


R157A

Popis

Termostatické zmiešavacie ventily pre ochranu kotlov pred nízkoteplotnou koróziou sa používajú k regulácii teploty média v spätnom potrubí vedúcim smerom ku kotlu v systémoch vykurovania na tuhé palivo (kotle na drevo, pelety, štiepku, krbové vložky a krbové pece).

Ich funkcia spočíva v udržiavaní teploty média na vstupe do kotla nad predom stanovenou hodnotou. Táto funkcia umožňuje redukovať prejavy kondenzácie vodnej pary v spalinách, spôsobujúcej znečistenie plôch a dymovodov. Vďaka tomu ventil udržiava vysokú účinnosť kotla a redukuje tvorbu usadenín a prachu z nespálených častíc, ktoré môžu zariadenie poškodiť.

Verzie a kódy

Kód	Pripojenie	Prednastavená 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

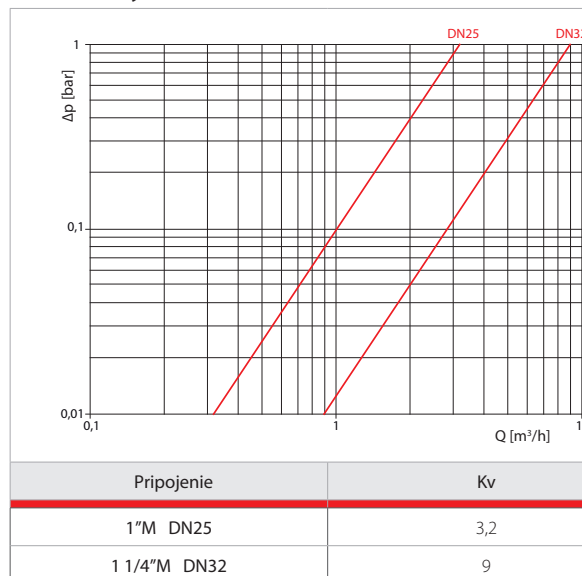
Technické údaje

- Rozsah povolených prevádzkových teplôt: 5–100 °C
- Maximálny prevádzkový tlak: 10 bar
- Kalibračné teploty: 45 °C - 55 °C - 60 °C - 70 °C
- Kompatibilné média: voda, roztoky glykolu (maximálna koncentrácia glykolu 50 %)
- Pripojenie: Vnútrotný závit ČSN ISO 228/1

Materiály

- Telo: mosadz ČSN EN 12165 CW617N (DN25)
mosadz ČSN EN 1982 CB753S (DN32)
- Kuželka: mosadz ČSN EN 12164 CW614N
- Tesnenie: EPDM
- Pružina: nerezová oceľ AISI 302

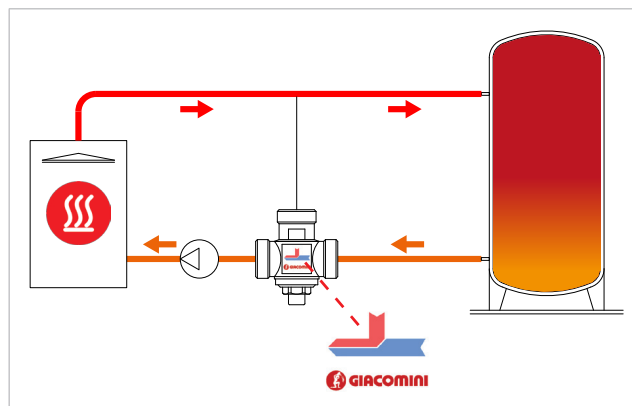
Tlakové straty



Funkcie

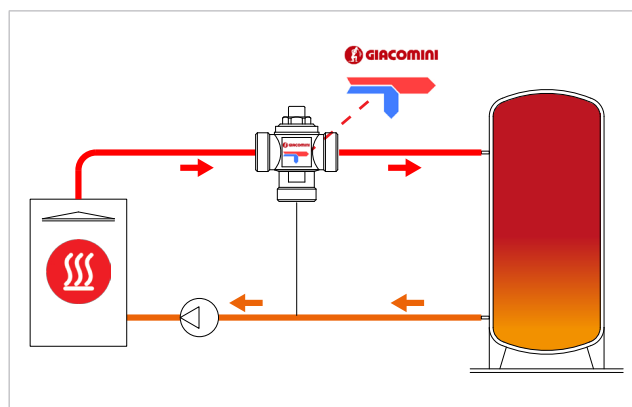
Anti-korozná funkcia ventilu

Termostatické zmiešavacie ventily pre ochranu kotlov pred nízkoteplotnou koróziou sa používajú k regulácii teploty média v spätnom potrubí tam, kde je treba brániť tvorbe kondenzátu. Regulácia teploty je zabezpečovaná integrovaným termostatickým prvkom, ktorý sa v závislosti na teplote média predlžuje alebo skracuje a reguluje tým otvorenie oboch vstupov. U týchto ventilov je prednastavená teplota pevne daná a nemožno ju meniť.



Prepínacia funkcia ventilu

Ventil môže byť použitý ako prepínací v prípade, že je vhodne zapojený a že sú vymenené dodané štitky. V takom prípade ventil zapína alebo vypína zariadenie v závislosti na vstupnej teplote (vyskej alebo nízkej). Pri tomto použití sa dosiahnu teploty prívodu vyššie než je prednastavená hodnota ventilu samotného.



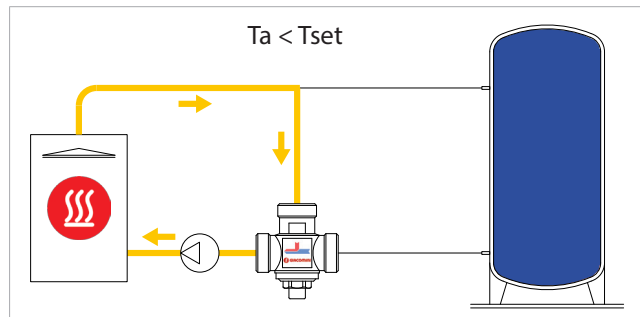


Princíp funkcie termostatického zmiešavacieho ventilu pre ochranu kotlov pred nízkoteplnotnou koróziou

Fáza 1: $T_a < T_{set}$ – Spustenie systému

By-pass otvorený; spätné potrubie zatvorené

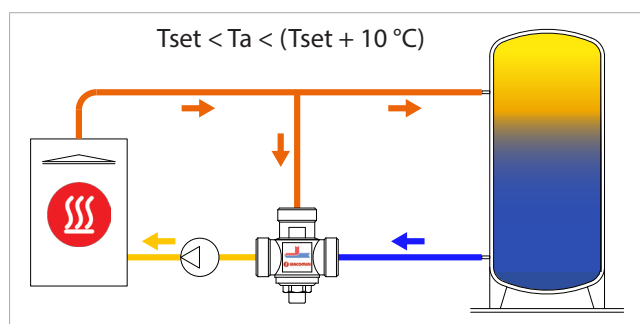
Voda vystupujúca z kotla sa okamžite vracia späť a umožňuje tak rýchle zvýšenie teploty.



Fáza 2: $T_{set} < T_a < (T_{set} + 10\text{ }^{\circ}\text{C})$ – Prevádzka so zmiešavaním

By-pass otvorený; spätné potrubie otvorené

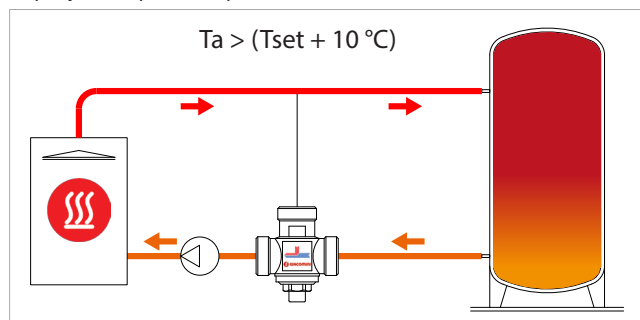
Vo chvíli, kedy voda vychádzajúca z kotla dosiahne prednastavenú teplotu ventilu, začne sa otvárať spätný okruh. S rastúcou teplotou sa postupne znižuje prietok v prospech spätného okruhu.



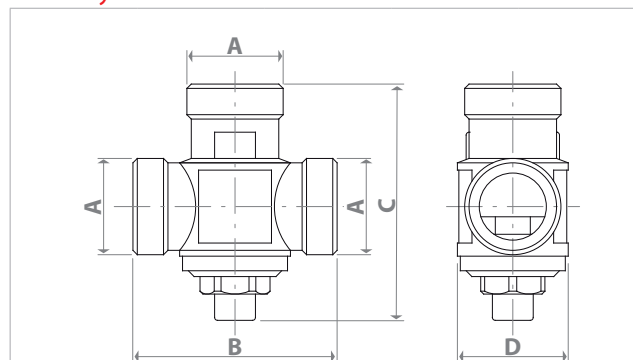
Fáza 3: $T_a > (T_{set} + 10\text{ }^{\circ}\text{C})$ – Prevádzka v normálnom režime

By-pass zatvorený; spätné potrubie otvorené

Vo chvíli, kedy voda vychádzajúca z kotla prekročí prednastavenú teplotu ventilu o cca 10 °C, zavrie sa kompletne by-pass a zariadenie môže využiť celý objem vody dodávaný kotlom.



Rozmery



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

Ďalšie informácie

Pre ďalšie informácie kontaktujte technické oddelenie emailom na giacomini@giacomini.sk alebo telefonicky na +421417645223. Tento technický list má len informatívny charakter a spoločnosť Giacomini S.p.A. si vyhradzuje právo na akékoľvek zmeny technického alebo obchodného charakteru. Informácie obsiahnuté v tomto technickom liste nezabavujú používateľa povinnosti dodržiavať potrebné normy a nariadenia správnej technickej inštalácie a užívania.