

Reglaj în cascadă (continuare)**Cum se face reglajul****Mod de reglaj autonom: Conectarea în paralel a cazanelor**

(Codarea „3b”: U: fără senzor de temperatură pe tur sau
codarea „3b : 1” cu senzor de temperatură pe tur)

Automatizarea cu reglaj în cascadă fixează pentru toate cazanele care sunt în funcțiune valoarea temperaturii nominale a apei din cazan.

Fiecare automatizare Vitotronic 100 reglează autonom pentru atingerea valorii prescrise pentru temperatura reglată.

Etapele de reglaj depind de criteriile de conectare și deconectare stabilite prin strategia de reglaj aleasă (adresa de codare „3C”):

- strategia de utilizare a căldurii de condensatie
- strategia 1 de utilizare a căldurii de ardere
- strategia 2 de utilizare a căldurii de ardere

Cu senzor de temperatură pe tur:
Pentru determinarea criteriilor de conectare și de deconectare se for-

mează diferența dintre valoarea reglată a temperaturii pe tur și valoarea efectivă a acesteia.

Fără senzor de temperatură pe tur:
Pentru determinarea criteriilor de conectare și de deconectare se formează diferența dintre temperatura nominală a apei din cazan și valoarea medie estimată a temperaturii efective a apei din cazanele care sunt în funcțiune. Se iau în considerație numai cazanele ale căror pompe nu sunt oprite.

Funcționare cu evacuarea gazelor arse pentru cazanele cu conectare în cascadă cu suprapresiune (codarea „7E: 1”):

La pornirea oricărui alt cazan, cazanele trec pentru scurt timp la funcționare la > 80 % din putere.

Strategia de utilizare a căldurii de condensatie

Strategia ce utilizează căldura de condensatie are ca scop funcționarea cât mai multe cazane cu putere minimă.

Criteriu de pornire

Pornirea cazanului se face prin bi-
anțul de putere (codarea „3d : 1”).
Se pornește un alt cazan dacă pute-
rea necesară la momentul respectiv
poate fi asigurată de cazanele care
sunt în funcțiune împreună cu caza-
l care urmează în ordinea de
necutare (vezi pag. 72).

Avantaje:

- Utilizarea optimă a tehnicii de condensare (să funcționeze cât mai multe cazane)
- Intervale mari de funcționare a arzătorului

Criteriu de oprire

Oprirea cazanului se realizează prin intermediul unui semnal de deconectare. Dacă integrala de deconectare depășește o valoare limită stabilită prin adresa de codare „46”, este îndeplinit criteriul de oprire și caza-
nul pornit ultimul va fi oprit.

Reglaj în cascadă (continuare)**Strategia 1 de utilizare a căldurii de ardere**

În cadrul strategiei 1 de utilizare a căldurii de ardere se pornește un nou cazan numai dacă puterea maximă a cazanelor în funcțiune nu este suficientă pentru a atinge temperatura reglată pe tur.

Un cazan se opreste, dacă celelalte cazane pot asigura singure puterea solicitată.

Avantaj:

În permanență se află un număr minim de cazane în funcțiune.

Criteriu de pornire

Pornirea cazanului se realizează prin intermediul unui semnal de conectare.

Dacă integrala de conectare depășește valoarea limită reglată prin adresa de codare „45”, atunci este îndeplinit criteriul de pornire și caza-
nul care urmează în ordinea stabilită de conectare intră în funcțiune (vezi pag. 72).

Criteriu de oprire

Oprirea cazanului se face prin bi-
lanțul de putere (codarea „3d : 1”).
Un cazan este oprit, dacă puterea ne-
cesară în momentul respectiv poate
fi asigurată și fără ultimul cazan
pornit.