



Technické údaje

- Max. teplota vody 110°C
- Max. tlak 1 MPa (10 Bar)
- Max. dif. tlak: 1,4 bar (3/8" - 1/2")
0,7 bar (3/4")
- Teplota minimálna 8°C v pozícii *
- Teplota maximálna 32°C v pozícii *

Rozmer ventilu	Nominálny prietok qmNH	Autorita	Z (min)	W (K)
3/8"	150 kg/h	0,892	26	0,9
1/2"	150 kg/h	0,924		
1/2" (R415TG, R435TG)	150 kg/h	0,832		
3/4" (R401D, R401F, R421F)	240 kg/h	0,873		
3/4" (R402D, R402F, R422F)	240 kg/h	0,897		

Použitie

Výskum pohody v modernej spoločnosti závisí na faktore primárnej dôležitosti. Do problematiky, ktorá sa týka dosiahnutia pohody v obytných priestoroch, sa radí aj správa teplôt v jednotlivých miestnostiach podľa ich funkcií a využitia. Základom je to, že užívateľ si môže určiť optimálnu teplotu prostredia, v ktorom obvykle žije alebo pracuje a je pri tom zároveň motivovaný možnosťou úspory energie. K dosiahnutiu týchto výsledkov je treba mať systémy regulácie teploty, ktoré zoberú do úvahy aj bezplatné zdroje energie. V obytných miestnostiach sa môžu behom dňa prejavíť dva vplyvy prebytku tepelnej energie:

- Vonkajší, medzi ktoré patrí aj nečakaná zmena vonkajšej teploty (slnečné žiarenie)
- Vnútrotný, medzi ktoré patrí napríklad aj prítomnosť osôb alebo zapnutie elektrického spotrebiča.

V týchto situáciách termostatická hlavica namontovaná na ventile vykurovacieho telesa zabráni prekúreniu miestnosti. Uzatvorením ventilu sa do telesa v danej miestnosti preruší dodávka vykurovacej vody z rozvodu a miestnosť nie je vykurovaná, pričom ostatné miestnosti bytovej jednotky môžu byť naďalej vykurované.

Funkcia

Princíp funkcie je veľmi jednoduchý : zmena teploty prostredia vyvolá následne zmenu objemu kvapaliny vo vnútri snímača termostatickej hlavice. Táto zmena objemu je vykonaná na dĺžkový posun vnútrotného mechanizmu ovládajúci uzatvorenie alebo otvorenie ventilu. Tým reguluje prietok vody vstupujúcej do vykurovacieho telesa. Pokiaľ je v miestnosti dosiahnutá požadovaná teplota, hlavica uzatvorí ventil a nechá pretekať len také množstvo vody, ktorá je potrebné na udržanie nastavenej teploty v miestnosti. Tým zároveň dochádza k úspore tepelnej energie.

Termostatické hlavice GIACOMINI R470 umožňuje reguláciu teploty s veľmi vysokou presnosťou a umožňuje podľa návykov a zvykov užívateľa nastaviť rôzne teploty jednotlivých miestností. Medzi regulačnými systémami sú termostatické hlavice spoľahlivým zariadením, ktoré je ekonomické a umožňuje ako jednoduchú inštaláciu, tak aj jednoduché ovládanie.

Použitie

Legislatívne nariadenie 192/05, smernice 2002/91/EC o energetickej hospodárnosti budov (a následnej integrácie s Lgs. Vyhlášky 311/06), článok príloha I 12, potvrdil DPR no. 59/2009 (§ 4., ods 6, c), predpisuje pre všetky nové alebo zrekonštruované budovy a tepelné systémy, inštaláciu zariadenia na automatickú reguláciu izbovej teploty v jednotlivých miestnostiach alebo zónach, ktoré majú jednotné použitie a charakteristiku, aby nedochádzalo k prehrievaniu miestnosti.

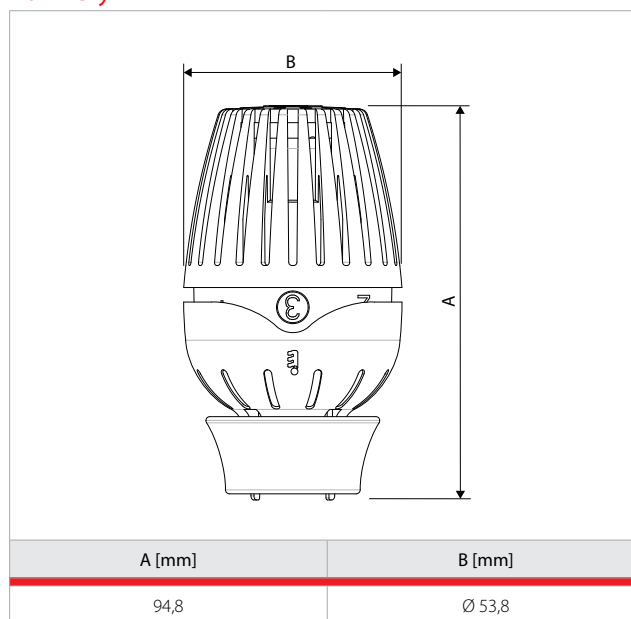
Hysterézia deklarovaná hodnota: 0,35K

KD - Vplyv tlakovej diferencie: 0,4K

Z - Doba odozvy: pozri tabuľku

W - Vplyv teploty vody: viď tabuľka

Rozmery

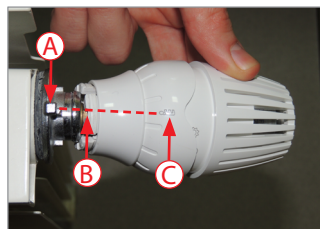




Inštalácia



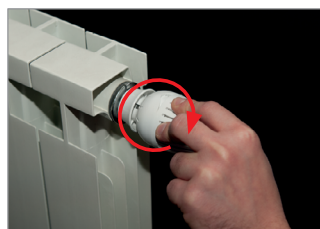
1. Otvorte hlavice naplno, tým, že rukoväť dáte do polohy *. Následne pritiahnite "CLIP CLAP" pripojenie smerom k rukoväti.



2. Pripojte termostatickú hlavice na ventil, overte, že záves čapu ventilu (A) a menší zárez termostatickej hlavice (B) a zárez na termostatickej hlavici (C) sú v jednej priamke.



Správny zárez pre inštaláciu je ten menší. Nepokúšajte sa inštalovať pomocou väčšieho zárezu.



3. Zatvorte hlavice otáčaním rukoväte. Dajte rukoväť do polohy *.



4. Teraz je hlavice pripojená k ventilu, môžete ju nastaviť podľa potreby.

Regulácia hlavice

Požadované nastavenie termostatickej hlavice vykonáme podľa priloženej tabuľky. Číslam na stupnici hlavice zodpovedajú teploty prostredia, v ktorom sa hlavice nachádza. Pri štandardných podmienkach inštalácie bude zodpovedať strednej priestorovej teplote miestnosti. Pokiaľ je však radiátor inštalovaný v mieste kde sa prejavuje akumulácia teplého vzduchu (napr. pod parapetom alebo vo výklenku) studeného prúdu (prúd vzduchu z otvoreného okna), potom nastavená hodnota nebude zodpovedať strednej priestorovej teplote, pretože snímač hlavice je ovplyvňovaný miestnou teplotou a buď predčasne uzavrie ventil alebo ho vôbec neuzavrie. V týchto prípadoch je nutné previesť nasledujúce úpravy nastavenia hlavice. Napr. pokiaľ je hlavice na pozícii 3 a v priestore je menej ako 20 °C, znamená to že došlo k predčasnému uzatvoreniu ventilu. Hlavice sa nachádza v oblasti teplejšieho neprúdiaceho vzduchu. Korekciu prevedieme pootočením hlavice od pozície 3 medzi čísla 3 a 4. Naopak, pokiaľ je hlavice v pozícii 3 a v priestore je viac ako 20°C, znamená to, že hlavice je v oblasti silnejšieho studeného prúdenia a ventil včas neuzavrie. Korekciu prevedieme pootočením hlavice od pozície 3 medzi čísla 3 a 2. V prípade, že sa miestnosť v ktorej je inštalovaná termostatická hlavice nebude používať, dosiahneme maximálnu úsporu energie tak, že hlavice nastavíme na pozíciu *, ktorá zodpovedá ochrannej teplote proti zamrznutiu t.j. 8°C.

Poznámka	*	1	2	3	4	5	*
Regulovaná teplota [°C]	8	10	15	20	25	30	32



Hodnoty uvedené v tabuľke sa vzťahujú na optimálne podmienky v klimatizovanej miestnosti. V okolí, môžu nastať zmeny, spojené s typom inštalácie, klimatickými podmienkami, druhom izolácie a tepelného zdroja.

Obmedzenie otvorenia a zablokovanie nastavenia

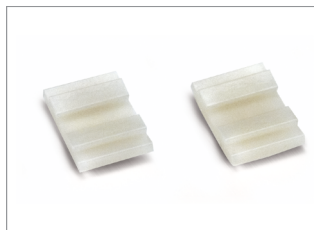
Operácie obmedzenia a blokovania rukoväte, musia byť vykonané s hlavice namontovanou na termostatickom ventilu.



1. Dajte rukoväť do polohy (3), a vytiahnite potiahnutím smerom ku sebe.



Nesmieme pritom pootočiť pozíciu snímača, inak stratíme čiachové nastavenie hlavice.



2. Použiť jeden z obmedzovačov prítomných v balení k paralizácii otvorenia alebo zatvorenia termostatickej hlavice. Ak použijeme obidva obmedzovače, môžeme zablokovať termostatickú hlavice v požadovanej pozícii.

3a. Nastavenie obmedzenia termostatickej hlavice sa vykonáva zavedením obmedzovača do správnej polohy (pozerať na fotky):



• Na pravej strane sú čísla zodpovedajúce maximálnemu otvoreniu (príklad: Zasunúť obmedzovač na pravú stranu čísla 3. Týmto spôsobom môžete úplne uzavrieť hlavu, alebo ju otvoriť na maximálne číslo 3).



• Na ľavej strane sú čísla zodpovedajúce minimálnemu zatvoreniu (príklad: Zasunúť obmedzovač na ľavú stranu čísla 3. Týmto spôsobom môžete otvoriť hlavice úplne, alebo zatvoriť do polohy 3).



3b. Aby bolo možné zablokovať regulačný rozsah: Umiestnite obmedzovač na pravej strane čísla zodpovedajúceho maximálnemu otvoreniu a obmedzovač na ľavej strane čísla zodpovedajúceho minimálnemu zatvoreniu (týmto spôsobom nie je možné otvoriť, ani zatvoriť hlavice).

4. Po umiestnení obmedzovačov, pripojte rukoväť znova do pôvodnej polohy (3) a zatlačte dostatočným tlakom.



Pozrite sa do hlavice uvidíte čiernu bodku. Skontrolujte či je značka v súlade s výrezom na separátore.

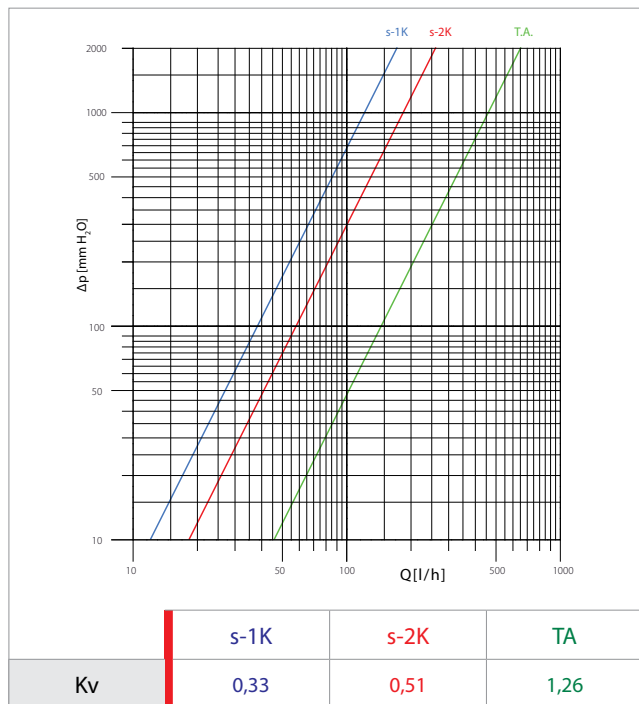




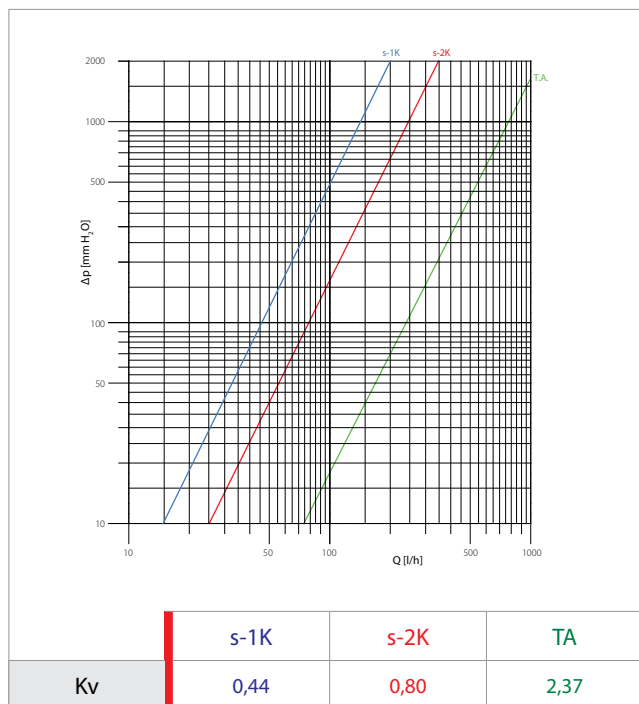
Straty tlaku

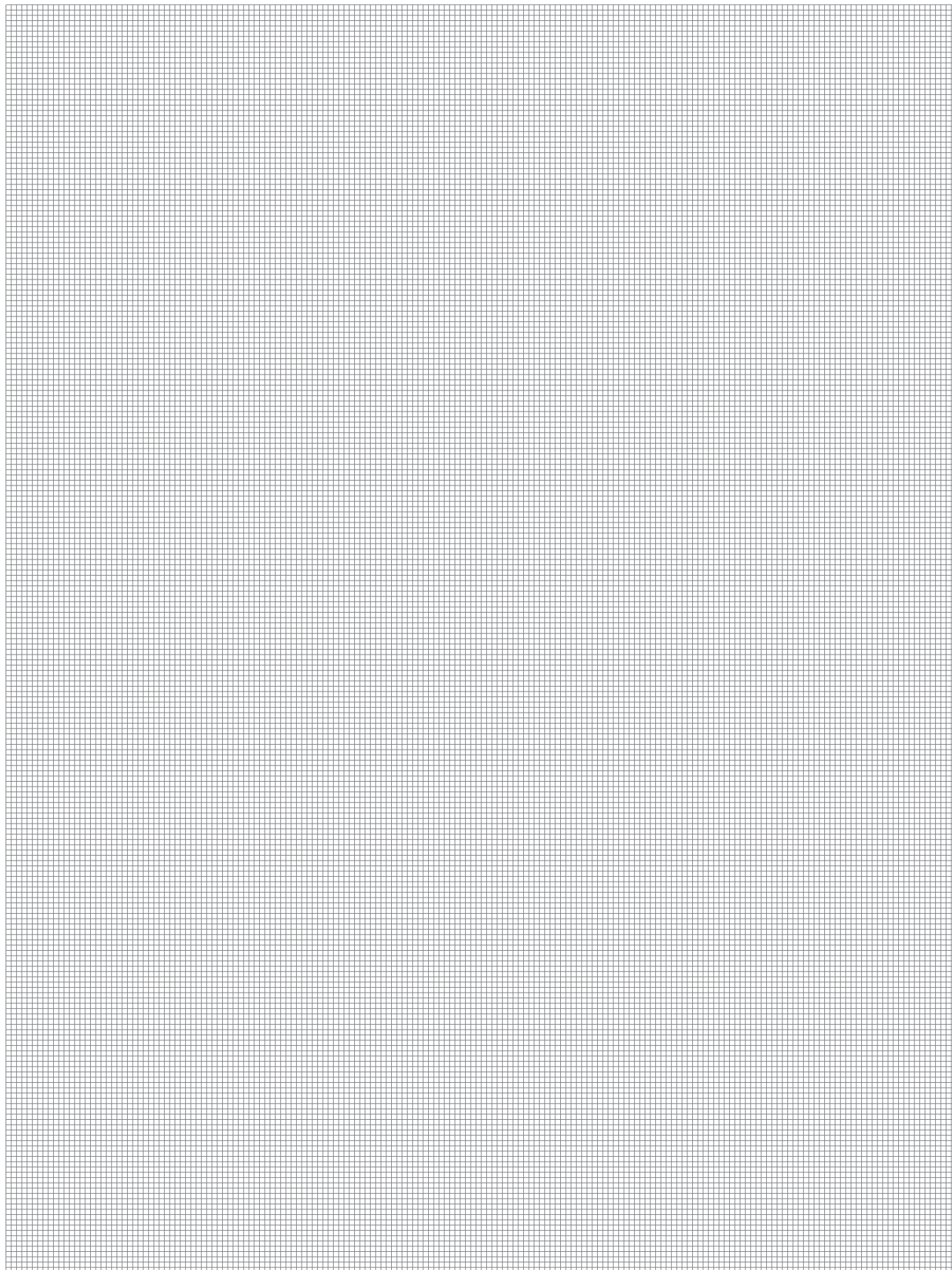
Uvedené diagramy tlakových strát (termostatická hlavica nastavená na pozícii 3 a rozdiel medzi teplotou prostredia a nastavenou teplotou 20°C je 1K a 2K) s termostatickou hlavicom v polohe, ktorá je nastavená na maximálne otvorenie ventilu. Diagramy môžu byť použité ako pre priame tak aj pre rohové ventily, pretože pri tepelno-technických výpočtoch je strata tlaku približne rovnaká.

S 3/8" - 1/2" ventilom



S 3/4" - R401D - R401F - R421F - R402D - R402F - R422F ventili





Ďalšie informácie

nájdete na www.giacomini.sk alebo kontaktujte technické oddelenie: +421 41 7645 223 info@giacomini.sk

Tento prospekt má informatívnu hodnotu. Firma Giacomini si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúcich upozornení previesť zmeny na tu uvedený produkt z technických alebo obchodných dôvodov. Informácie obsiahnuté v tomto technickom prospekte nezbavujú užívateľa povinnosti prísne dodržiavať existujúce platné normy a predpisy. Reprodukovanie, a to i čiastočné, je zakázané bez predchádzajúceho písomného povolenia výrobcu. Výrobca: Giacomini S.p.A., Via per Alzo, 39 - 28017, San Maurizio d'Opaglio (NO), Taliansko

Dovozca pre SR: Giacomini Slovakia s.r.o., Dolné Rudiny 1, 010 91 Žilina.