nebo výměny zboží: _____

Datum _____ rok. Podpis: _____

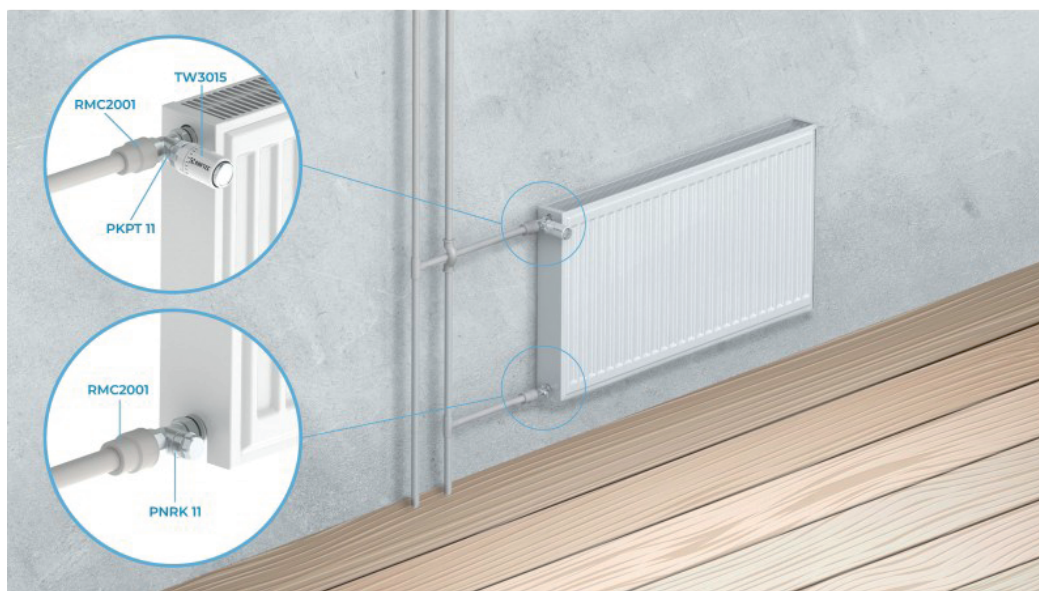


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Комплект термостатических клапанов

1. Назначение и область применения

Комплект терморегулирующего оборудования радиатора – это комплекс арматурных элементов, включающий термостатический и запорно-регулировочный клапан, а также термостатическую головку. Набор используется для бокового подключения радиатора водяного отопления, а также автоматической регулировки расхода теплоносителя через него в зависимости от температуры воздуха внутри помещения. Кроме того, комплект терморегулирующего оборудования для радиатора требуется для гидравлической балансировки системы отопления. Все его компоненты идеально подходят друг к другу благодаря принадлежности к одному бренду.



2. Технические характеристики

2.1 Термостатический клапан - KPT11, PKPT11, DKPT11-W, DKPT11-B

№	Характеристика	Значение	
1	Номинальный диаметр, дюймы	1/2"	3/4"
2	Рабочее давление, бар	до 10	
3	Пробное давление, бар	15	
4	Температура рабочей среды, °C	до 110	
5	Пропускная способность при настроечном перепаде давлений:		
6	Пропускная способность при полностью открытом клапане, м³/час, Kvs	1,26	
7	Пропускная способность в положении 1, м³/час	0,34	
8	Пропускная способность в положении 2, м³/час	0,52	
9	Номинальный расход, кг/час	200	
10	Допустимая влажность среды, окружающей клапан, %	до 80	
11	Допустимая температура среды окружающей клапан, °C	от 5 до 55	
12	Резьба под термостатическую головку	M 30x1,5	
13	Крутящий момент на ручку для ручного регулирования, Нм	до 2	
14	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана, Нм	180	
15	Средний полный срок службы, лет	25	

2.2 Запорно-регулирующий клапан - NRK11, PNRK11, DNRK11-W, DNRK11-B

№	Характеристика	Значения
1	Номинальный диаметр, дюймы	1/2"
2	Рабочее давление, бар	до 10
3	Пробное давление, бар	15
4	Температура рабочей среды, °C	до 110
5	Допустима влажность среды, окружающей клапан, %	до 80
6	Допустимая температура среды окружающего клапана, °C	от 5 до 55
7	Количество полных оборотов настраиваемого плунжера	5
8	Крутящий момент на ручку для ручной регулировки, Нм	до 2
9	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана, Нм	120
10	Средний полный срок службы, лет	25

2.3 Термостатическая головка - TW3015, DTWN3015, DTBN3015

№	Характеристика	Обозначение
1	Наполнитель сифона	Этилицетат (C4H8O2)
2	Нижний предел регулировки температуры воздуха, °C	6,5
3	Верхний предел регулирования температуры воздуха, °C	28
4	Диапазон регулировки температуры, °C	от +6 до +28
5	Интервал температур воздуха, °C	от -20 до +60
6	Влажность воздуха, %	от 30 до 85
7	Максимальная температура теплоносителя, °C	100
8	Максимальное давление теплоносителя, бар	10
9	Максимальный перепад давления на клапане, бар	1,0
10	Присоединительная резьба накидной гайки	M30x1,5
11	Зона пропорциональности, °C	2
12	Воздействие температуры теплоносителя, °C	0,9
13	Влияние перепада давления, бар	0,2
14	Номинально допустимый перепад давления, бар	0,25
15	Время срабатывания, мин	20
16	Средний срок службы, лет	16

3. Указания по монтажу

1. Клапан должен монтироваться таким образом, чтобы на него не передавались продольные, поперечные усилия и моменты от трубопровода.
2. При использовании термостатической головки или сервопривода, колпачок ручной регулировки должен быть снят.
3. Направление потока теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.
4. Терморегулятор устанавливается на входе теплоносителя в нагревательный прибор.
5. Использование при монтаже клапана рычажных ключей не допускается
6. Клапан может регулироваться вручную, термоголовкой или сервоприводом
7. Клапаны могут устанавливаться в любом монтажном положении.
8. При монтаже клапана первым к отопительному прибору присоединяется патрубок полусгона. Перед монтажом полусгона необходимо удостовериться в наличии и целостности резинового уплотнительного кольца.
9. Монтаж патрубка полусгона производится с помощью специального сгонного ключа. Накидную гайку полусгона после затяжки вручную следует довернуть ключом не более, чем на пол оборота.

10. Перед установкой термостатической головки, ее следует настроить в положение наибольшего открытия в позицию 5 указанную на корпусе.
11. Муфтовые соединения должны выполняться с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ или сантехнической полиамидной нити.
12. Перед запуском в эксплуатацию система отопления должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением в 1,5 раза превышающем рабочее.
13. Накидные гайки соединителей, периодически следует подтягивать (не реже, чем 1 раз в 6 месяцев).
14. Накидні гайки з'єднувачів, періодично слід підтягувати (не рідше, ніж 1 раз в 6 місяців).
15. Установка должна выполняться квалифицированным и компетентным персоналом.
16. Фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблицах в разделе №2 «технические характеристики».

4. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель 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 производителя
3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
 - нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
 - неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
 - наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
 - наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
 - наличие повреждений, вызванных неверными действиями потребителя;
 - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

5. Условия гарантийного обслуживания

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течении гарантийного срока
2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонт изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его часть, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
4. В случаях необоснованности претензии, затраты 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 продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать

Торгующей организации

С условиями

СОГЛАСЕН:

Покупатель _____

(подпись)

Гарантийный срок - семь лет (восемьдесят четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю.

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указывается:
 - название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
 - название и адрес организации, совершавшей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - краткое описание дефекта;
2. Документ, доказывающий покупку изделия;
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировался изделие;
4. Заполненный гарантийный талон который оформляется на сайте производителя «**raftec.eu**».

Отметка возврата или обмена товара: _____ Дата
_____ г. Подпись: _____



RAFTEC
the main element of your system



raftec.eu