

# TECHNICKÝ PAS PRODUKTU

## Termostatický radiátorový ventil

### 1. Účel a rozsah

Termostatické ventily Raftec jsou určeny pro automatickou nebo ruční regulaci průtoku teplotonosné látky procházející topným tělesem ve vodním topném systému. Jako pracovní médium lze kromě vody použít i jiná média, která jsou neutrální vůči materiálům ventilu.

Regulace průtoku teplotonosné látky může být prováděna:

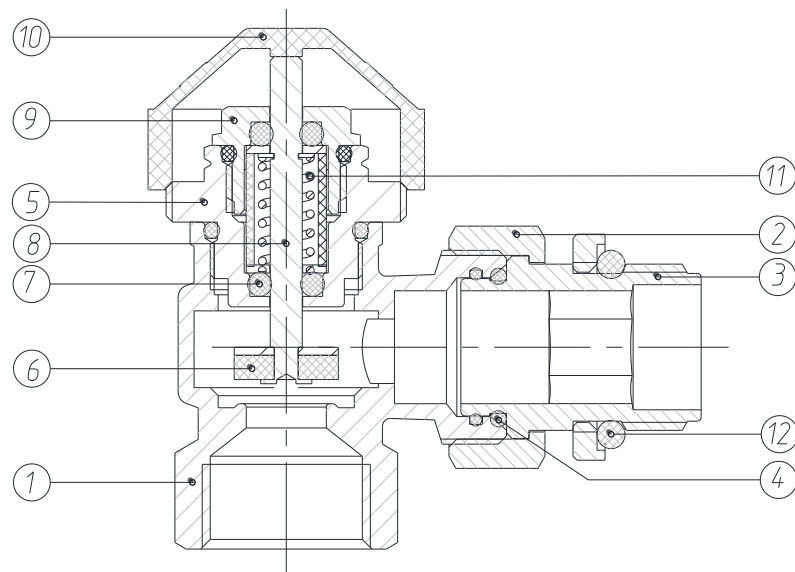
- Ručně (nedoporučuje se) pomocí dodávaného regulačního krytu;
- Automaticky pomocí termostatické hlavice (dokupuje se zvlášť);
- Automaticky pomocí elektrotepelného servopohonu (dokupuje se zvlášť);
- Na základě příkazu automatického řídicího zařízení (pokojový termostat, centrální automatický systém apod.).

Použití termostatických ventilů s termostatickými hlavicemi (termostaty) umožňuje automaticky udržovat teplotu vzduchu v místnostech na požadované úrovni s přesností až 1°C.

### 2. Specifikace

№	Charakteristický	Hodnota	
1	Nominální průměr, palce	1/2"	3/4"
2	Pracovní tlak, bar	do 10	
3	Zkušební tlak, bar	15	
4	Teplota pracovního média, °C	do 110	
5	Průtočná kapacita při nastavitelném rozdílu tlaků:		
	Průtočná kapacita při plně otevřeném ventilu, m <sup>3</sup> /h, Kvs		1,26
	Průtočná kapacita v poloze 1 ( $\Delta T=1K$ ), m <sup>3</sup> /h		0,34
	Průtočná kapacita v poloze 2 ( $\Delta T=1K$ ), m <sup>3</sup> /h		0,52
6	Nominální průtok, kg/h	200	
7	Povolená vlhkost okolí ventilu, %	do 80	
8	Povolená teplota okolního prostředí pro ventil, °C	od 5 do 55	
9	Závit pro termostatickou hlavici	M 30x1,5	
10	Točivý moment na rukojeť pro manuální regulaci, Nm	do 2	
11	Povolený ohybový moment na tělese ventilu, Nm	180	
12	Průměrná celková doba služby, let	25	

### 3. Konstrukce a materiály

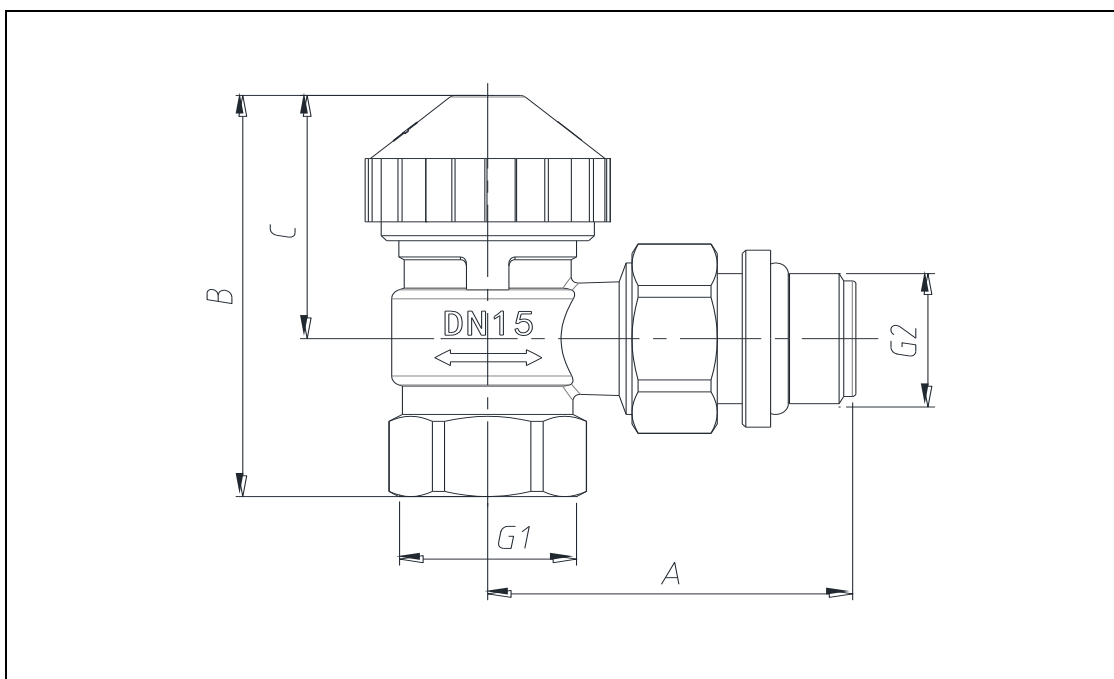


N <sup>o</sup>	Název prvku	Materiál	Značka materiálu dle norem
1	Těleso	Za tepla lisovaná mosaz	HPb56-4 - UNI EN 12164
2	Matice s objímkou	Za tepla lisovaná mosaz	HPb56-4 - UNI EN 12164
3	Půlšroubení	Za tepla lisovaná mosaz	HPb56-4 - UNI EN 12164
4	Těsnící kroužek pro závitové hrdlo	Etylen-propylen-dien-monomer	EPDM
5	Ventilní hlavice	Za tepla lisovaná mosaz	HPb56-4 - UNI EN 12164
6	Uzavírací prvek	Etylen-propylen-dien-monomer	EPDM
7	Kroužek těsnění pro ventilovou hlavici	Etylen-propylen-dien-monomer	EPDM
8	Dřík	Nerezová ocel	AISI 304
9	Těsnící manžeta dříku	Za tepla lisovaná mosaz	HPb56-4 - UNI EN 12164
10	Víčko	Plast	ABS
11	Pružina	Nerezová ocel	AISI 316
12	Těsnící kroužek	Etylen-propylen-dien-monomer	EPDM

#### Specifikace EPDM

N <sup>o</sup>	Vlastnosti	Význam	Jednotka změna	Standard
1	Tvrдость	85	Sh A	DIN 53505
2	Hustota	1,22	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479; DIN EN ISO 1183-1
3	Kompresní nastavení 23°C / 72 h	11,3	%	DIN 53517; DIN ISO 815-1
4	Kompresní nastavení 70°C / 24 h	16,1	%	DIN 53517; DIN ISO 815-1
5	Kompresní nastavení 100 °C / 24 h	13,2	%	DIN 53517; DIN ISO 815-1
6	100% modul	9,7	MPa	DIN 53504
7	Odrázová odolnost	36	%	DIN 53504
8	Pevnost v tahu	14,4	MPa	DIN 53504
9	Tažnost při přetržení	137	%	DIN 53504
10	Pevnost v roztržení	5 N/mm	N/mm	DIN 53515; DIN ISO 34-1 A
11	Otěr	120	mm <sup>3</sup>	DIN 53516
12	Min. pracovní teplota	-50	°C	
13	Max. pracovní teplota	+170	°C	

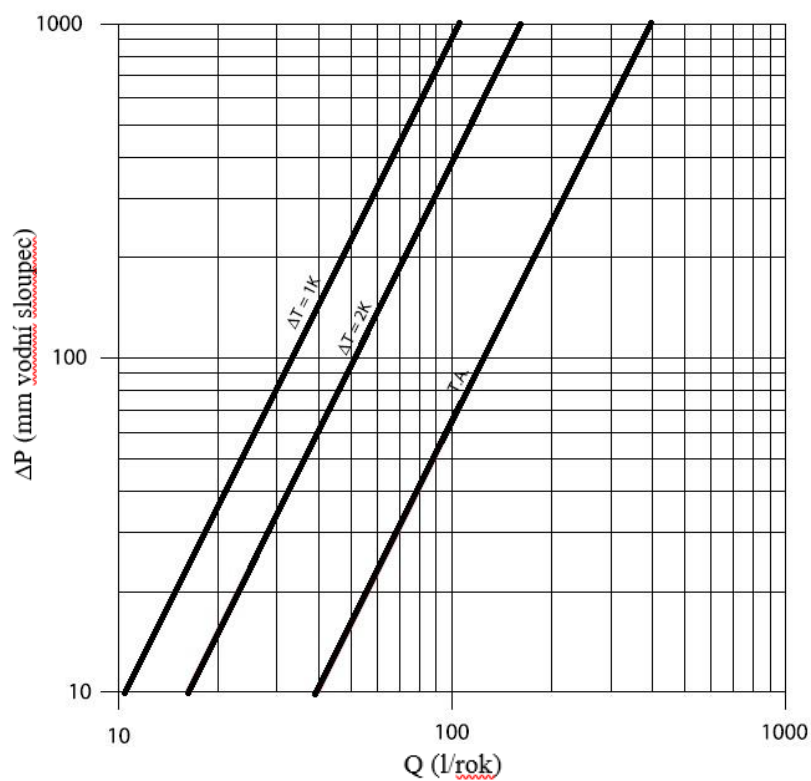
#### 4. Názvosloví a celkové rozměry



**Termostatický radiátorový ventil – rohový**

Velikost	Artikl	G1	G2	A, mm.	B, mm.	C, mm.	Hmotnost, gr.
1/2"	KPT11	1/2"	1/2"	51,8	61	39,5	209
3/4"	KPT21	3/4"	3/4"	53	64	39,5	240,7

#### 5. Propustnost ventilu



Rozměr	Hodnota propustnosti Kv při rozdílu teplot m <sup>3</sup> /h		Plné otevření Kvs, m <sup>3</sup> /h
	$\Delta T=1K$	$\Delta T=2K$	T.A.
1/2", 3/4"	0,34	0,52	1,26

## 6. Návod k instalaci a pokyny (ve výstavbě)

- Ventil musí být namontován tak, aby se na něj nepřenášely podélné, příčné síly a momenty z potrubí.
- Při použití termostatické hlavice nebo serva je nutné sejmout víčko ručního nastavení.
- Směr proudění chladicí kapaliny se musí shodovat se směrem šipky na těle ventilu.
- Termostat je instalován na vstupu chladicí kapaliny do topného zařízení.
- Použití pákových klíčů během instalace ventilu není povoleno.
- Ventil lze nastavit ručně, tepelnou hlavou nebo servopohonem.
- Ventily mohou být instalovány v libovolné montážní poloze.
- Při instalaci ventilu je k topnému zařízení nejprve připojena polotrubka. Před instalací polovičního svahu je nutné se ujistit, že gumový O-kroužek je přítomen a neporušený.
- Instalace polovodičové trubky se provádí pomocí speciálního ohýbacího klíče. Po ručním utahení by měla být převlečná matice polovičního ohybu otočena klíčem ne více než půl otáčky.
- Při instalaci ventilu není dovoleno překročit utahovací moment uvedený v tabulce:

№	název	Jmenovitý průměr - 1/2"
1	Maximální krouticí moment závitování, Nm	30
2	Maximální utahovací moment převlečné matice, Nm	25
3	Maximální krouticí moment polotrubkových trysek, Nm	30

- Před instalací termostatické hlavice by měla být nastavena do polohy největšího otvoru v poloze 5 vyznačené na pouzdru.
- Spojovací spoje musí být provedeny pomocí FUM nebo instalatérského polyamidového závitu jako těsnění.
- Před uvedením do provozu musí být topný systém podroben hydraulickým zkouškám s tlakem 1,5krát vyšším, než je provozní tlak.
- Jednou za 6 měsíců je nutné utáhnout převlečné matice konektorů.
- Převlečné matice konektorů by měly být pravidelně utahovány (nejméně 1krát za 6 měsíců).
- Instalaci musí provádět kvalifikovaný a kompetentní personál.
- Armatury musí být provozovány za podmínek uvedených v tabulkách uvedených v kapitole № 2 "Technické údaje"

## 7. Záruka

- Výrobce zaručuje shodu výrobků s bezpečnostními požadavky za předpokladu, že spotřebitel dodržuje pravidla používání, přepravy, skladování, instalace a provozu.
- Záruka se vztahuje na všechny vady způsobené vinou výrobce.
- 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.


## 8. 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.

## 9. Normativní právní akty

EN215:2019 Thermostatic radiator valves - Requirements and test methods

### Certifikáty

ZEMĚ	CERTIFIKACE	
Ukraine		UA0.YT.012407-24
China		
Czech Republic		

## 10. Informace o výrobcí

### Výrobce:

ZHEJIANG FANSHENG FLUID CONTROL CO., LTD

### Adresa výrobce:

Putian Industrial Area, Chumen Town, Yuhuan City, Zhejiang Province 317605, China.

---

**ZÁRUČNÍ LIST № \_\_\_\_\_**

jméno výrobku \_\_\_\_\_

Značka, článek, velikost \_\_\_\_\_

Množství \_\_\_\_\_

Název a adresa obchodní organizace \_\_\_\_\_

Datum prodeje \_\_\_\_\_ Podpis prodávajícího \_\_\_\_\_

Přeced'te nebo utěsněte

Obchodní organizace

SOUHLASÍM s obchodními podmínkami:

KUPUJÍCÍ \_\_\_\_\_

(підпис)

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

Při reklamaci jakosti zboží kupující předkládá následující doklady: 1. Příhláška 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;

2. Doklad prokazující nákup 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](http://raftec.eu)».

Návratová nebo výměnná značka: \_\_\_\_\_

Rande \_\_\_\_\_ r. Podpis: \_\_\_\_\_