


R157A

Popis

Termostatické směšovací ventily pro ochranu kotlů před nítkoteplnou korozí se používají k regulaci teploty média ve zpětném potrubí vedoucím směrem ke kotli u systémů vytápění na tuhá paliva (kotle na dřevo, pelety, dřevní štěpku, krbové vložky a krbová kamna).

Jejich funkce spočívá v udržování teploty média na vstupu do kotle nad předem stanovenou hodnotou. Tato funkce umožňuje redukovat projevy kondenzace vodní páry obsažené v kouři, způsobující znečištění teplosměnných ploch a kouřovodů. Díky tomu ventil udržuje vysokou účinnost kotle a redukuje tvorbu inkrustací a prachu z nespálených částic, jež mohou zařízení poškodit.

Verze a kódové označení

Kód	Připojení	Přednastavená teplota [°C]
R157AY051	1" M (DN25)	45
R157AY052		55
R157AY053		60
R157AY054		70
R157AY061	1 1/4" M (DN32)	45
R157AY062		55
R157AY063		60
R157AY064		70

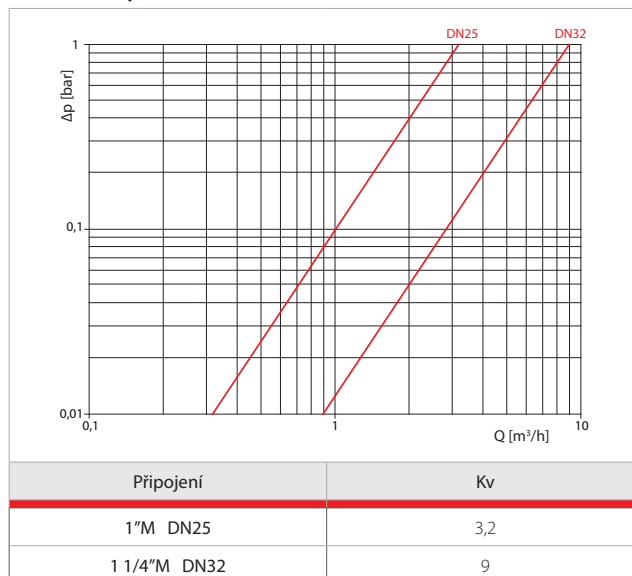
Technické údaje

- Rozsah povolených provozních teplot: 5–100 °C
- Maximální provozní tlak: 10 bar
- Kalibrační teploty: 45 °C - 55 °C - 60 °C - 70 °C
- Kompatibilní média: voda, roztoky glykolu (maximální koncentrace glykolu 50 %)
- Připojení: Vnější závit ČSN ISO 228/1

Materiály

- Tělo: mosaz ČSN EN 12165 CW617N (DN25)
mosaz ČSN EN 1982 CB753S (DN32)
- Kuželka: mosaz ČSN EN 12164 CW614N
- Těsnění: EPDM
- Pružina: nerezová ocel AISI 302

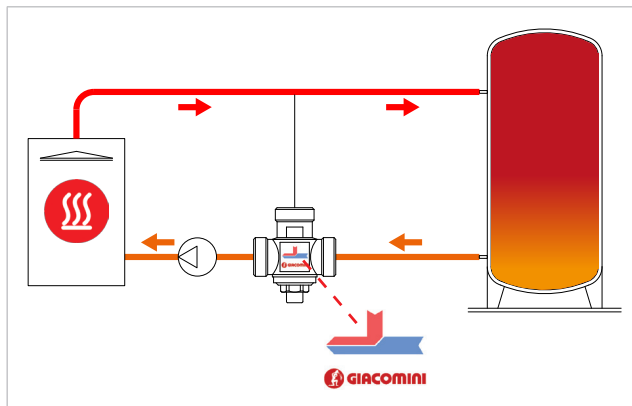
Tlakové ztráty



Funkce

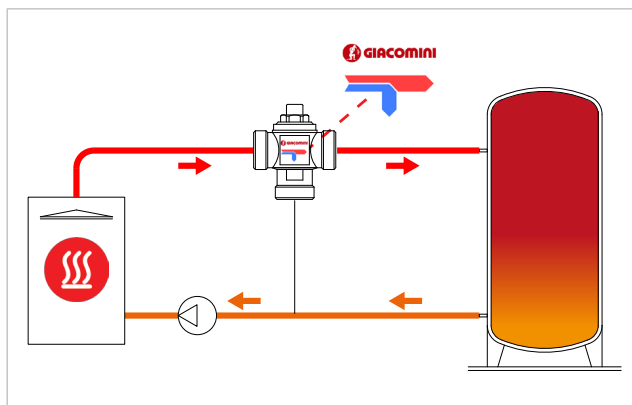
Anti-korozní funkce ventilu

Termostatické směšovací ventily pro ochranu kotlů před nítkoteplnou korozí jsou používány k udržování vysoké teploty na vstupu do kotle tam, kde je třeba bránit tvorbě kondenzátu. Regulace teploty je zajišťována integrovaným termostatickým prvkem, jenž se v závislosti na teplotě média prodlužuje nebo zkracuje a reguluje tím otevření obou vstupů. U těchto ventilů je přednastavená teplota pevně daná a nelze ji měnit.



Přepínací funkce ventilu

Tentýž ventil může být používán jako přepínací za podmínky, že je vhodně zapojen a že jsou vyměněny dodané štítky. V takovém případě ventil zapíná nebo vypíná spotřebič v závislosti na vstupní teplotě (vysoké nebo nízké). Při tomto použití se dosáhne přívodní teploty vyšší než je přednastavená hodnota ventilu samého.



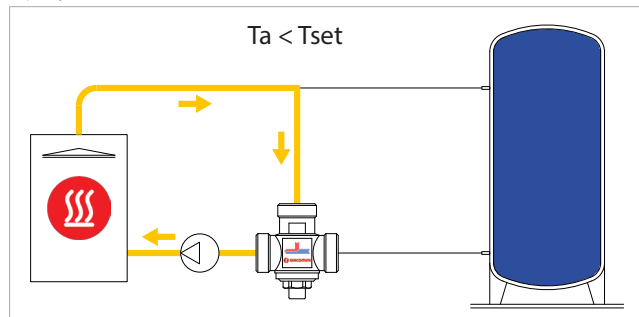


Princip funkce termostatického směšovacího ventilu pro ochranu kotlů před nítkoteplnou korozí

Fáze 1: $T_a < T_{set}$ – Spuštění systému

By-pass otevřený; zpětné potrubí zavřené.

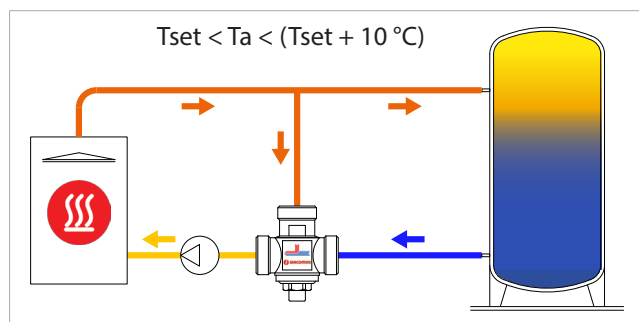
Voda vystupující z kotle se okamžitě vrací zpět a umožňuje tak rychlé zvýšení teploty.



Fáze 2: $T_{set} < T_a < (T_{set} + 10\text{ °C})$ – Provoz se směšováním

By-pass otevřený; zpětné potrubí otevřené.

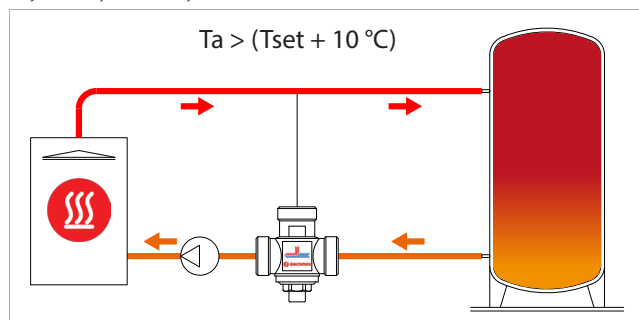
V okamžiku, kdy voda vystupující z kotle dosáhne přednastavené hodnoty ventilu, začne se otevírat zpětný okruh ze spotřebiče. S rostoucí teplotou přívodní vody se postupně snižuje průtok by-passem ve prospěch zpětného okruhu.



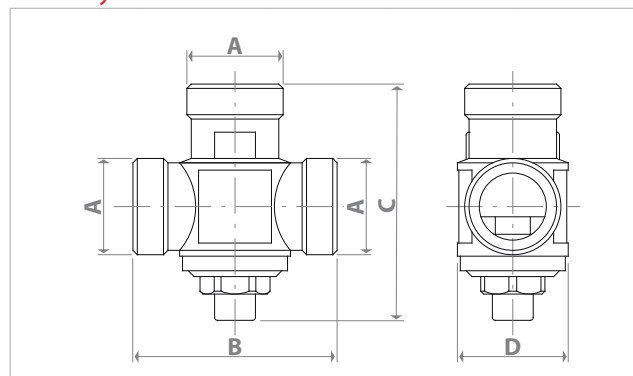
Fáze 3: $T_a > (T_{set} + 10\text{ °C})$ – Provoz v normálním režimu

By-pass zavřený; zpětné potrubí otevřené.

V okamžiku, kdy voda vystupující z kotle překročí přednastavené hodnoty ventilu o cca 10 °C, zavře se kompletně by-pass a spotřebič může využít celý objem vody dodávaný kotlem.



Rozměry



Kód	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]
R157AY051	1" M	70	81	39
R157AY052				
R157AY053				
R157AY054	1 1/4" M	93	103	55
R157AY061				
R157AY062				
R157AY063				
R157AY064				

Další informace

Pro více informací navštivte web www.giacomini.cz nebo kontaktujte naše technické oddělení: ☎ (+420) 483 736 060 - 2

✉ info@giacomini.cz. Údaje a návody v této publikaci jsou pouze informativní. Společnost GIACOMINI CZECH, s.r.o., má právo je kdykoliv bez upozornění změnit z technických nebo komerčních důvodů. Zde uveřejněné informace nezavazují uživatele povinnosti dodržovat příslušné předpisy a zákony při provádění instalací. **GIACOMINI CZECH, s.r.o., Erbenova 15, 466 02 Jablonec nad Nisou, Česká republika**