

**Cazane murale pe gaz**

**CITY 2.24 / II FF GN - CITY 2.24 / II FF B/P**  
**CITY 2.28 FF GN - CITY 2.28 II FF B/P**



**Notita de montaj,  
de punere in functiune  
si de intretinere**



---

# CUPRINS

<b>1.</b>	<b>GENERALITATI.....</b>	<b>4</b>
1.1	Descriere.....	4
1.2	Omologari.....	4
1.3	Caracteristici tehnice.....	5
<b>2.</b>	<b>DIMENSIUNI PRINCIPALE.....</b>	<b>6</b>
2.1	Colisaj.....	6
2.2	Suportul pentru montaj.....	7
2.3	Cazanul montat.....	7
<b>3.</b>	<b>SCHEMA DE PRINCIPIU.....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>TABLOUL DE COMANDA.....</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>CARACTERISTICI HIDRAULICE.....</b>	<b>10</b>
5.1	Pompa.....	10
5.2	Vasul de expansiune.....	10
<b>6.</b>	<b>MONTAJUL.....</b>	<b>10</b>
6.1	Tratamentul apei si racordurile.....	12
6.1.1	Punerea pe pozitie a suportului de montaj.....	12
6.1.2	Racordurile de apa si de gaz.....	12
6.1.3	Racordul de evacuare apa.....	13
6.1.4	Pozarea cazanului.....	13
6.1.5	Diafragmele ventilatorului de extractie.....	14
6.1.6	Recuperarea condensului.....	18
6.1.7	Montarea ventuzei orizontale sau verticale si accesoriile ventuzei.....	18
6.1.8	Racordarea electrica 230 V.....	18
6.1.9	Racordarea optiunilor.....	19
6.2	Logica pompei.....	20
6.3	Montarea mantalei.....	21
<b>7.</b>	<b>PRESIUNEA DE REGLAJ SI MARCAJUL DUZELOR CALIBRATE SI A DIAFRAGMELOR DE GAZ.....</b>	<b>21</b>
<b>8.</b>	<b>PUNEREA IN FUNCTIUNE.....</b>	<b>22</b>
8.1	Verificari inainte de punerea in functiune.....	22
8.2	Punerea sub tensiune a cazanului.....	22
8.3	Umplerea cu apa a instalatiei.....	22
8.4	Aprinderea si oprirea cazanului.....	23
8.5	Purjarea aerului.....	23
8.6	Reglarea debitului de apa calda menajera.....	23
8.7	Verificari si reglaje in timpul punerii in functiune.....	24
8.7.1	Reglajul presiunii arzatorului.....	24
8.7.2	Reglajul sigurantei arzatorului.....	24
<b>9.</b>	<b>ADAPTAREA LA UN ALT TIP DE GAZ.....</b>	<b>24</b>
9.1	Scoaterea arzatorului.....	24
9.2	Inlocuirea duzelor.....	25
9.3	Inlocuirea diafragmei.....	25
9.4	Remontarea.....	25
9.5	Reglarea vanei de gaz.....	26
9.6	Reglarea presiunii minime.....	27
9.7	Lipirea etichetei "Tipul de gaz".....	27
<b>10.</b>	<b>GOLIREA.....</b>	<b>28</b>

---

<b>11</b>	<b>INTRETINEREA .....</b>	<b>28</b>
11.1	Schimbatorul principal.....	28
11.2	Inlocuirea schimbatorului in placi.....	30
11.3	Arzatorul.....	30
11.4	Curatarea filtrului de “apa rece” .....	30
<b>12.</b>	<b>SCHEMA ELECTRICA DE PRINCIPIU .....</b>	<b>31</b>
<b>13</b>	<b>CODURI DE AVARIE.....</b>	<b>32</b>
13.1	Alarme de siguranta .....	32
13.2	Alarme SONDE .....	32
13.3	Depanarea .....	32
<b>14.</b>	<b>AJUTOR LA DIAGNOSTICARE .....</b>	<b>33</b>
<b>15.</b>	<b>GARANTIE .....</b>	<b>35</b>
<b>16.</b>	<b>LISTA PIESELOR DE SCHIMB .....</b>	<b>35</b>

---

#### Simboluri utilizate



Atentie pericol



Important



Informatie specifica



Trimitere la o alta notita

## 1. GENERALITATI

### 1.1 Descriere

Cazanele CITY 2.24 / II FF si CITY 2.28 FF asigura incalzirea centrala si producerea de a.c.m. instantanee.

Aceste cazane functioneaza pe gaz natural sau pe butan/propan.

Versiunile CITY 2.24 /II FF GN si CITY 2.28 FF GN sunt echipate din fabrica pentru gaz natural.

Versiunile CITY 2.24 /II FF B/P si CITY 2.28 FF B/P sunt echipate din fabrica pentru butan/propan.

Colisajul se compune din :

- 2 colete de baza :
  - **colet dossieret (suport de montaj)** permitand efectuarea racordurilor de apa, gaz si evacuare apa (supapa de siguranta, disconector si golire circuit de incalzire)
  - **colet cazan**
- Coletele accesorii care sunt in functie de tipul si lungimea kitului de cos.

Cazan	2.24/II FF GN	2.28 FF GN	2.24/II FF B/P	2.28 FF B/P
Nr. CE	CE-0085 AT 0281			
Tip	C <sub>12</sub> C <sub>32</sub> C <sub>42</sub> C <sub>52</sub>			
Evacuare gaze arse	Cu tiraj fortat			
Aprindere	Automata			
Gaz	Gaz natural		Butan /Propan	

### 1.2 Omologari

- **Declaratie de conformitate / Marcaj CE**

Prezentul produs este conform cu exigentele Directivelor europene si cu urmatoarele norme :

- 90/396/CEE Directiva pentru Echipamente pe Gaz

Norme vizate : EN 303.1 ; EN 303.3 ; EN 483 ; EN 437 ; EN 676 ; EN 625.

- 73/23/CEE Directiva pentru Joasa Tensiune

Norma vizata : EN 60.335.1.

- 89/336/CEE Directiva pentru Compatibilitate electromagnetica

Norme vizate : EN 50.081.1 ; EN 50.082.1 ;

EN 55.014.

- 92/42/CEE Directiva pentru Randament \*\* CE

### 1.3 Caracteristici tehnice

CAZANE		2.24 / II FF	2.28 FF
Putere utila nominala (pentru incalzire si a.c.m.)	kW	24	28
Puterea nominala in focar (pentru incalzire si a.c.m.)	kW	26,4	30,8
Randament de ardere	%	> 92	> 92
Putere utila minima (doar incalzire)	kW	10	10
Putere minima in focar (doar incalzire)	kW	11,5	11,5
Putere utila minima (a.c.m.)	kW	8	8
Putere minima in focar (a.c.m.)	kW	9,5	9,5
Temperatura maxima	°C	105	105
Greutate cazan fara apa, fara dosseret, fara jacheta	kg	43	43
Greutate cazan fara apa, cu dosseret, cu jacheta	kg	55	55
Greutate pentru transport	kg	60	60
<b>Circuitul de incalzire</b>			
Debit de apa nominal	l/h	1034	1034
Inaltimea manometrica disponibila	mCA	1,6	1,6
Temperatura de pe conducta de tur	°C	40 - 90	40 - 90
Presiunea maxima	bar	3	3
Capacitatea vasului de expansiune	l	8	8
Presiunea initiala a vasului	bar	1	1
Presiune minima de functionare	bar	0,3	0,3
<b>Debit de gaz la puterea nominala</b>			
Gaz natural H (G20)	m <sup>3</sup> /h	2,79	3,25
Butan (G30)	kg/h	2,08	2,42
Propan (G31)	kg/h	2,05	2,39
<b>Apa calda menajera</b>			
Debit specific* de apa calda ( $\Delta T = 30$ K)	l/min	12,1	14,0
Temperatura uzuala	°C	40 - 58	40 - 58
Presiune nominala maxima apa rece	bar	6	6
Presiune minima de functionare	bar	0,1	0,1
Presiune minima pentru 11 l/min	bar	1,3	1,3
<b>Circuitul produsilor de ardere</b>			
Racorduri	ø mm	60/100	60/100
Debit masic de gaze arse (putere nominala)	kg/h	73	85
Temperatura gazelor de ardere (putere nominala)	°C	114	132
<b>Circuit electric</b>			
Tensiunea de alimentare (50 Hz)	V	230	230
Puterea absorbita	W	≈ 100	≈ 100

1 mbar = 100 Pa  
1 daPa ~ 1 mm H<sub>2</sub>O

\* debit specific : debit de apa calda menajera corespunzand unei cresteri minime la temperatura medie de 30 K pe care aparatul o poate furniza in decurs de 2 solicitari succesive de 10 minute cu o oprire de 20 minute.

## 2. DIMENSIUNI PRINCIPALE

### 2.1 Colisaj

#### Numerotare colete

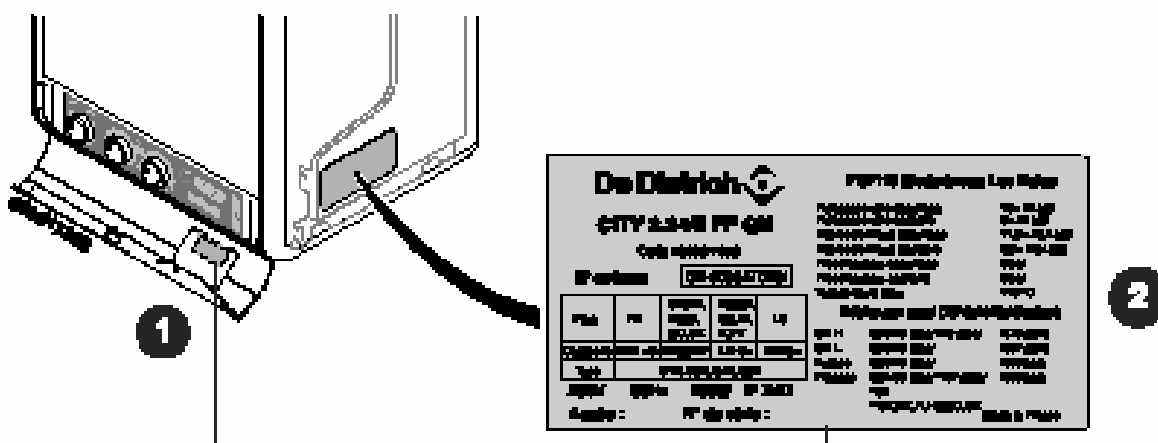
Cazane	Colet suport pentru montaj	Colet cazan	Colet kit de cos		
			Orizontal ø 60/100		Vertical ø 80/125
			L=800	L=1500	+HA 210 <sup>(1)</sup>
City 2.24/II FF GN VH 8 City 2.24/II FF BP VH 8	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	DY 744 DY 744	- -	- -
City 2.24/II FF GN VH15 City 2.24/II FF BP VH15	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	- -	DY 745 DY 745	- -
City 2.24/II FF GN VV12 City 2.24/II FF BP VV12	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	- -	- -	DY 735 DY 735
City 2.28 FF GN VH 8 City 2.28 FF BP VH 8	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	DY 744 DY 744	- -	- -
City 2.28 FF GN VH15 City 2.28 FF BP VH15	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	- -	DY 745 DY 745	- -
City 2.28 FF GN VV12 City 2.28 FF BP VV12	HA 52 HA 52	HA 50 HA 51	- -	- -	DY 735 DY 735

(1) HA 210=Adaptor-recuperator de condens

#### Numarul de serie

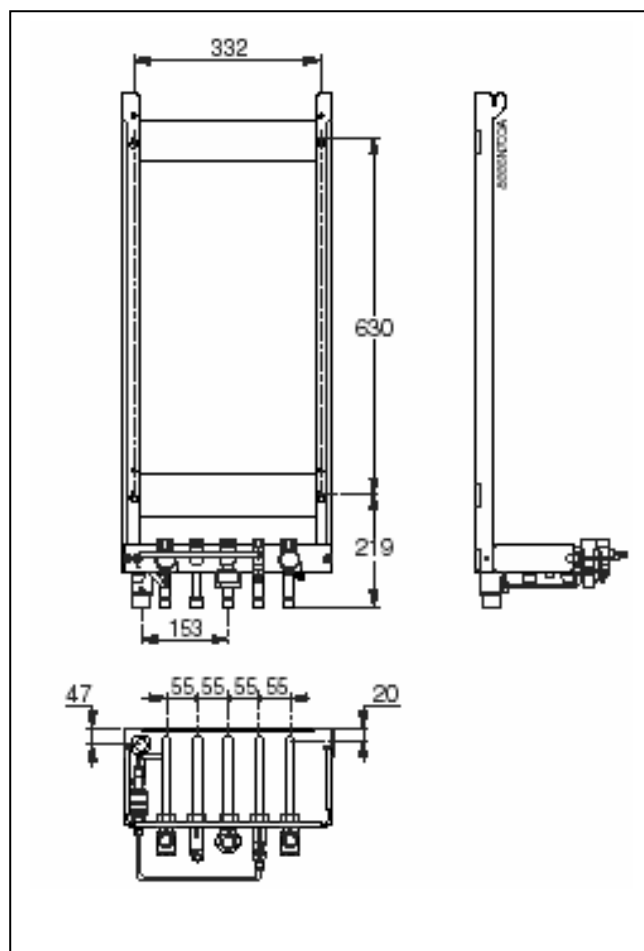
Numarul de serie se afla pe placa de identificare a cazanului.

Exemplu cu City 2.24/II FF

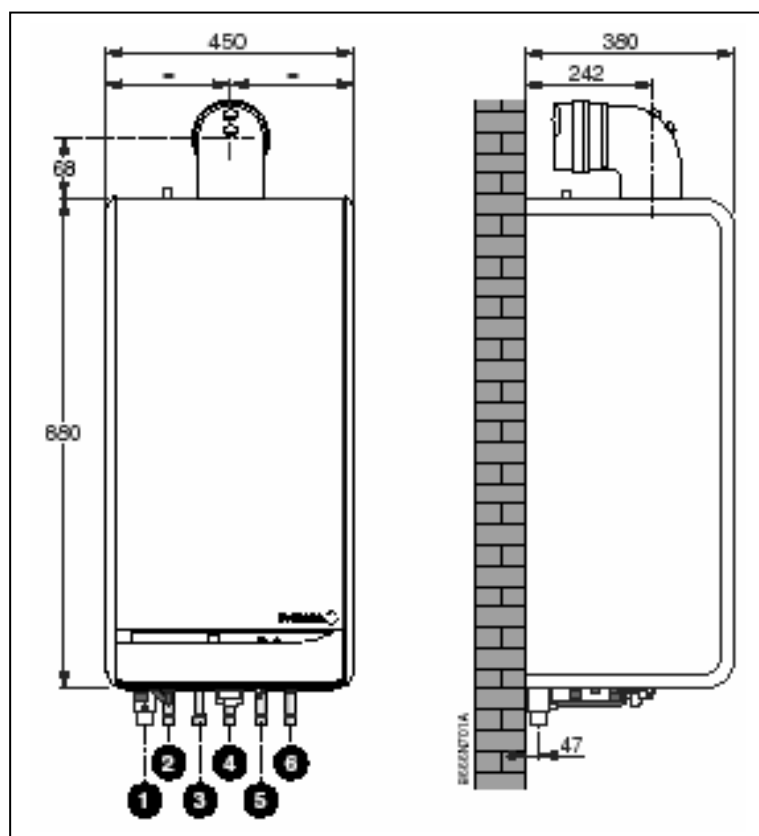


1- mini placuta de identificare  
2- placuta de identificare

## 2.2 Suportul de montaj



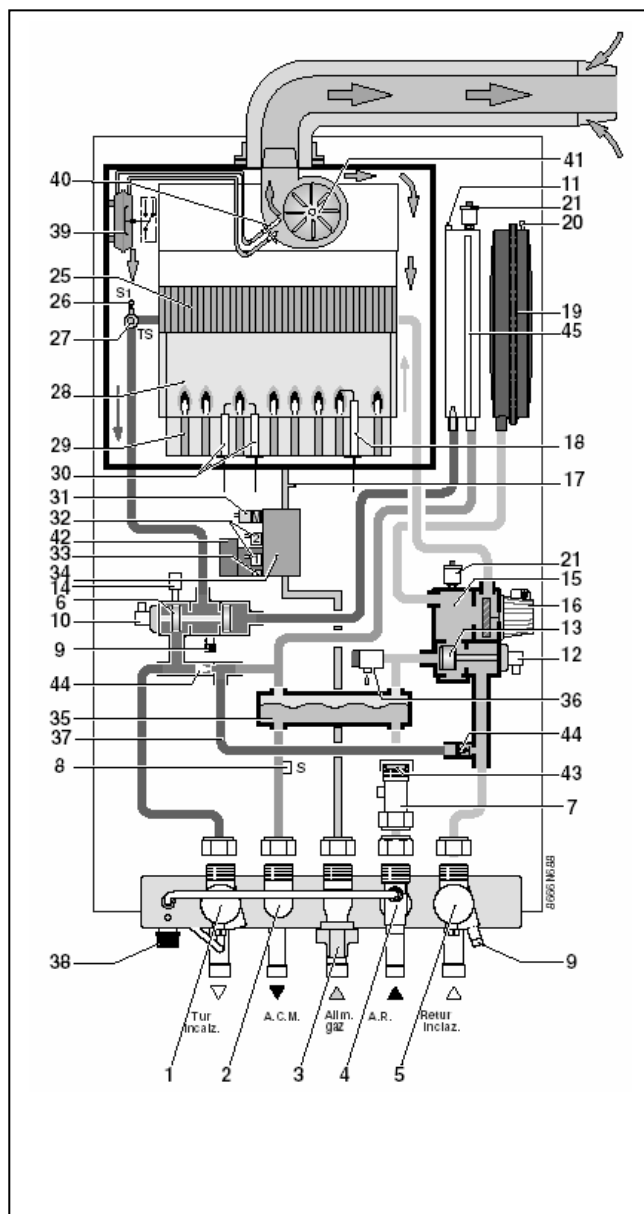
## 2.3 Cazanul montat



- 1-Racord evacuare apa
- 2-Tur incalzire  $\varnothing$  18
- 3-Apa calda menajera  $\varnothing$  16
- 4-Intrare gaz  $\varnothing$  18
- 5-Apa rece menajera  $\varnothing$  16
- 6-Retur incalzire  $\varnothing$  18

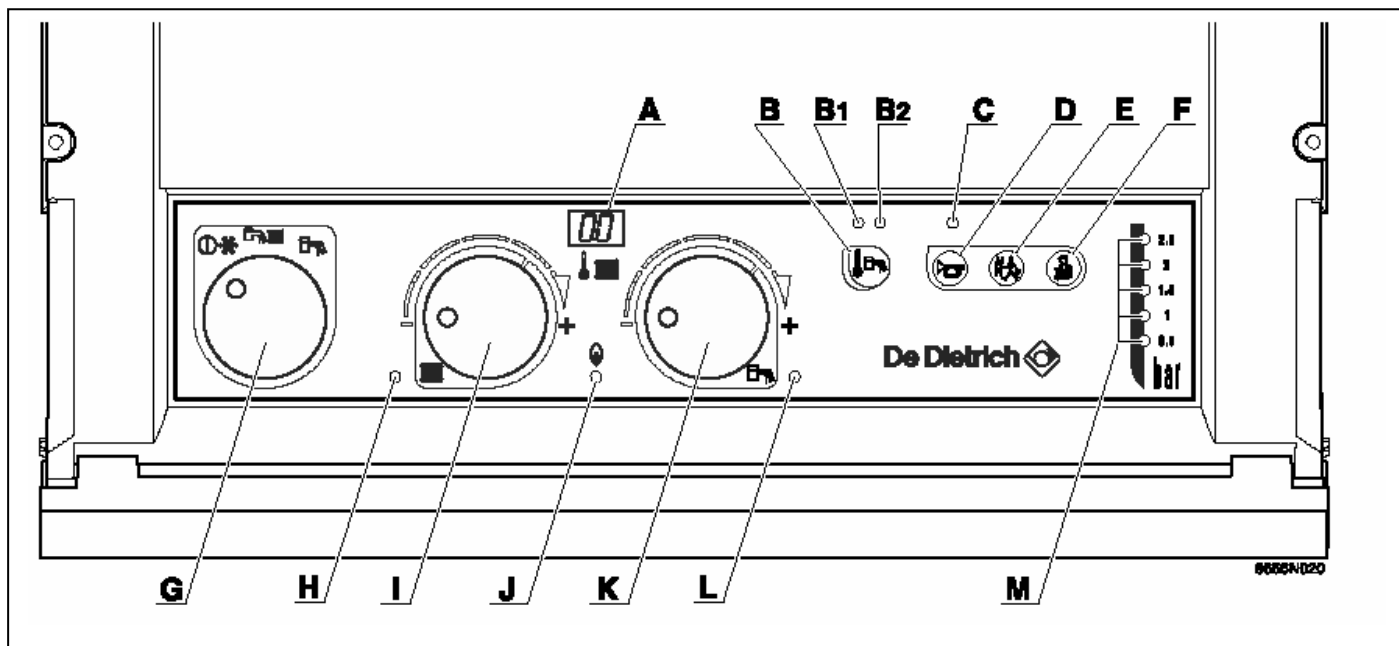
### 3. SCHEMA DE PRINCIPIU

1. Robinet tur incalzire
2. Cot plecare apa calda menajera
3. Robinet intrare gaz
4. Robinet intrare apa rece potabila avind mai multe functiuni:
  - deschis / inchis debit de apa
  - reglaj de debit
  - filtru (demontabil pe la partea de jos)
5. Robinet retur incalzire
6. Vana de inversie incalzire/mentinere recipient de stocare primara
7. Debitmetru electronic a.c.m.
8. Sonda de temperatura tur apa calda menajera
9. Dispozitiv de golire circuit incalzire
10. Motor de comanda vana de inversie incalzire/mentinere recipient de stocare primara
11. Sonda de mentinerea temperaturii recipient de stocare primara
12. Motor de comanda vana de inversie incalzire/a.c.m.
13. Vana de inversie incalzire/a.c.m.
14. Manometru electronic
15. Camera de degazare
16. Motorul pompei de circulatie
17. Punct de masurare a presiunii la arzator
18. Sonda de ionizare
19. Vas de expansiune
20. Valva pentru controlul pernei de aer a vasului de expansiune
21. Purjor automat
25. Schimbator principal
26. Sonda de temperatura pe tur incalzire
27. Termostat de siguranta
28. Camera de ardere
29. Arzator
30. Electrozi pentru aprindere
31. Bloc modulant al vanei de gaz
32. Clapete de siguranta a vanei de gaz
33. Punct de masurare a presiunii la alimentarea cu gaz
34. Vana de gaz modulanta
35. Schimbator de caldura apa calda menajera
36. Supapa de siguranta pe circuitul de incalzire
37. Conducta de by-pass pentru circuitul de incalzire
38. Intrerupator
39. Presostat
40. Punct de masurare a presiunii
41. Ventilator
42. Aprinzator
43. Regulator de debit apa calda menajera
44. Clapeta antiretur
45. Recipient stocare primara





## 4. TABLOUL DE COMANDA



### A. Afisor

- afiseaza temperatura apei din conducta de tur a circuitului de incalzire sau temperatura de plecare a apei calde menajere sau temperatura recipientului de stocare primara
- afiseaza codurile de avarie
- afiseaza parametrii in modul "instalator"

### B. Buton de derogare de mentinere in temperatura a recipientului de stocare primara si de activare a modului purjare

Funcțiunea mentinerii in temperatura a recipientului de stocare primara este activata din fabrica. Aceasta permite obtinerea unui confort de utilizare maxim. La punerea sub tensiune, ledul **B2** este aprins, funcțiunea mentinere este activata. Este posibila suprimarea acestei mentineri, de exemplu in caz de absenta, apasand pe butonul **B** (ledul **B2** este atunci stins). O intrerupere de curent nu modifica modul de functionare ales.

### Nota :

- ledurile **B1** si **B2** sunt aprinse in caz de cerere de reincalzire a recipientului de stocare primara.

### C. Ledul de avarie

### D. Buton de deblocare

- permite repornirea cazanului in caz de punere in avarie.

### E. Butonul "cosar"

- permite fortarea functionarii cazanului.

- primul impuls de 5 secunde ( afisaj **P<sub>-</sub>** ) forteaza arzatorul in pozitia **P mini**

- al doilea impuls ( afisaj **P=** ) forteaza arzatorul in pozitia **P maxi**.

### F. Butonul "Instalator"

### G. Comutator cu 3 pozitii

- oprire/antiinghet/purjare
- incalzire si apa calda menajera (iarna)
- apa calda menajera (vara)

### H. Ledul de functionare "incalzire"

- este aprins atunci cind vana de inversie incalzire/a.c.m. este in pozitie incalzire si atunci cand pompa este in functiune.

### I. Reglajul temperaturii agentului de incalzire

- reglaj de la 40 la 90°C (punct forte la 75°C)

### J. Ledul de prezenta a flacarii

- este aprins cind arzatorul este in functiune

### K. Reglajul temperaturii apei calde menajere

- reglaj de la 40 la 58°C (punct forte la 53°C)

### L. Ledul de functionare "apa calda menajera"

- este aprins atunci cind vana de inversie incalzire/ACM este in pozitie "ACM" si atunci cand pompa este in functiune.
- palpaie atunci cand vana de inversie incalzire/mentinere recipient de stocare primara este in pozitie "mentinere recipient" si atunci cand pompa este in functiune.

### M. Indicator de presiune

- indica presiunea in circuitul de incalzire de la 0,5 la 2,5 bar

## 5. CARACTERISTICI HIDRAULICE

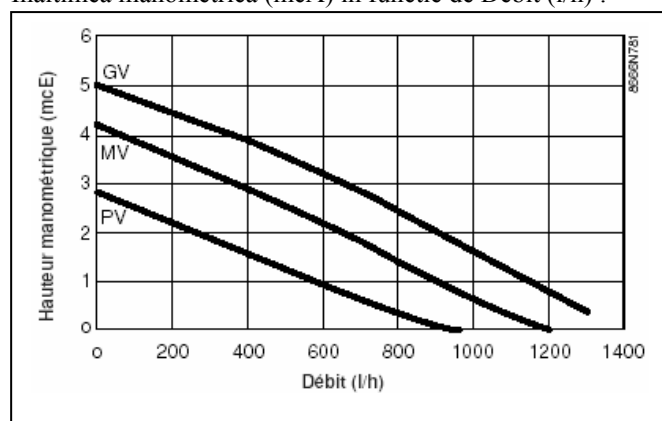
### 5.1 Pompa de circulatie

- Pompa de circulatie asociata cazanului este echipata cu un motor cu 3 trepte de viteza. Ea este reglata din fabrica pe viteza maxima.



Pentru a asigura confortul sanitar, viteza de circulatie este automat comutata pe viteza maxima, numai atunci cand are loc producerea de a.c.m.

Inaltimea manometrica (mcA) in functie de Debit (l/h) :



**PV** : viteza mica  
**MV** : viteza medie  
**GV** : viteza mare

### 5.2 Vasul de expansiune

Cazanul este echipat din fabrica cu un vas de 8 litri (presiune initiala 1 bar). Volumul total de apa este determinat in functie de inaltimea statica a instalatiei si pentru o temperatura medie a apei de 80°C (tur : 90, retur: 70).

Inaltimea statica in m pina la	5	6	7	8	9	10
Volum total de apa	138	129	120	111	102	92

## 6. INSTALAREA

### • CLADIRI DE LOCUIT

#### Conditii reglementare de montaj si de intretinere :

Instalarea si intretinerea aparatelor trebuie efectuata de personal calificat conform reglementarilor in vigoare, si anume :

- Decizia modificata din 2 August 1977 Reguli Tehnice si de Securitate aplicabile la instalatiile de gaz combustibil si hidrocarburi lichefiate situate in interiorul cladirilor de locuit si in dependintele acestora.

- Norma DTU P 45-204 Instalatii de gaz (fost DTU nr. 61-1, Instalatii de gaz- Aprilie 1982 + additional nr.1 Iulie 1984).

- Reglementare Departamentala Sanitara Pentru aparate racordate la reseaua electrica :

- Norme NF C 15-100 - Instalatii electrice de joasa tensiune - Reguli.

### • CLADIRI UNDE ARE ACCES PUBLICUL

#### Conditii reglementare de montaj :

Instalarea si intretinerea aparatelor trebuie efectuata de personal calificat conform reglementarilor in vigoare, si anume :

- Regulamentul de siguranta impotriva incendiilor si panicii in cladirile cu public :

a) Prescriptii generale :

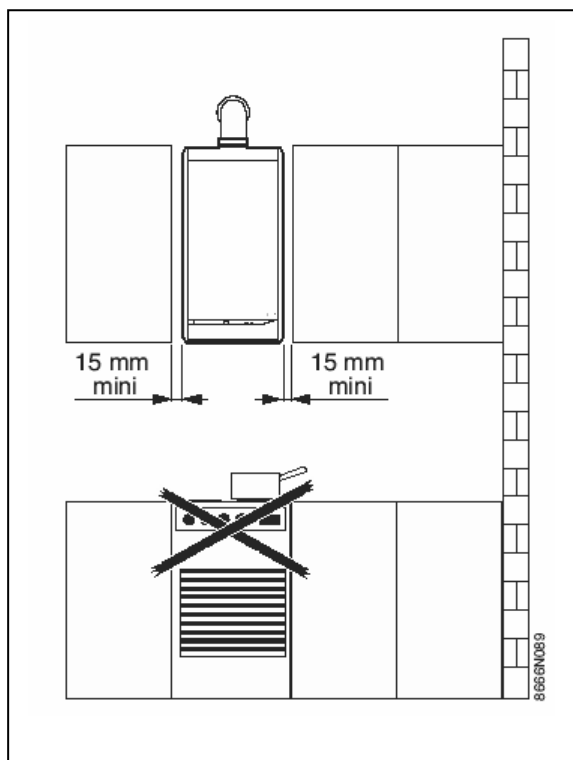
Pentru toate aparatele :

- Articolele GZ – Instalatii pe gaz combustibil si hidrocarburi lichefiate

Apoi, dupa domeniul de utilizare :

- Articolele CH – Incalzire, ventilare, refrigerare, conditionarea aerului si producerea de vapori si de apa calda menajera.

b) Prescriptii particulare pentru fiecare tip de cladire cu public (spitale, magazine, etc...).



**Cazanul nu poate fi amplasat deasupra unui aparat de bucatarie.**

- Cazanul trebuie fixat pe un perete solid, capabil sa suporte greutatea aparatului umplut cu apa si a celorlalte echipamente.
- Pentru a permite o demontare si remontare a mantalei este necesar un spatiu de 15 mm de o parte si de alta a cazanului. Oricum, pentru a facilita operatiile de intretinere, este recomandat un spatiu de 50 mm.
- Indicele de protectie IPX4D permite instalarea in camerele de baie, totusi exceptind volumele de protectie 1 si 2.

Instalarea va trebui efectuata conform reglementarilor in vigoare.

In cazul utilizarii robinetilor termostatati, nu este necesar a se echipa toate radiatoarele.

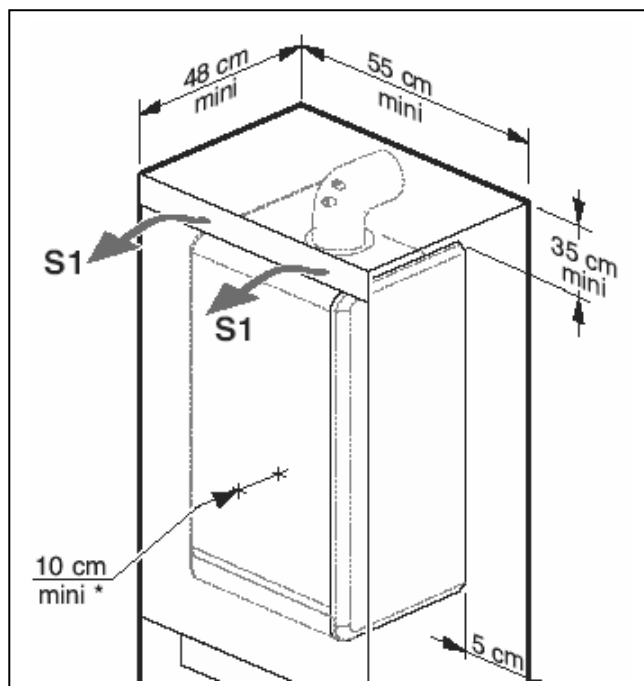
Cazanul cuprinde un by-pass care asigura o circulatie minima de 500 l/h.



Cazanul nu poate fi amplasat deasupra unei surse de caldura sau a unui aparat de bucatarie.



Nu echipati niciodata radiatoarele din spatiile unde se afla termostatul de ambienta, cu robineti termostatati.



1-de o parte si de cealalta a cazanului

**S1 si S2** : Sectiune libera de 150 cm<sup>2</sup> minim.

**10 cm mini\*** : Distanța între partea din fata a cazanului si interiorul panoului de inchidere.

**Certificat de conformitate**

Prin aplicarea articolului 25 din hotarirea din 02/08/77 modificat si a articolului 1 din hotarirea modificatoare din 05/02/99, instalatorul are responsabilitatea sa obtina certificate de conformitate aprobate de ministerele din domeniul constructiilor si a sigurantei in exploatare a instalatiilor de gaz :

- tipuri distincte (tipul 1,2 sau 3) dupa realizarea unei instalatii noi de gaz,
- "tipul 4" dupa inlocuirea unui cazan existent cu unul nou.



Cu scopul de a evita o deteriorare a cazanelor, se recomanda impiedicarea contaminarii aerului de ardere cu compusi cu clor si/sau cu fluor care sunt corozivi.

Acesti compusi sunt prezenti, de exemplu, in bombe cu aerosoli, vopseluri, solventi, produse de curatare, lesie, detergenti, clei, sare de deszapezire, etc...

Se recomanda deci :

- Evitati aspirarea aerului evacuat de incinte ce utilizeaza astfel de produse : saloane de coafura, curatatorii, incinte industriale (solventi), incinte ce au masini frigorifice (riscuri de scapari de refrigerant), etc...
- Evitati stocarea in apropierea cazanelor a produsilor enumerati mai sus.

**Noi va atragem atentia ca, in caz de coroziune a cazanului si/sau a perifericelor sale datorita compusilor cu clor si/sau cu fluor, garantia noastra contractuala nu mai este aplicabila.**

## 6.1 Tratatamentul apei si racordurile

### Observatii importante privind tratamentul circuitului de incalzire



Instalatiile de incalzire centrala trebuie sa fie curatate cu scopul de a elimina sfaramaturile (cupru, fuior, flux de brazare) cauzate de punerea in functiune a instalatiei cat si depunerile care pot cauza

disfunctionalitati (zgomote in instalatie, reactie chimica intre metale).

Pe de alta parte, este important sa protejati instalatiile de incalzire centrala impotriva riscurilor de coroziune, a tartrului si a dezvoltarilor microbiologice utilizand un inhibitor de coroziune adaptat la orice tip de instalatie (radiatoare din otel, fonta, planseu incalzitor PER).

Produsii de tratare apa din instalatiile de incalzire, trebuie sa fie agreati fie de Comitetul Superior de Igiena Publica a Frantei, fie de Agentia Franceza de Siguranta Sanitara a Alimentelor.

Noi recomandam utilizarea produsilor din gama SENTINEL / GE BETZ pentru tratamentul preventiv si curativ al circuitelor de apa de incalzire.

#### ➤ **Punerea pe pozitie a cazanului in instalatiile noi (instalatii cu vechime mai mica de 6 luni)**

- Curatati instalatia cu un curatitor universal pentru a elimina resturile din instalatie (cupru, fuior, flux de brazare).

- Spalati corect instalatia pana ce apa ramane curata si lipsita de orice impuritate.

- Protejati instalatia impotriva coroziunii cu un inhibitor sau impotriva coroziunii si a inghetului cu un inhibitor si un antigel.

#### ➤ **Punerea pe pozitie a cazanului in instalatiile existente**

- Procedati la curatarea instalatiei pentru a elimina namolul din instalatie.

- Spalati instalatia.

- Curatati instalatia cu un curatitor universal pentru a elimina resturile din instalatie (cupru, fuior, flux de brazare)

- Curatati corect instalatia pana ce apa ramane curata si fara nici o impuritate.

Protejati instalatia impotriva coroziunii cu un inhibitor sau impotriva coroziunii si a inghetului cu un inhibitor si un antigel.

### 6.1.1 Punerea pe pozitie a suportului de montaj (dosseret)



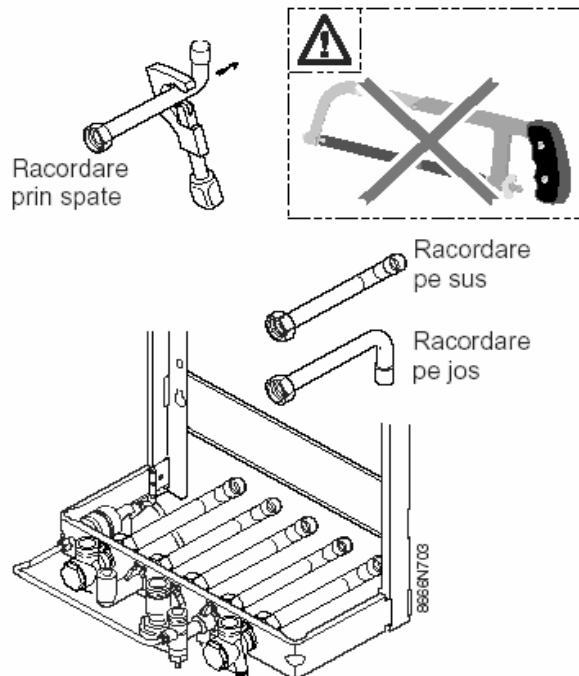
A se vedea cartea de montaj furnizata cu suportul de montaj.

### 6.1.2 Racordurile de apa si de gaz

Acestea se pot efectua la partea de jos, la partea de sus sau pe la spate.



Racordurile efectuate la partea de sus se vor efectua conform indicatiilor descrise in cartea de montaj a suportului de montaj (dosseret).



1-racord prin spate

2-racord pe sus

3-racord pe jos

#### ➤ **Racord incalzire**

Mufa din cupru pentru racordare la teava  $\varnothing$  16/18 diametru interior sau 20/22 diametru exterior.

#### ➤ **Racord sanitar**

Mufa cupru pentru racordare la teava  $\varnothing$  14/16 la interior sau 18/20 la exterior.

In regiunile unde apa este cu calcar ( $TH > 25$ ) se recomanda sa se prevada un agent de dedurizare a apei in amonte de cazan.

#### ➤ **Racordul de gaz**

Se vor respecta normativele pentru instalatii de gaz in special NF P 45-204.

Conform deciziei din 02.08.77, robinetul de inchidere gaz livrat cu suportul de montaj evita punerea pe pozitie a unui robinet de baraj aproape de cazan, caci :

- racordul de gaz este facut rigid
- in caz de demontare a cazanului, robinetul de gaz ramane pe loc pe suportul de montaj si el poate fi obturat de un buson 3/4" cu garnitura plata.

Mufa din cupru este prevazuta pentru teava cupru  $\varnothing$  16/18 la interior.

#### **Presiune de utilizare**

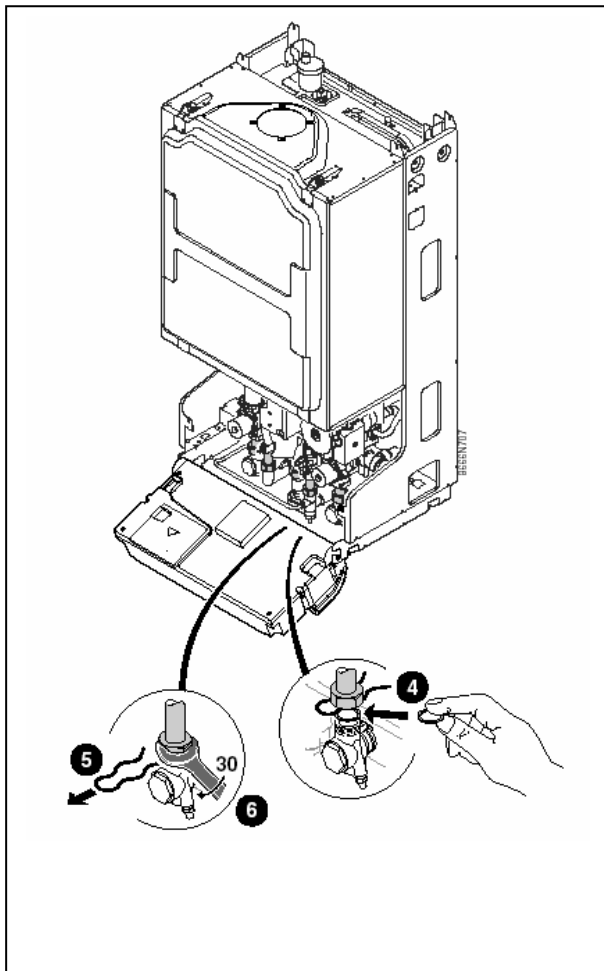
20 mbar gaz natural H (G20)

25 mbar gaz natural L (G25)

29 mbar gaz butan (G30)

37 mbar gaz propan (G31)





- 4 Lasati sa alunece usor cazanul.  
 Puneti pe pozitie cele 5 garnituri insotitoare.  
 5 Scoateti acele de intretinere.  
 6 Scoateti piulitele.

### 6.1.5 Diafragmele ventilatorului de extractie

Cu scopul de a adapta debitele la interiorul ventuzei, trebuie ca diafragmele sa fie amplasate in amonte si (sau) in aval de ventilator conform tabelelor de mai jos :

- Ventuza orizontala (tip C<sub>12</sub>) Ø 60/100

City 2.24/II FF

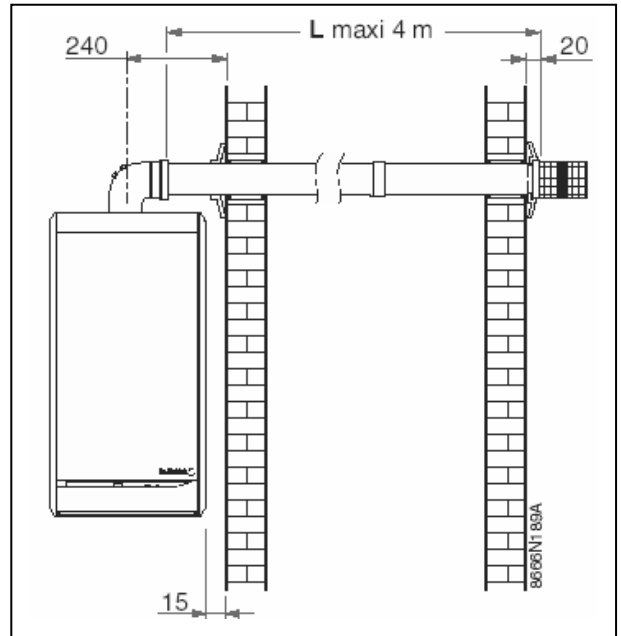
Configuratie Ø 60/100 Lungime L	Diafragma amonte Ø 70*	Diafragma aval Ø 46
< 1m	X	X
1m...2m		X
2m...3m	X	
3m...4m		

\* montat din fabrica

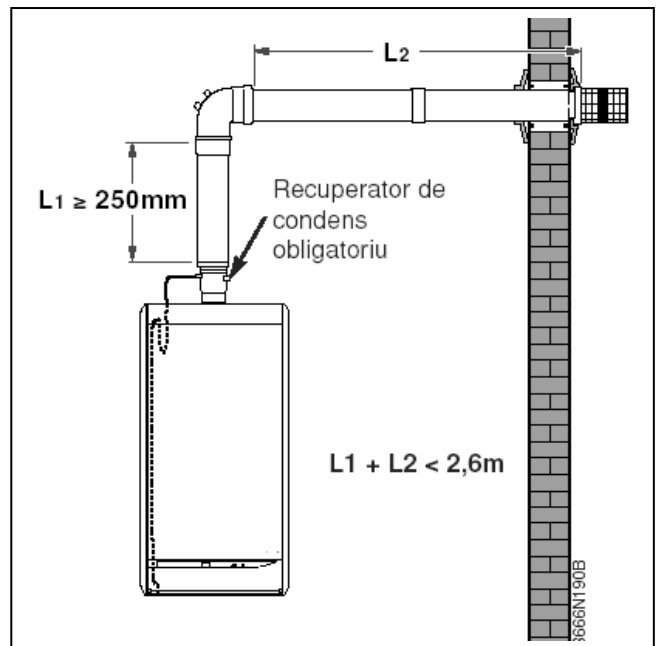
City 2.28 FF

Configuratie Ø 60/100 Lungime L	Diafragma amonte Ø 70*
< 1m	X
1m...2m	X
2m...3m	
3m...4m	

\* montat din fabrica



In caz de racordare a ventuzei orizontale cu o portiune verticala **L<sub>1</sub> mai mare de 250 mm**, este indispensabil sa intercalati recuperatorul de condens Ø 60/100 mm imediat la iesirea din cazan. Pierderile de sarcina ale recuperatorului Ø 60/100 echivaleaza cu aprox. 1,4 m.



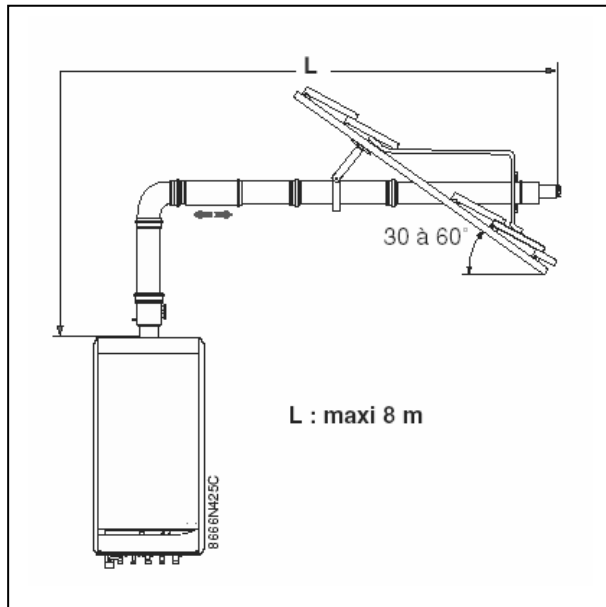
1-recuperator de condens obligatoriu



1 cot la 90° (ø 60/100) echivalent cu 1,1 metri liniari.  
 1 cot la 45° (ø 60/100) echivalent cu 0,9 metri liniari.

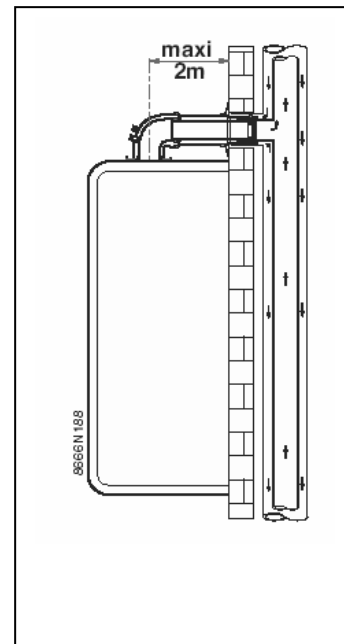
• **Ventuza orizontala (tip C<sub>12</sub>) Ø 80/125**

CITY	2.24/II FF			2.28 FF		
	Configuratie Ø 80/125 Lungime L	Diafragma amonte Ø 70*	Diafragma aval Ø 44	Diafragma aval Ø 46	Diafragma amonte Ø 50	Diafragma amonte Ø 60
1m			X		X	
2m			X		X	
3m				X	X	
4m				X		
5m					X	
6m		X			X	
7m						X



CITY 2.28 FF

Configuratie	Diafragma amonte Ø 70	Diafragma amonte Ø 60
1 m		X
2 m	X	
3 m	fara diafragma	



1 cot la 90° (ø 80/125) echivalent cu 1,1 metri liniari.  
 1 cot la 45° (ø 80/125) echivalent cu 0,8 metri liniari.  
 1 teu de revizie (ø 80/125) echivalent cu 2,1 metri liniari.

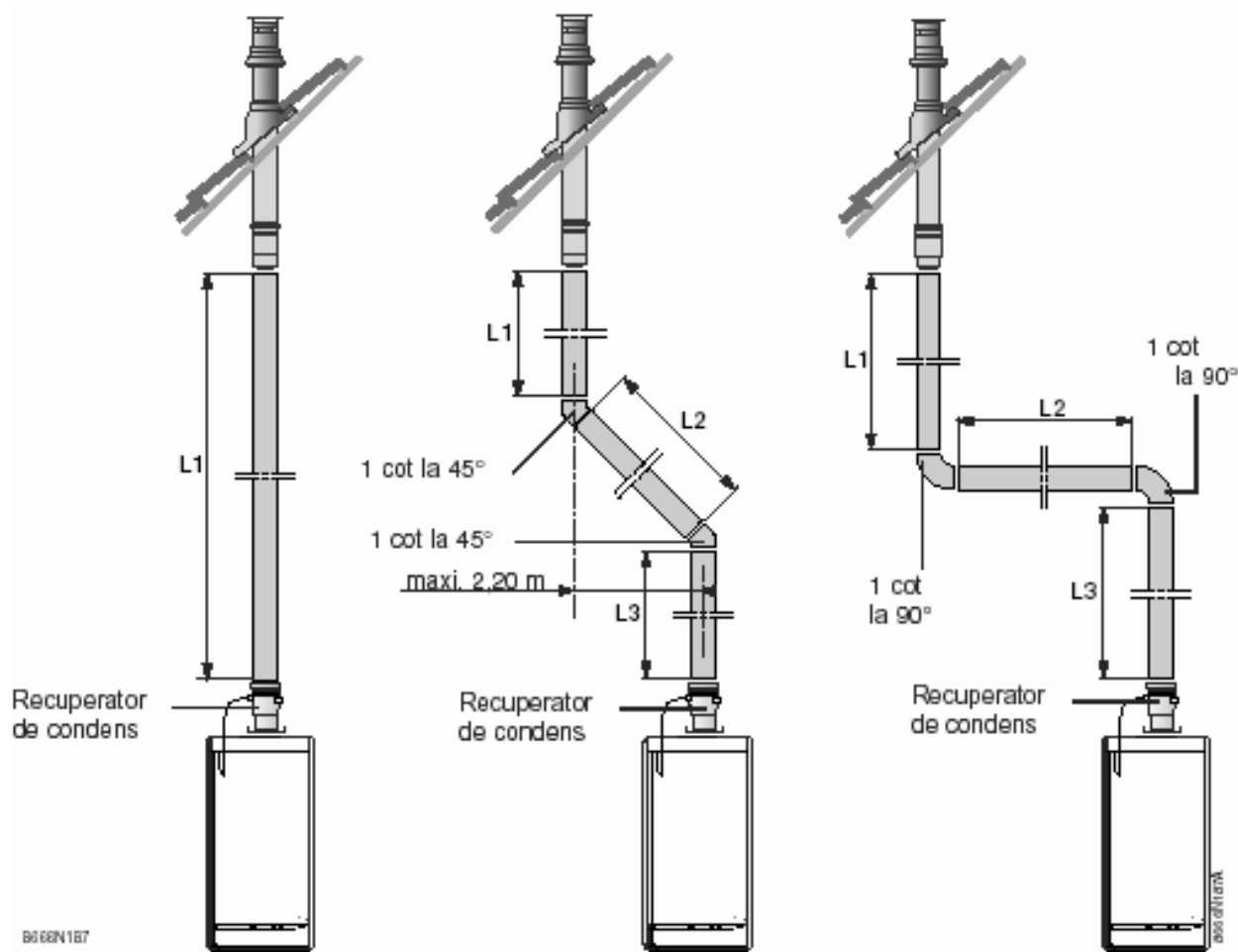
• **Conducta 3 CE (tip C<sub>42</sub>) - ø 60/100 – ø 60/100**

CITY 2.24/II FF

Configuratie	Diafragma amonte Ø 70*	Diafragma aval Ø 46
≤ 2m	fara diafragma	

\* montat din fabrica

• Ventuza verticala (tip C<sub>32</sub>) Ø 80/125 mm



Instalatie fara coturi  
Lungime L<sub>1</sub> maxim : 10 metri

Instalatie cu 2 coturi la 45°  
Lungime L<sub>1</sub> + L<sub>2</sub> + L<sub>3</sub> : 8,4 metri  
Lungime L<sub>2</sub> maxim : 3 metri

Instalatie cu 2 coturi la 90°  
Lungime L<sub>1</sub> + L<sub>2</sub> + L<sub>3</sub> : 7,8 metri  
Lungime L<sub>2</sub> maxim : 2 metri

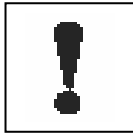
\* montat din fabrica

CITY	2.24/II FF			2.28 FF		
Configuratie Ø 80/125 Lungime L	Diafragma amonte Ø 70*	Diafragma aval Ø 44	Diafragma aval Ø 46	Diafragma amonte Ø 50	Diafragma amonte Ø 60	Diafragma amonte Ø 70
1m		X		X		
2m		X		X		
3m			X	X		
4m			X		X	
5m			X		X	
6m	X				X	
7m						X
7 < L ≤ 10m						



1 cot la 87° echivalent cu 1,1 m liniari.  
1 cot la 45° echivalent cu 0,8 m liniari.





Este interzis sa rectificati sau sa taiati terminalul, prelungirile si coturile. Se va utiliza obligatoriu mansoul de compensare pe tronsoanele a caror lungime exacta nu poate fi obtinuta prin prelungiri.

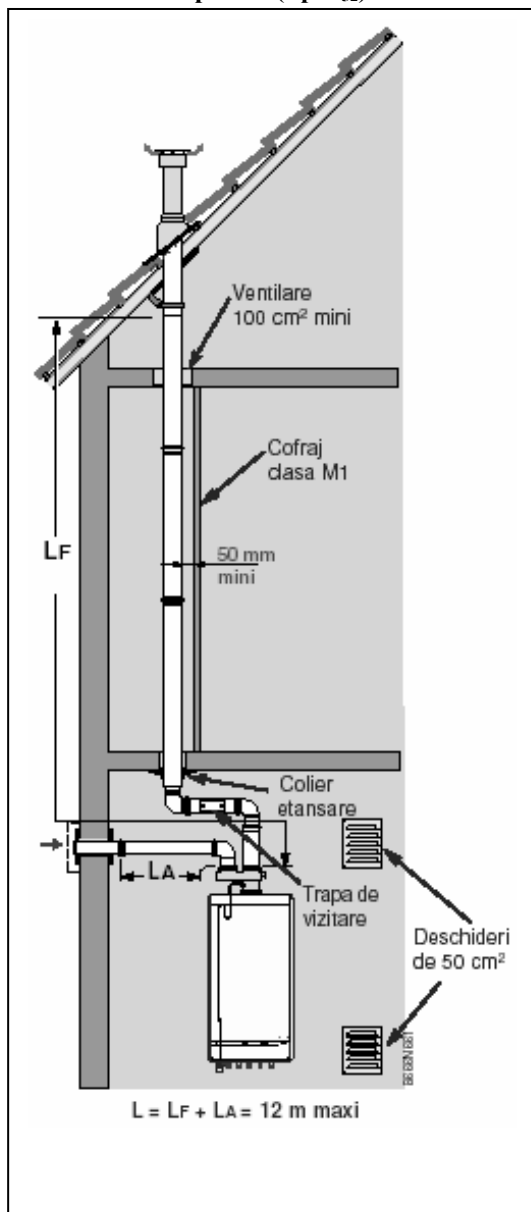
Colierele de fixare sunt dispuse la fiecare metru pe prelungiri. Nici un colier nu trebuie sa fie montat pe mansoanele de compensare.

Atunci cand sunt traversari de plansee, este necesar sa plasati mansoane (nefumizate), permitand desolidarizarea prelungirilor.



Este posibil sa inspectati starea unei conducte deplasand un manson de compensare.

• **Conducte separate (tip C<sub>52</sub>) ø 80**



1-Ventilatie 100 cm<sup>2</sup> minim

2-Cofraj clasa M1

3-Rozeta etansa

4-Trapa de vizitare

5-Deschidere 50 cm<sup>2</sup>



Pentru instalatiile in C<sub>52</sub>, este obligatoriu sa utilizati o instalatie de evacuare a fumului dispunand de un Aviz Tehnic.

City 2.24/II FF

Configuratie cu conducte separate ø 80	Diafrag ma aval ø44	Diafrag ma aval ø46	Diafrag ma aval ø70*
$L \leq 7m$	X		
$7 < L \leq 11 m$		X	
$11 < L \leq 12 m$			
$L \max = 12 m$			

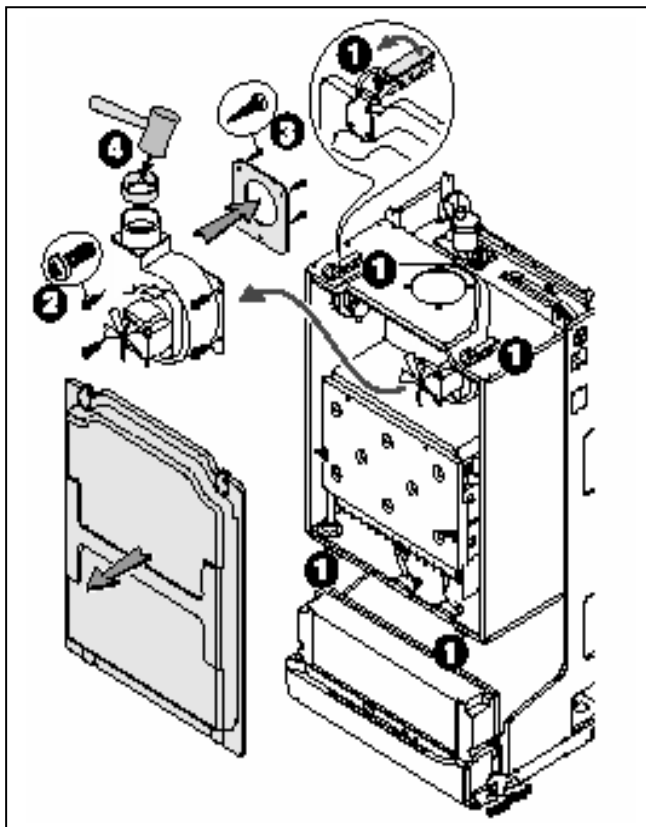
\* montat din fabrica

City 2.28 FF

Configuratie cu conducte separate ø 80	Diafrag ma amonte ø50	Diafrag ma amonte ø60	Diafrag ma amonte ø70*
$L \leq 3m$	X		
$3 < L \leq 6 m$		X	
$6 < L \leq 9 m$			
$L \max = 9 m$			

\* montat din fabrica

Pentru a avea acces la diafragme, trebuie sa :



1. Demontati panoul frontal al carcasei (4 cleme cu deschidere/inchidere rapida)
2. Scoateti cele 4 suruburi de fixare ventilator/
3. Daca este necesar a se vedea tabelul de mai sus, scoateti diafragma Ø 70 si refixati placa suport cu ajutorul celor 3 suruburi de fixare.
4. Daca este necesar vezi tabelul de mai sus, glisati diafragma in aval (livrata cu notita) in gura de iesire a ventilatorului.
5. Remontati ansamblul procedand in sens invers demontarii.

### 6.1.6 Recuperare condens

In cazul unei ventuze verticale sau orizontale cu o portiune verticala, trebuie sa racordati evacuarea condensului la piesa de evacuare conform notitei ce vine cu adaptorul 80/125 (colet HA 210) sau 60/100 (colet DY 747).

### 6.1.7 Montaj ventuza orizontala sau verticala si accesorii ventuza



A se vedea notitele furnizate cu aceste elemente.

### 6.1.8 Racordare electrica 230 V

Cazanele sunt livrate preechipate cu un cablu de alimentare cu 3 conductori, cu o lungime disponibila de aprox. 1,5 m. Pentru conformitatea instalatiei electrice, aparatul trebuie sa fie alimentat de un circuit care are un intrerupator omnipolar la distanta cu deschidere mai mare de 3 mm sau cu o priza de curent.

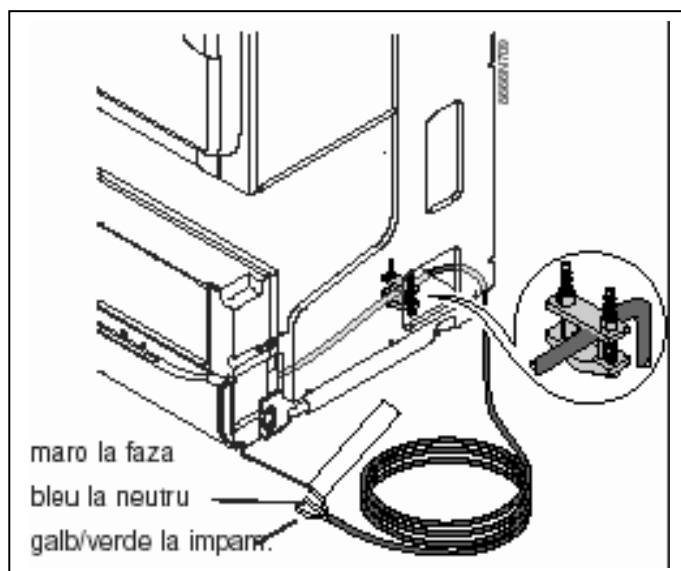


Racordurile electrice trebuie sa fie efectuate de personal calificat.



In timpul racordarilor electrice la retea, aveti grija sa respectati faza pe firul maron si nulul pe firul bleu.

In caz de inversiune, detectia de flacara prin ionizare nu functioneaza. Aceasta va provoca intrarea in avarie a cazanului.



maron pe faza  
bleu pe nul  
verde/galben la impamantare

### 6.1.9 Racordarea optiunilor

Racordarea optiunilor este prevazuta in spatele tabloului de comanda sub clapeta cea mica.

- Basculati tabloul spre partea din fata dupa ce ati desfacut cele 2 suruburi laterale de fixare.

- Trageti cu grija de clapeta mica si faceti racordurile in functie de optiunile retinute.

➤ Comanda la distanta comunicanta Easymatic (colet FM 50) sau Easyradio (colet AD 201) fara sau cu sonda exterioara (colet FM 46)

- va recomandam sa reglati termostatul cazanului la o valoare mai mica de 75°C, in cazul unei instalatii clasice.

- a se vedea notita livrata cu comanda la distanta Easymatic.

➤ Termostatul de ambianta programabil (colet AD 137) sau termostatul de ambianta neprogramabil (colet AD 140)

- retrageti firul de la conectorul TAM

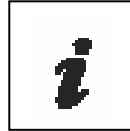
- racordati indiferent bornele **1** si **3** ale termostatului la bornele conectorului TAM

- a se vedea in egala masura notita livrata cu termostatul.

➤ Platina + sonda pentru o vana amestecatoare (colet AD 202).



A se vedea notita livrata cu coletul.



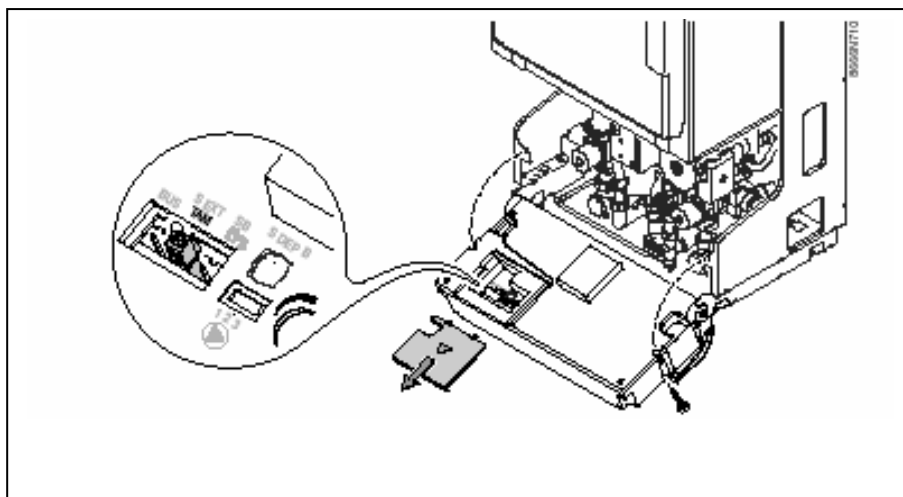
Daca este montat un termosta de ambianta 2 fire cu contact sec, este posibil sa-l utilizati. Pentru aceasta :

- retrageti firul conectorului TAM

- racordati indiferent cele 2 fire ale termostatului la bornele conectorului TAM.



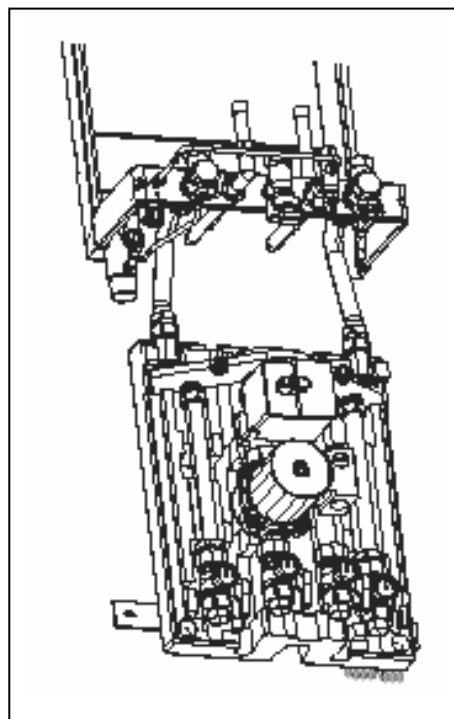
Racordul ar putea fi efectuat fie printr-un cablu telefonic 2 fire, fie printr-un cablu electric de sectiune putand merge pana la 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>.





➤ Modul compact 2 circuite (EA 104) cu tubulura de racordare (EM 105).



A se vedea notitele livrate cu coletele.



## 6.2 Logica pompei

1. In mod  (apa calda menajera) sau cu Easymatic in mod  (Vara), pompa functioneaza in timpul producerii de a.c.m., ea se cupleaza 5 secunde dupa producerea de a.c.m., vana de inversiune incalzire/ACM ramane in pozitie a.c.m..

2. In mod   (Incalzire + a.c.m.)

**A. Fara TAM (Termostat de ambienta) si fara Easymatic Functionare permanenta a pompei.**

**B. Cu TAM (Termostat de ambienta)**

➤ **Intrerupator in pozitia 1 :**  
Functionare permanenta a pompei.

➤ **Intrerupator in pozitia 2 :**  
- Pompa se intrerupe 15 minute dupa deschiderea contactului TAM.  
- Dupa o productie de a.c.m., daca TAM este deschis, pompa se intrerupe dupa 5 secunde, vana de inversie incalzire/ACM ramane in pozitie a.c.m..

➤ **Intrerupator in pozitia 3 :**  
- Pompa se intrerupe 30 secunde dupa deschiderea contactului TAM.  
- Dupa o productie de a.c.m., daca TAM este deschis, pompa se intrerupe dupa 5 secunde, vana de inversiune incalzire/ACM ramane in pozitie a.c.m.

**C. Cu un Easymatic sau cu un Easyradio :**

➤ **Intrerupator in pozitia 1 sau 2 :**  
Functionare permanenta a pompei.

➤ **Intrerupator in pozitia 3 :**

- Atunci cand temperatura de ambienta nu este corecta, pompa ramane in functionare permanenta.  
- Atunci cand temperatura de ambienta este prea ridicata, pompa este intrerupta dupa 15 minute.  
- Dupa o productie de a.c.m., daca temperatura ambienta este prea ridicata, pompa se intrerupe dupa 5 secunde, vana de inversiune incalzire/ACM ramane in pozitie a.c.m..

➤ **Intrerupator in pozitia 2 :**

- In regim zi, functionarea ca pentru intrerupator in pozitia 1.  
- In regim noapte, functionare ca pentru intrerupator in pozitia 3.

**D. Cu un Easymatic sau cu un Easyradio cu sonda exterioara :**



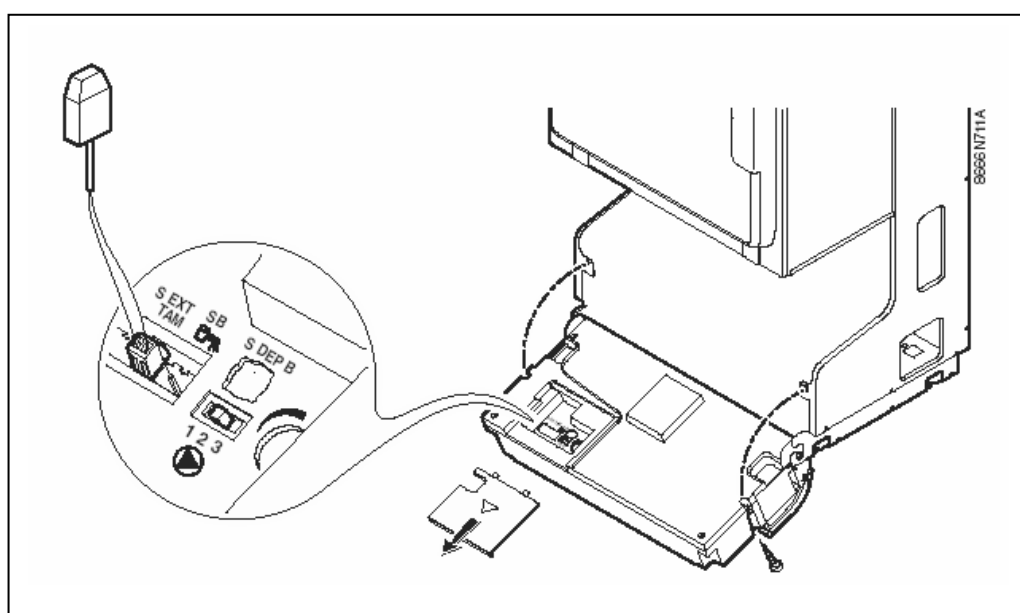
A se vedea notita Easymatic

- Pozitia intreruptorului nu mai are influenta asupra reglarii.

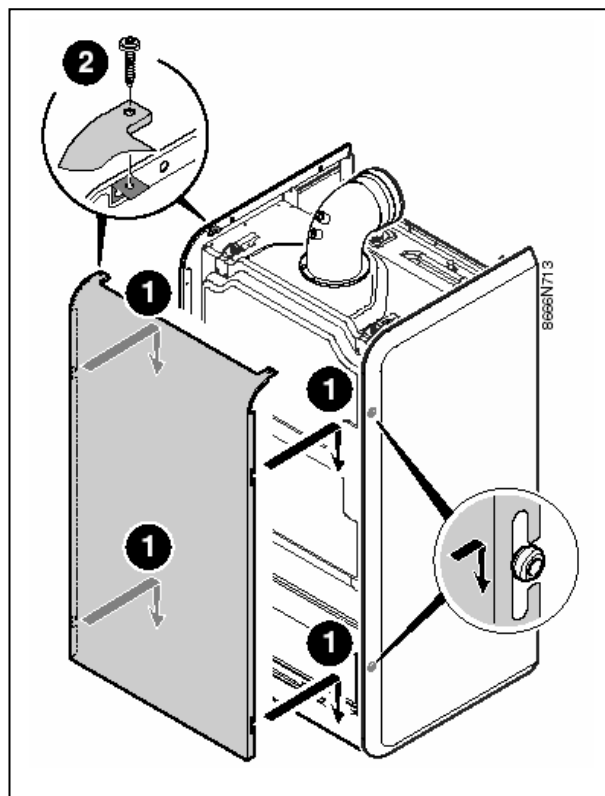
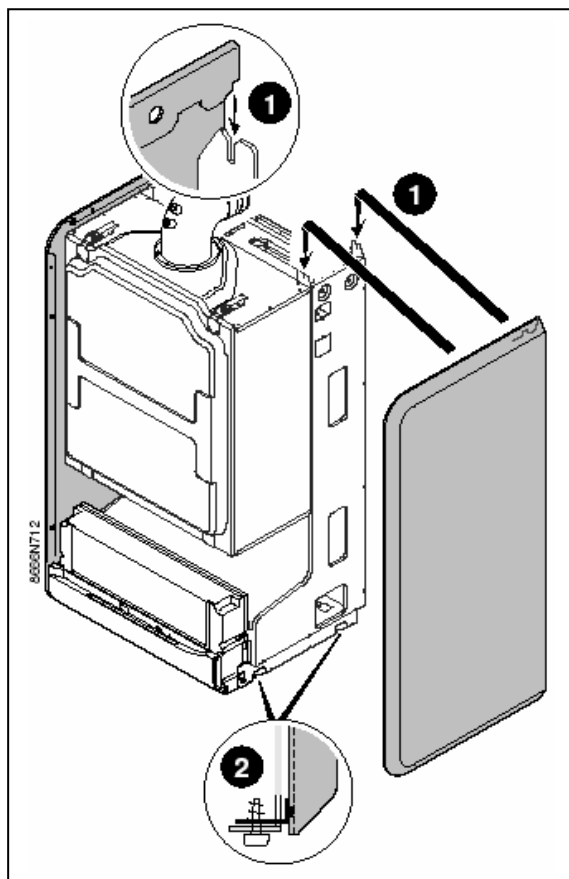
3. In mod  (Iarna)

Pompa este oprita.

In caz de necesitate, daca temperatura cazanului scade sub 10 °C, pompa porneste pentru a asigura antiinghetul cazanului.



## 6.3 Montajul mantalelor



Montajul panoului frontal se va efectua dupa punerea in functiune.

## 7. PRESIUNEA DE REGLAJ SI MARCAJUL INJECTOARELOR CALIBRATE SI A DIAFRAGMELOR DE GAZ

### Echipament

CITY		2.24/FF (ø mm)	2.28 FF (ø mm)
Duze arzator	Gaz natural H si L	1,35	1,35
	Butan/ Propan	0,8	0,80
Diafragma	Gaz natural H si L	5,2	6,2
	Butan/ Propan	4,2	Fara diafragma

### Presiune la arzator si debit de gaz

CITY			2.24/II FF		2.28 FF	
Putere			nominal	minim	nominal	minim
Presiune la arzator	Gaz natural H	mbar	6,6	0,6	9,3	0,4
	Gaz natural L	mbar	8,1	1,3	12,5	1,2
	Butan	mbar	18,6	2,5	26,9	2,1
	Propan	mbar	23,5	2,9	29,9	3,1
Debit*	Gaz natural H	m <sup>3</sup> /h	2,79	1,01	3,25	1,18
	Gaz natural L	m <sup>3</sup> /h	2,97	1,07	3,46	1,25
	Butan	kg/h	2,08	0,75	2,42	0,88
	Propan	kg/h	2,05	0,74	2,39	0,86

\* 1013 mbar 15 °C

## 8. PUNEREA IN FUNCTIUNE



Prima punere in functiune trebuie sa fie efectuata de personal calificat.

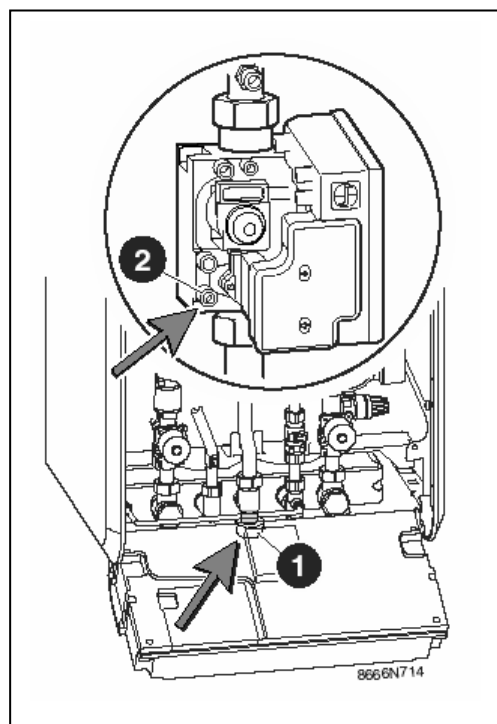
### 8.1 Verificari inainte de punerea in functiune

- Verificati pe eticheta cazanului ca acesta este reglat pentru gazul utilizat.
- Atunci cand este cazul, se va vedea capitolul "Adaptarea la un alt tip de gaz".
- Deschideti robinetul de gaz **1**
- Basculati tabloul de comanda spre partea din fata dupa ce ati desfacut cele 2 suruburi de fixare laterala.
- Verificati presiunea de gaz de alimentare a cazanului la priza de presiune **2** pe vana de gaz conform placutei de identificare.



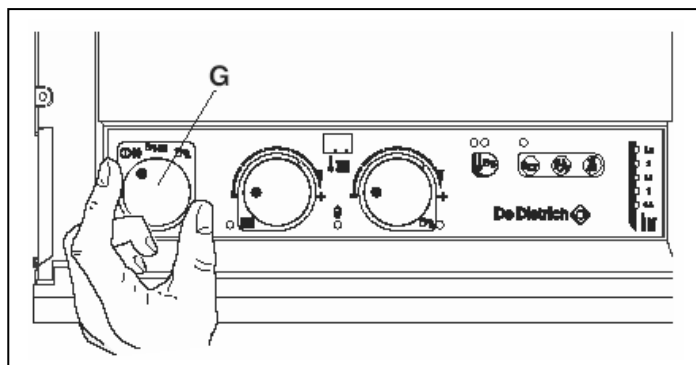
- Reinchideti surubul de la priza de presiune gaz.
- Verificati etanseitatea apei si a gazului.

Repuneti tabloul de comanda in pozitie initiala si fixati-l cu 2 suruburi laterale.



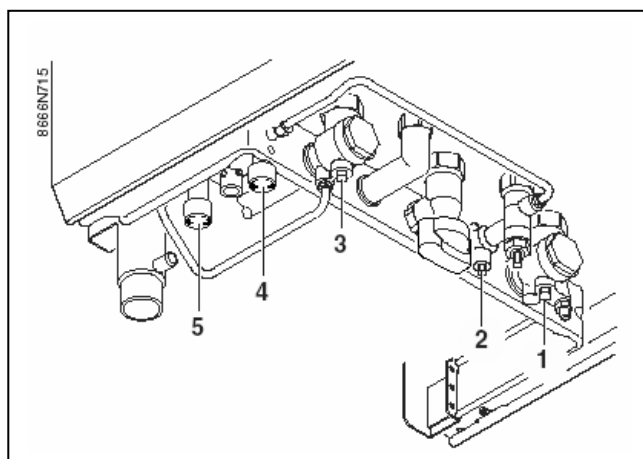
### 8.2 Punerea sub tensiune a cazanului

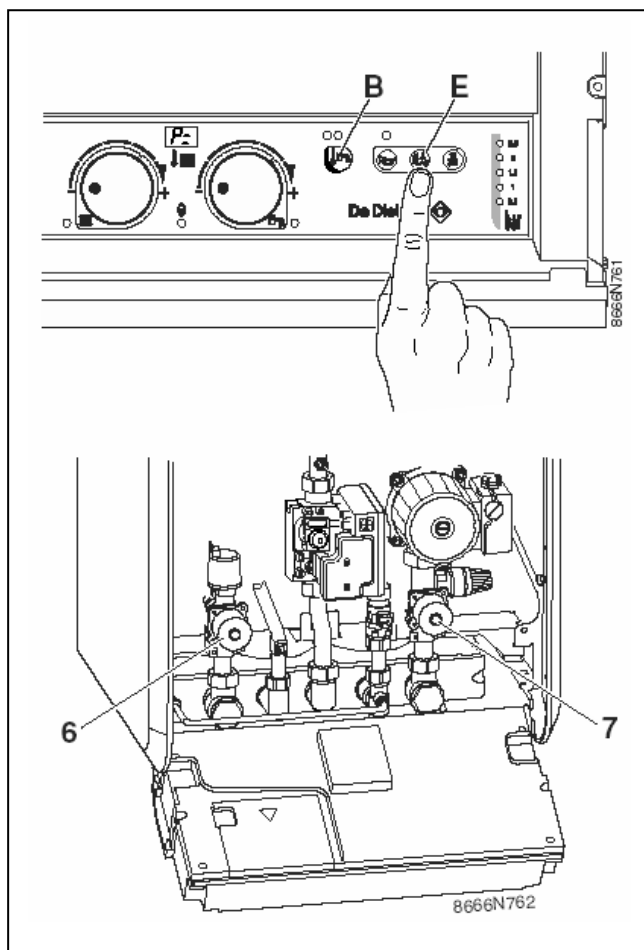
Verificati ca si comutatorul 3 pozitii este pe pozitia "oprire/antiinghet" apoi puneti cazanul sub tensiune bransand priza de curent sau anclansand intrerupatorul general.



### 8.3 Umplerea cu apa a instalatiei

- Deschideti robinetele **1,3** (cheie de 8 mm) si **2** (cheie de 6 mm).
  - Verificati ca purjoarele automate situate in partea superioara a vasului de stocare primara si a pompei sa fie deschise.
  - Umpleti instalatia prin intermediul celor 2 robinete **4** si **5**.
  - Apasati timp de 5 secunde pe butonul **B**, cazanul este astfel configurat in modul purjare, adica pompa este in functionare si ca este posibil sa fie actionate cele doua vane de inversiune **6** si **7**.
  - Fiecare scurt impuls pe butonul **B** actioneaza vana de inversiune **6** in pozitie incalzire (indicatie **c** pe afisor) sau vas (indicatie **P** pe afisor) conform pozitiei vanei inainte de impuls.
  - Fiecare scurt impuls pe butonul **E** actioneaza pe vana de inversiune **7** in pozitie incalzire (indicatie **c** pe afisor) sau ACM (indicatie **E** pe afisor) conform pozitiei vanei inainte de impuls.
- Se recomanda pozitionarea vanelor pe **P.c**, umplerea se face prin vasul de stocare primara pana se atinge o presiune de 1,5...2 bar.
- Cu scopul de a reusi umplerea si de a initia purjarea in aer, este de dorit sa se actioneze vanele **6** si **7** in pozitia **PE**, **cE** si **cc**.







- O apasare prelungita (minim 5 secunde) pe tasta **B** permite revenirea la configuratia normala a tabloului.

- Fara apasare pe nici o tasta, retur la configuratia normala a tabloului dupa 4 minute.

- Inchideti bine cele doua robinete **4** si **5**.

### 8.4 Aprinderea si oprirea cazanului

Pentru aprindere :

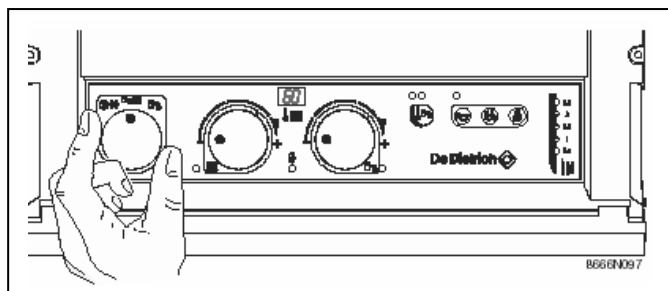
- Puneti comutatorul pe pozitie  
- In caz de prezenta a unui termostat de ambienta sau a unei comenzi comunicante la distanta, puneti-le pe cerere de caldura.

Pentru oprire :

- Plasati comutatorul pe "oprire-antiinghet". Cazanul se pune pe starea de veghe, afisorul indica ..



In acest caz de functionare, numai cazanul este protejat impotriva riscurilor de inghet.



### 8.5 Purjare aer

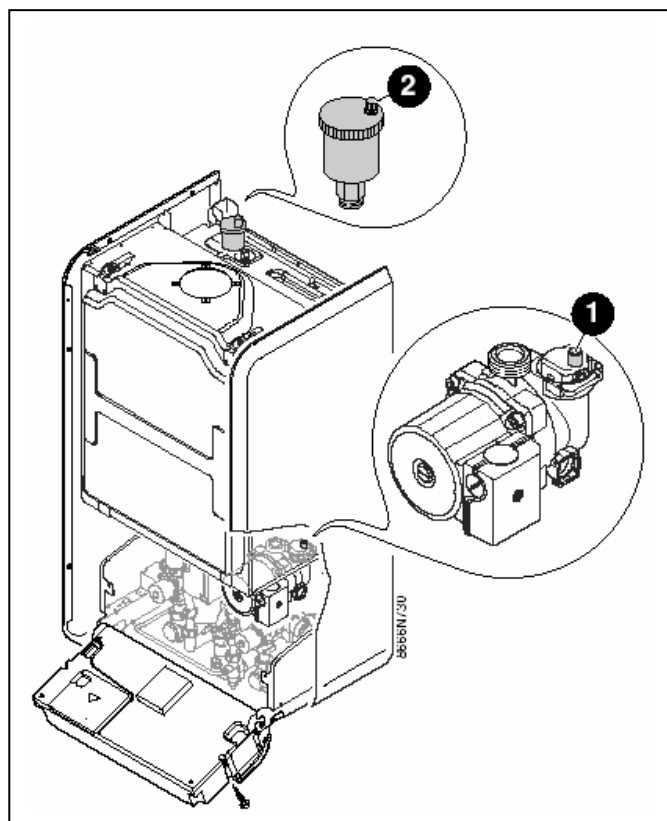
**1** Desfaceti cu 1 ¼ tura busonul purjorului automat situat pe corpul pompei.

**2** Desfaceti cu 1 ¼ tura busonul purjorului automat situat pe vasul de stocare primara.

Provocati alternativ cererile Incalzire si Sanitar pentru a urmari operatiunea de purjare aer initiata in timpul umplerii cu apa a instalatiei.

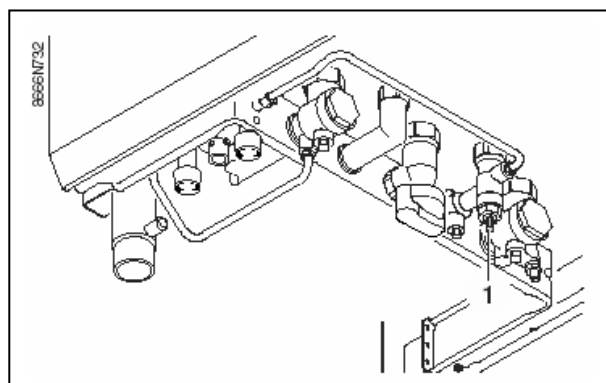
### Instalatia de incalzire

- Aveti grija de buna purjare a ansamblului instalatiei.



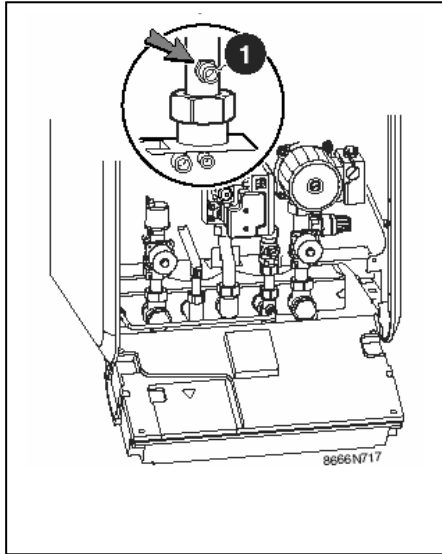
### 8.6 Reglajul debitului de a.c.m.

Debitul maximal de a.c.m. este limitat la 8 l/min de regulatorul de debit care este montat pe debitmetru. Acest debit maximal poate fi redus actionand asupra surubului **1** (cheie de 8 mm).



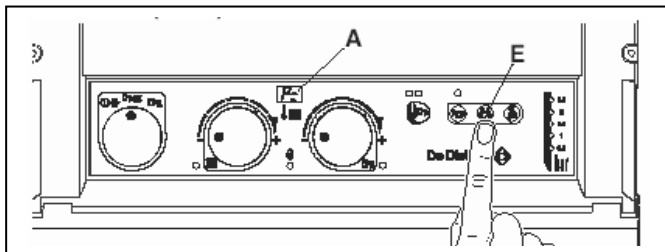
## 8.7 Verificari si reglaje in timpul punerii in functiune

### 8.7.1 Reglajul presiunii arzatorului



- Desfaceti in cateva ture surubul 1 de la interiorul prizei de presiune la arzator
- Bransati un manometru pe priza de presiune si verificati ca presiunea corespunde celei indicate in tabel :  
Vezi "Presiune de reglaj si marcajul duzelor calibrate si a diafragmelor de gaz", pagina 21.

#### Controlul presiunii arzatorului la putere nominala (maxima) :



#### Controlul presiunii arzatorului la putere nominala (maxima) :

Fortati functionarea arzatorului la putere maxima :

- Apasati timp de 5 secunde pe butonul E . Afisorul A indica  $P_{-}$ .
- Apasati scurt pe acelasi buton E . Afisorul A indica  $P_{=}$ .

Verificati ca presiunea masurata corespunde celei indicate in tabelul "Presiunea de reglaj si marcajul injectoarelor (duzelor) calibrate si a diafragmelor de gaz".

In caz de diferenta, asigurati-va ca si cazanul este bine echipat pentru gazul distribuit dupa cum este indicat in tabelul de echipament din capitolul "Presiunea de reglaj si marcajul injectoarelor (duzelor) calibrate si a diafragmelor de gaz".

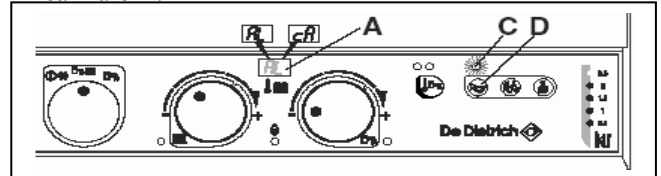
- Pentru a reveni in configuratie normala, apasati scurt pe butonul E.



- Dupa ce ati masurat, **nu omiteti sa reinchideti surubul de la priza de presiune 1.**
- Refaceti un control de etanseitate gaz la priza de presiune 1.

### 8.7.2 Reglajul securitatii arzatorului

- Arzator aprins, provocati o intrerupere de gaz inchizand robinetul de oprire.
- Verificati reactia sistemului de siguranta : ledul de alarma C se aprinde si afisorul A indica alternativ AL si cA.
- Deschideti robinetul de gaz si apasati pe butonul de rearmare D.



## 9. ADAPTAREA LA UN ALT TIP DE GAZ

Cazanele CITY 2.24/II FF GN si CITY 2.28 FF GN sunt echipate pentru functionarea pe gaz natural.  
Cazanele CITY 2.24/II FF B/P si CITY 2.28 FF B/P sunt echipate pentru functionarea pe butan/propan.  
Trecerea de la un gaz la altul necesita respectarea etapelor descrise mai jos :

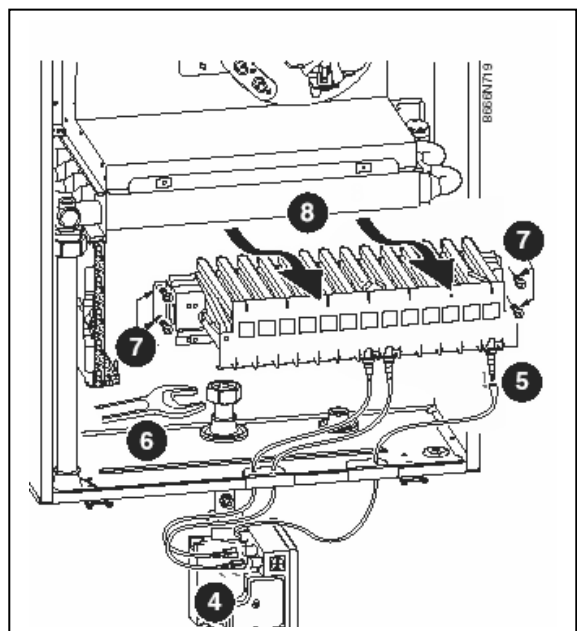


Operatiunile descrise mai jos trebuiesc efectuate de personal calificat.

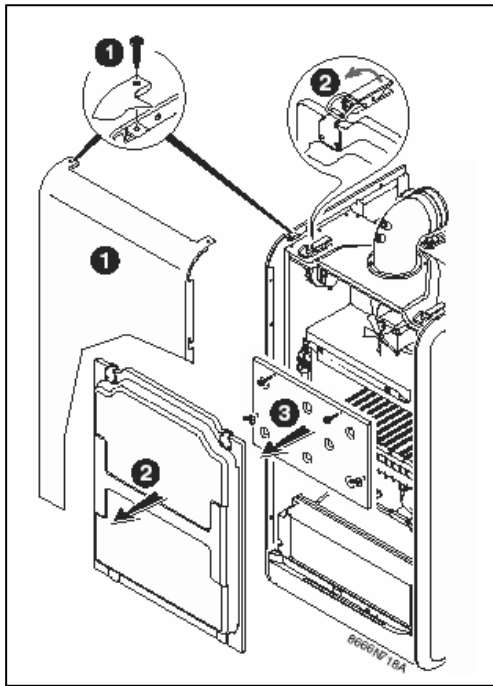
### 9.1 Scoaterea arzatorului



Intrerupeti alimentarea electrica si alimentarea cu gaz a cazanului.

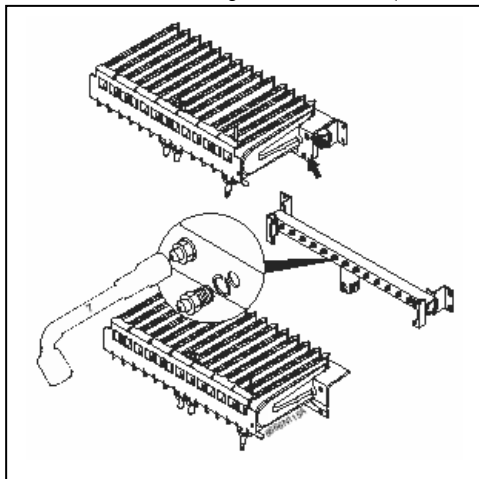






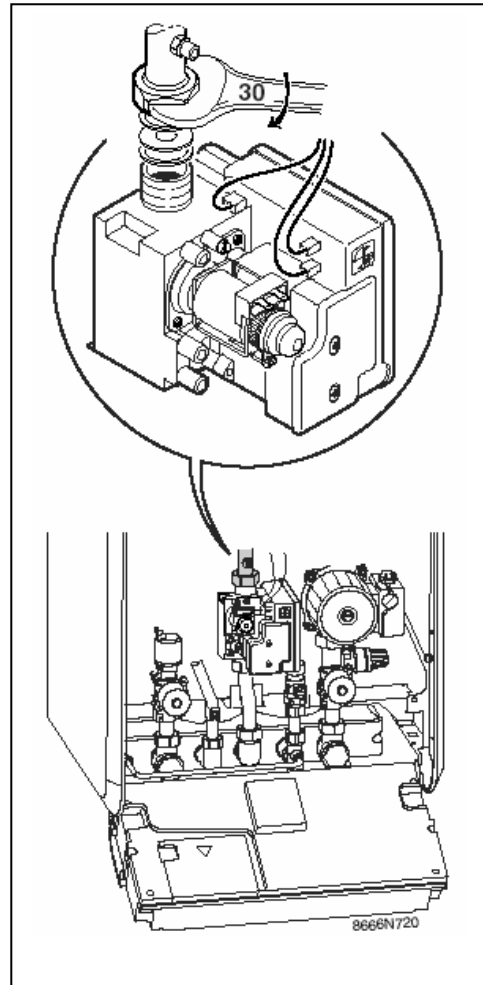
- 1 Retrageti panoul frontal al mantalelor (2 suruburi in partea superioara).
- 2 Demontati panoul frontal al carcasei (4 agrafe cu deschidere/inchidere rapida).
- 3 Demontati placa frontala a camerei de ardere (2 suruburi la partea superioara + 2 piulite).
- 4 Debransati cei doi electrozii de aprindere ai conectorului/aprinzatorului vanei de gaz.
- 5 Debransati firul sondei de ionizare.
- 6 Desfaceti piulita 3/4" situata sub arzator.
- 7 Desfaceti cele 4 suruburi de fixare a arzatorului pe șasiu. Utilizati de preferinta o surubelnita.
- 8 Scoateti arzatorul.

### 9.2 Inlocuirea injectoarelor (duzelor)



CITY		2.24/II FF (ømm)	2.28 FF (ømm)
Injectoare arzatoare	Gaz natural H si L	1,35	1,35
	Butan / Propan	0,8	0,8
Diafragma	Gaz natural H si L	5,2	6,2
	Butan / Propan	4,2	Nici o diafragma

### 9.3 Inlocuirea diafragmei



- Desfaceti piulita 3/4" prin partea de sus a vanei gaz.
- Scoateti diafragma si cele 2 garnituri.
- Puneti pe pozitie noua diafragma pe blocul de gaz intre cele 2 garnituri noi dupa cum e aratat in tabel. capitol 7. "Presiunea de reglaj si marcajul duzelor calibrate si a diaframelor de gaz"

### 9.4 Remontarea

Remontati piesele procedand in sens invers demontarii

- Bransati electrozii de aprindere.
- Bransati sonda de ionizare.
- Remontati placa anterioara camerei de ardere.
- Remontati panoul frontal al carcasei.



**Efectuati un control etanseitate gaz.**

## 9.5 Reglajul vanei de gaz

### Gaze naturale H si L, butan si propan

Valorile pe cazan vor fi masurate prin intermediul unui manometru racordat la **priza de presiune iesire vana rep. A** in modul urmatoar :

Intrerupeti alimentarea electrica.

**1** Retrageti capacul de protectie.

**2** Verificati daca piulita este insurubata pana la capat (cheie de teava de 10mm).

**3** Scoateti cele 2 fire ale operatorului modulant.

Repuneti sub tensiune.

Aprindeti arzatorul.

**4** Reglati cu ajutorul unei surubelnite si al surubului **B** presiunea corespunzand plajei de modulare dorite (vezi tabelul de reglaj de mai jos).

Tip de gaz	Presiune de reglaj
Gaz natural H sau L	$5 \pm 0,2$ mbar
Butan sau Propan	$15 \pm 0,2$ mbar

Stingeti arzatorul si intrerupeti din nou alimentarea electrica.

**5** Scoateti inelul rosu al operatorului modulant.

Repuneti sub tensiune.

Aprindeti arzatorul fara a rebransa cele 2 fire ale operatorului modulant.

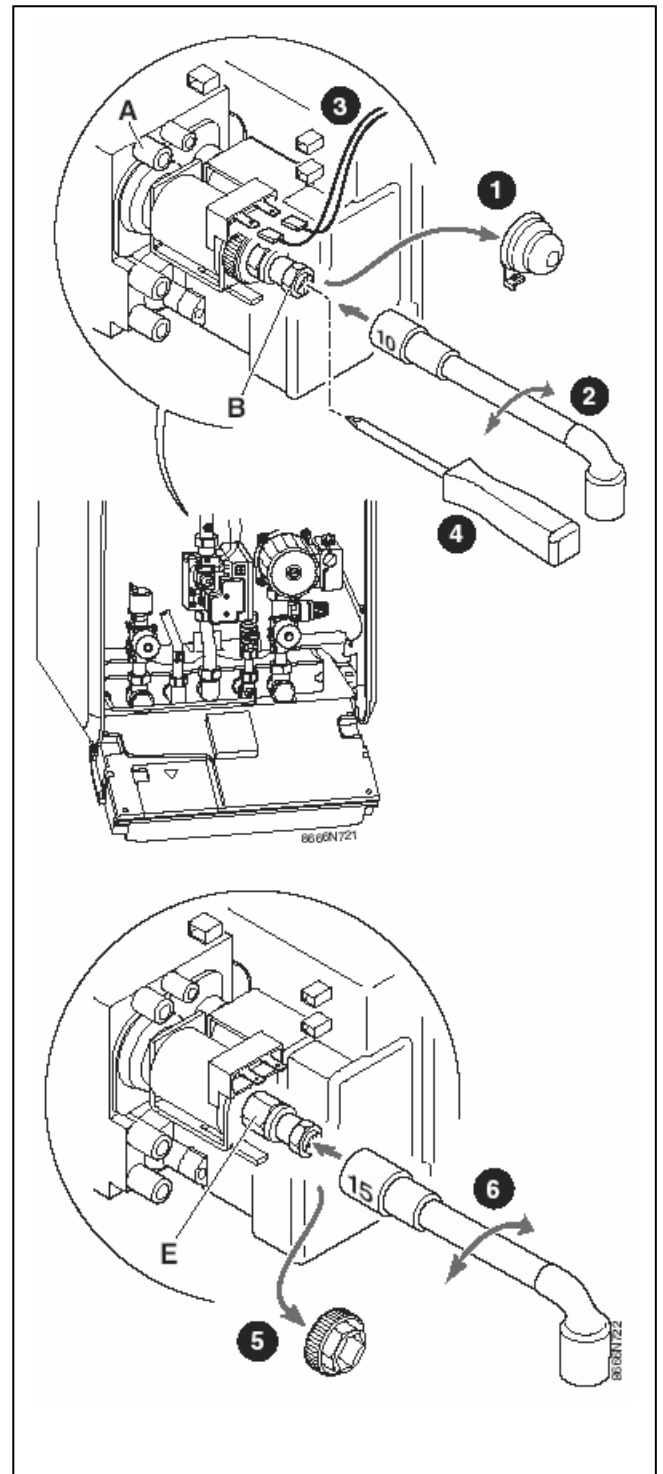
**6** Reglati presiunea corespunzand plajei de modulare dorite cu ajutorul piulitei **E** (cheie de teava de 15 mm) (vezi tabelul de reglaj de mai jos).

Tip de gaz	Presiune de reglaj
Gaz natural H sau L	$11 \pm 0,2$ mbar
Butan sau Propan	$6 \pm 0,2$ mbar

Stingeti si reaprindeti cazanul pentru a verifica daca presiunea este tot timpul corecta.

Stingeti cazanul si intrerupeti alimentarea electrica.

Repuneti un nou inel rosu in loc (cu ajutorul unei chei de 17 mm).



Debransati manometrul.  
Strangeti surubul prizei de presiune.  
Faceti un control de etanseitate gaz.

## 9.6 Reglajul presiunii minime

### Gaz natural H si L, butan si propan

Reglati presiunea la arzator in aval de blocul gaz. Valorile pe cazan vor fi masurate prin intermediul unui manometru racordat la priza de presiune rep. **1** in felul urmatoar :

Puneti sub tensiune.

Aprindeti arzatorul fara rebransarea celor 2 fire ale operatorului modulant (cazanul functioneaza la **putere minima**).

**1** Reglati **presiunea minima** actionand asupra surubului din plastic.

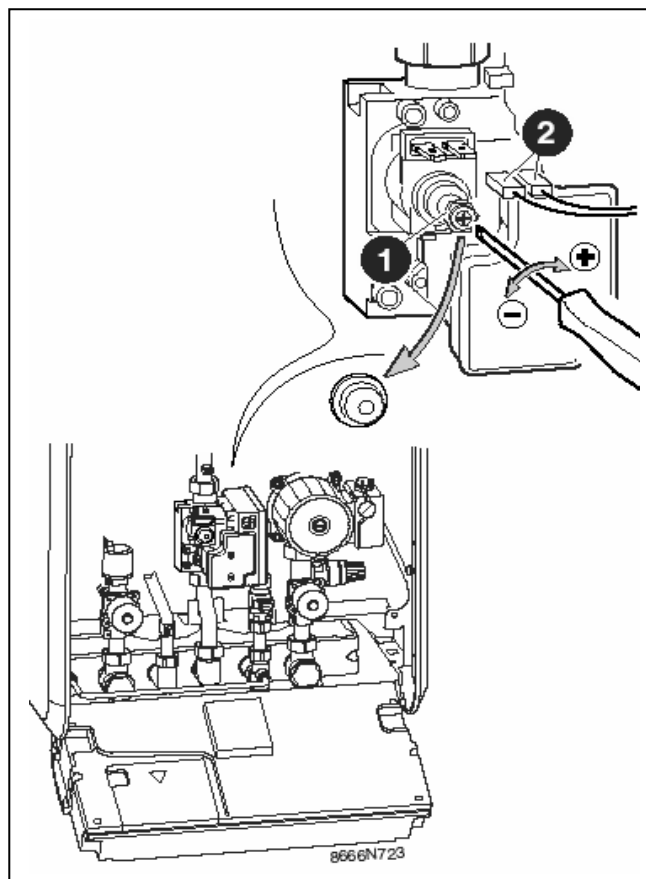
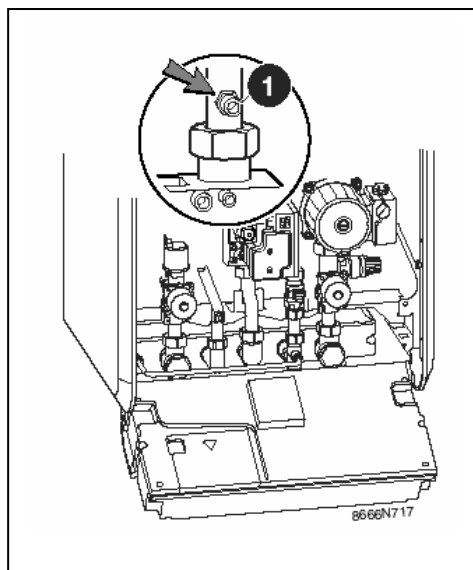
- Rasucind in sensul acelor de ceasornic, presiunea creste.
- Rasucind in sens invers acelor de ceasornic, presiunea scade.

Dupa reglaj, stingeti cazanul si intrerupeti alimentarea electrica.

Puneti la loc capacul .

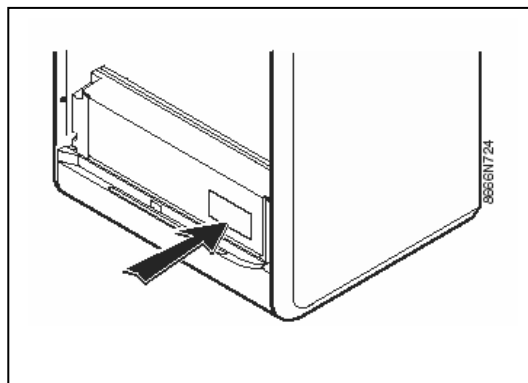
**2** Rebransati cele 2 fire ale operatorului modulant.

Pentru reglajul presiunii la arzator la putere nominala (maxima), se va vedea capitolul "Reglajul presiunii la arzator".



## 9.7 Lipirea etichetei "Tipul de gaz"

Lipiti eticheta care indica pentru ce tip de gaz este echipat si reglat cazanul.

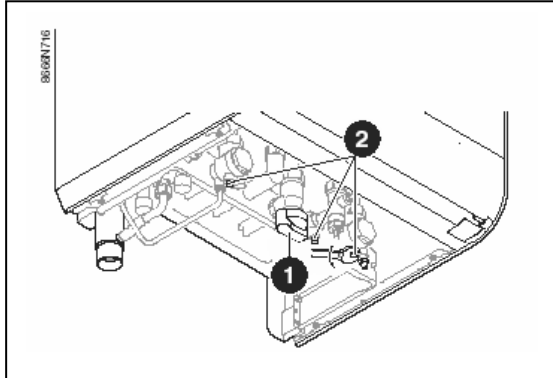


Debransati manometrul.  
Strangeti surubul prizei de presiune.  
Faceti un control de etanseitate gaz.

## 10. GOLIREA

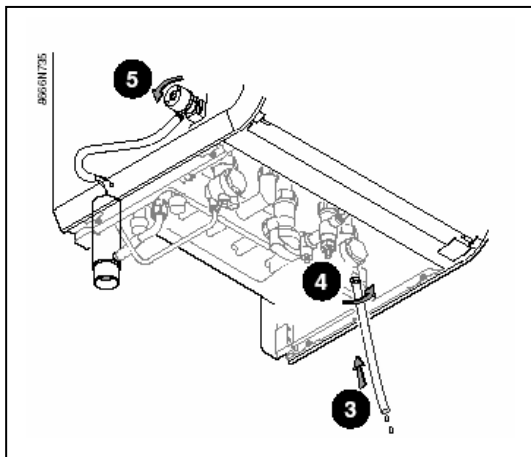
Pentru a goli cazanul :

Puneti cazanul pe “oprit/antiinghet”



1 Inchideti robinetul de gaz.

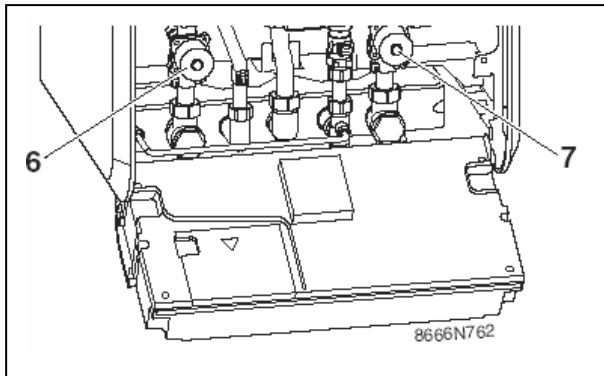
2 Inchideti robinetii de oprire apa.



3 Racordati o teava flexibila Ø interior 8 mm pe surubul de golire.

4 Desfaceti surubul de golire.

5 Deschideti robinetul.



Pentru a goli recipientul de stocare primara (Vezi paragraful “Umplerea cu apa a instalatiei” pentru manevrarea vanelor de inversiune)

6 Pozitionati aceasta vana la recipient.

7 Pozitionati aceasta vana pe incalzire.

## 11. INTRETINEREA

Operatiunile de intretinere trebuie efectuate de personal calificat.

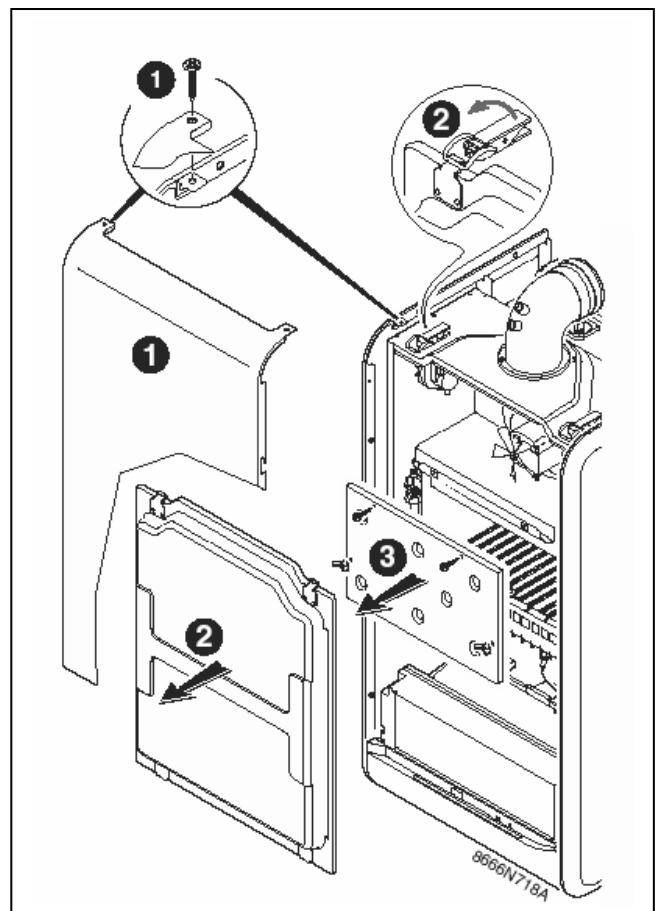
### 11.1 Schimbatorul principal

Verificati periodic starea de ancrasare a schimbatorului principal.

Daca este necesar scoateti-l si spalati-l cu apa foarte calda si cu detergent.



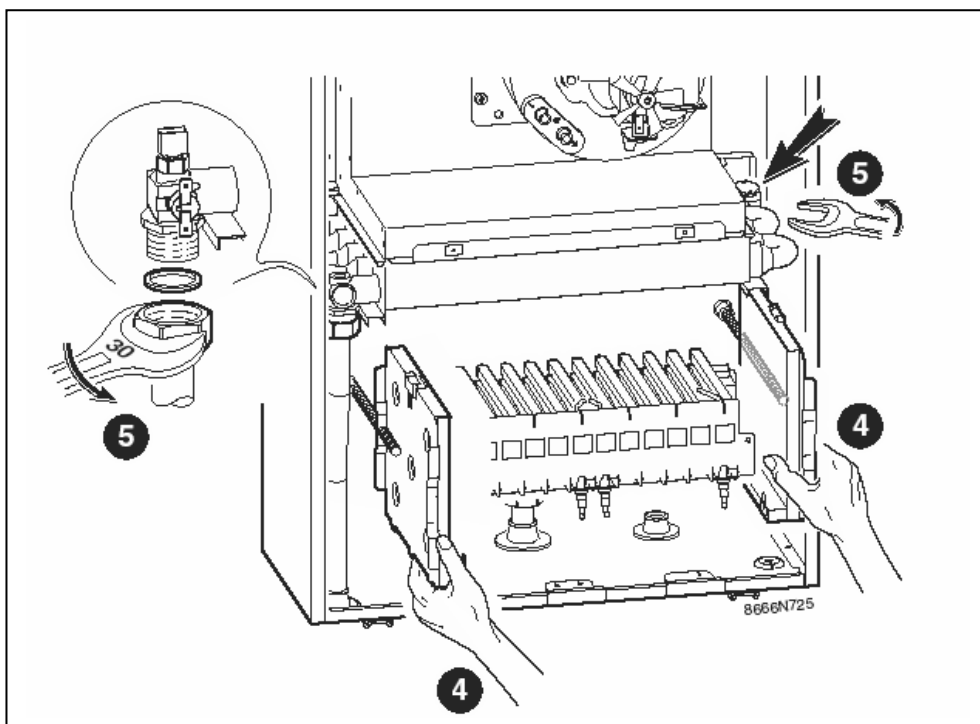
Intrerupeti alimentarea electrica si alimentarea cu gaz a cazanului. Inchideti vanele de izolare hidraulica a cazanului si deschideti surubul robinetului de golire.



1 Retrageti panoul frontal de la manta (2 suruburi in partea superioara).

2 Demontati panoul frontal a chesonului (4 agrafe cu deschidere/inchidere rapida).

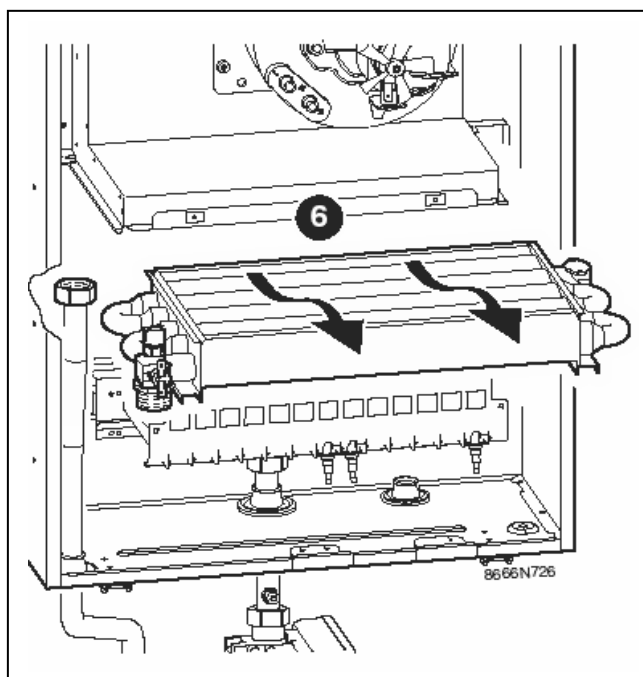
3 Demontati placa frontala a camerei de ardere (2 suruburi la partea superioara + 2 piulite).



4 Debransati sonda de ionizare cat si electrozii de aprindere.

5 Retrageti placile laterale ale focarului.

6 Desfaceti piulitele de 3/4" ale schimbatorului (cheie de 30).



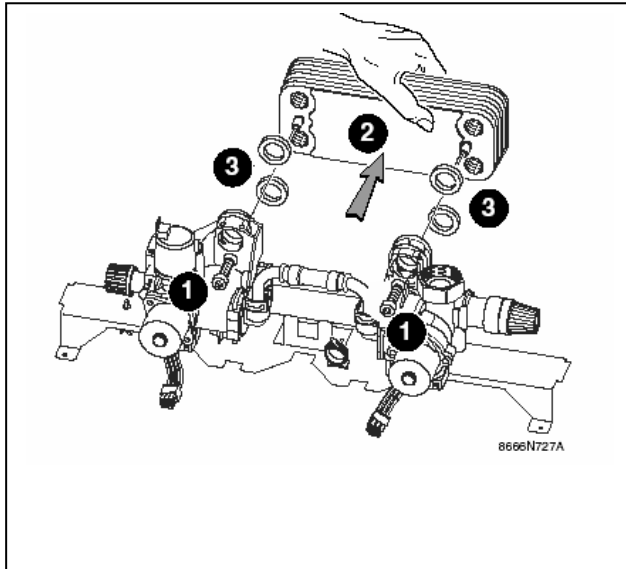
7 Scoateti schimbatorul principal tragand cu grija.



In timpul remontajului schimbatorului principal :

- gresati filetajele racordurilor schimbatorului,
- inlocuiti garniturile,
- strangeti piulitele.

## 11.2 Inlocuirea schimbatorului in placi



1 Desfaceti cele 2 suruburi.

2 Scoateti schimbatorul.

Atunci cand remontati schimbatorul inlocuiti garniturile 3.

## 11.3 Arzatorul

Verificati anual starea arzatorului.

Pentru a curata arzatorul, utilizati o perie moale, sau spalati cu ajutorul apei calde cu detergent. Clatiti bine.

Pentru demontarea arzatorului, se va vedea capitolul 9.1 "Scoaterea arzatorului".

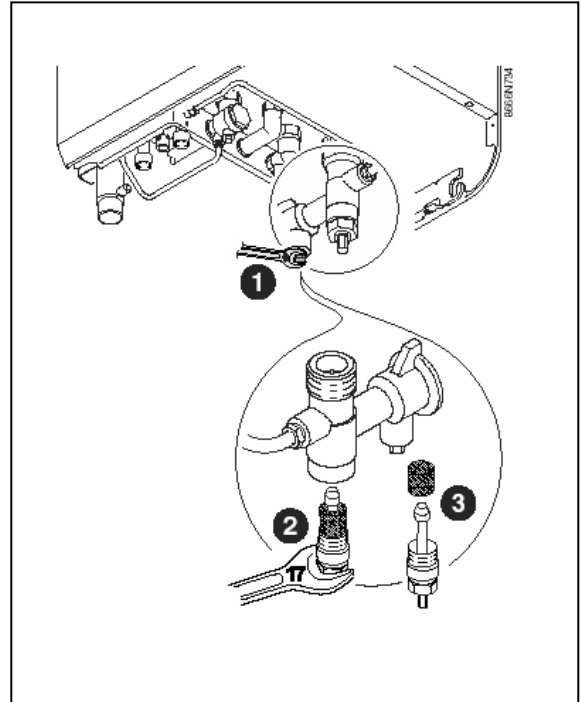
## 11.4 Curatarea filtrului "apa rece"

1 Inchideti robinetul de intrare apa rece (cheie de 6) pentru a evita orice scurgere de apa in timpul demontarii filtrului.

2 Desfaceti cu ajutorul unei chei de 17 port-filtrul-robinet de reglaj.

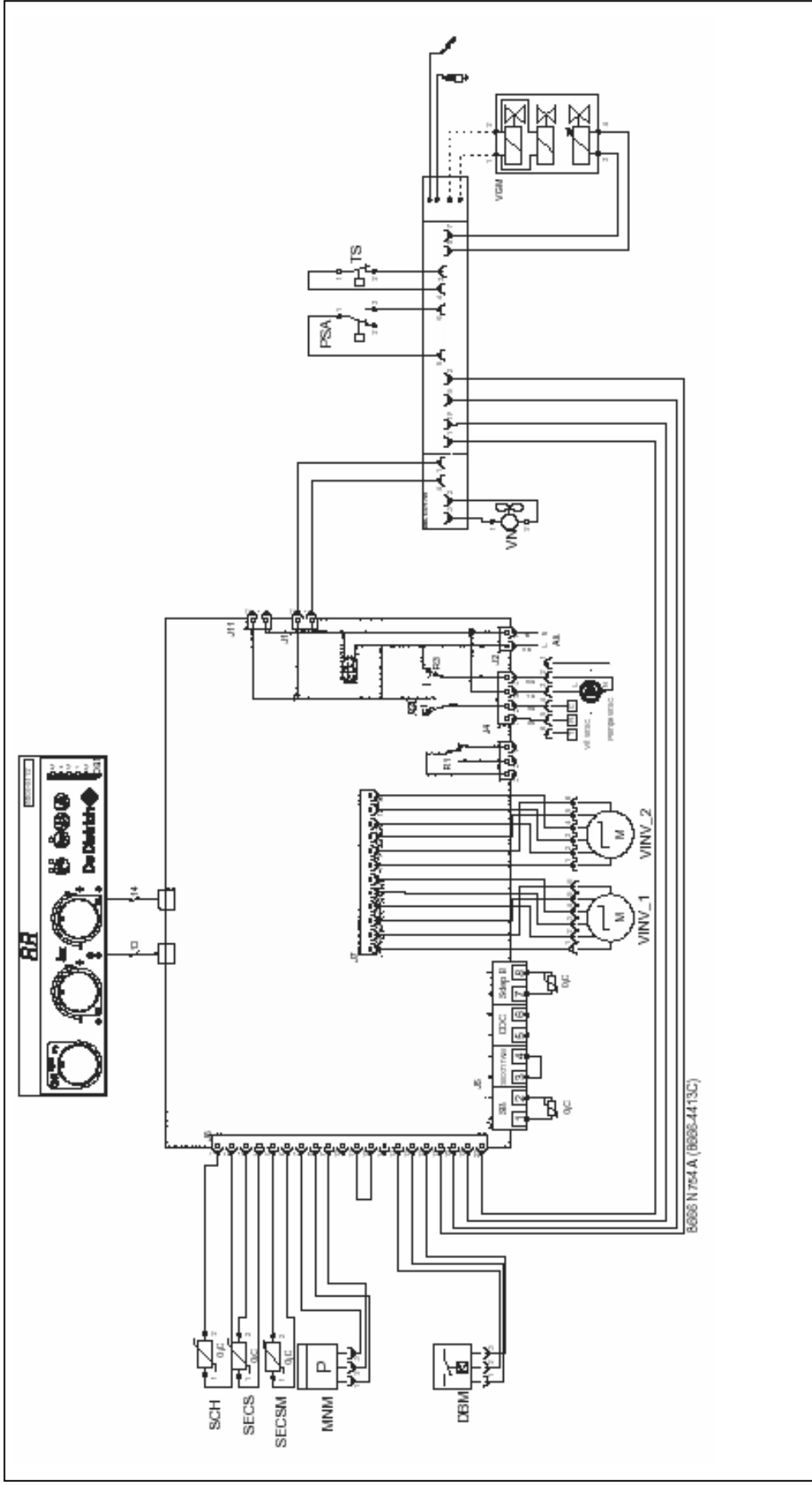
3 La nevoie, scoateti filtrul si curatati-l cu o perie moale :

- repuneti pe pozitie filtrul pe port-filtru si strangeti-l in robinet (cheie de 17)
- deschideti robinetul (cheie de 6)



## 12. SCHEMA ELECTRICA DE PRINCIPIU

(pagina urmatoare)



<b>CDC</b>	Comanda comunicanta la distanta	<b>PSA</b>	Presostat de aer	<b>SECSM</b>	Sonda mentinere apa calda menajera
<b>DBM</b>	Detector de debit	<b>R2</b>	Releu de comanda arzator treapta a 2a	<b>SEXT</b>	Sonda exteriorara
<b>J..</b>	Conector circuit imprimat	<b>R3</b>	Releu de comanda pompa de circulatie	<b>TAM</b>	Termostat de ambienta
<b>L</b>	Faza	<b>SB</b>	Sonda de boiler separata	<b>TS</b>	Termostat de siguranta
<b>MNM</b>	Manometru	<b>SCH</b>	Sonda cazan	<b>VGM</b>	Vana de gaz modulanta
<b>N</b>	Nul	<b>SDEPB</b>	Sonda de tur (B)	<b>VINV</b>	Vana de inversiune
<b>P</b>	Pompa	<b>SECS</b>	Sonda de apa calda menajera	<b>VN</b>	Ventilator

---

## 13.CODURI DE AVARIE

In caz de avarie, afisorul indica un mesaj de alarma afisand alternativ **AL** si un cod care permite determinarea tipului de defect.

Exista 2 categorii de alarme :


### 13.1 Alarme de siguranta

Cod alarma	Semnificatie
<b>CA</b>	Defect de aprindere
<b>CI</b>	Defect ionizare
<b>FS</b>	Alarma supraincalzire
<b>PA</b>	Lipsa apa
<b>cd</b>	Eroare de comunicare cu cutia de siguranta
<b>F0</b>	Defect de evacuare gaze arse pentru tiraj fortat (presostat deschis)
<b>F1</b>	Tiraj parazit sau defect presostat
<b>c8</b>	Eroare interna cutie de siguranta
<b>AI</b>	Eroare de comunicare cu cutia de siguranta
<b>TH</b>	Comunicare cu comanda la distanta comunicanta intrerupta

### 13.2 Alarme SONDE

Cod alarma	Semnificatie
<b>50 sau 51</b>	Defect sonda de temperatura tur incalzire
<b>54 sau 44</b>	Defect sonda tur a.c.m.
<b>55 sau 45</b>	Defect sonda de mentinere la temperatura recipient de stocare primara
<b>57</b>	Racordare sonda boiler pe CITY 2.24 FF
<b>58 sau 59</b>	Defect manometru electronic

### 13.3 Depanarea

- a) Efectuati prima tentativa de repornire a cazanului apasand pe tasta  de pe tabloul de comanda.
- b) In caz de esec dupa o a doua tentativa de repornire, anuntati personalul responsabil cu intretinerea cazanului.

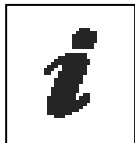
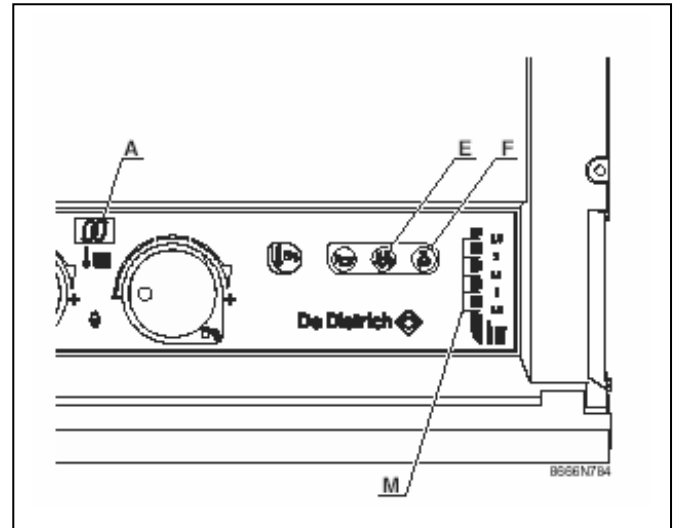


## 14. AJUTOR LA DIAGNOSTICARE

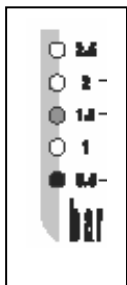
### Vizualizarea parametrilor

O apăsare prelungită de 5 secunde pe tasta **F** permite configurarea tabloului cu vizualizarea parametrilor : exista o relatie între ledurile aprinse ale indicatorului de presiune **M** și valoarea afișată la **A**. Fiecare apăsare permite afișarea celorlalți parametri :

- un impuls scurt pe tasta **E** face să apară parametrul precedent.
- o apăsare prelungită (minim 5 secunde) pe tasta **E** permite revenirea la configurația normală a tabloului.
- fără apăsare pe nici o tasta, retur la configurația normală a tabloului după 4 minute.

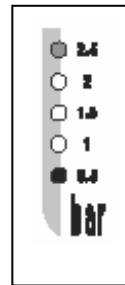


Numai parametrii indicați mai jos sunt de luat în calcul.

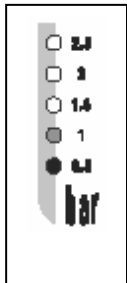


#### Legenda

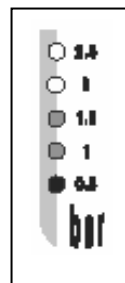
- Led stins
- Led verde aprins
- Led roșu aprins



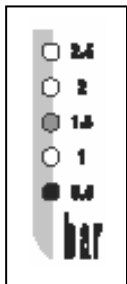
Afișaj măsurătoare sonda antidebordare în cazul unui cazan cu cos de fum, dacă nu, nici un afișaj



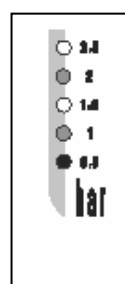
Afișaj măsurătoare sonda cazan, dacă nu afișaj.....



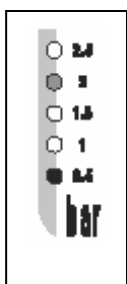
Afișaj consemn încălzire. Afișajul comportă puncte atunci când consemnul este calculat prin CDC



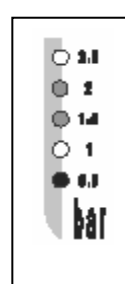
Afișaj măsurătoare sonda A.C.M.



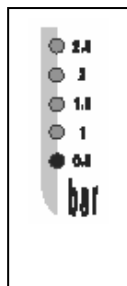
Afișaj consemn ACM. Afișajul comportă puncte..... atunci când consemnul este calculat prin CDC



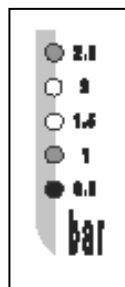
Afișaj măsurătoare sonda recipientului de stocare primară



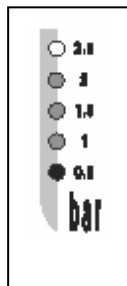
Afișaj măsurătoare sonda de tur **B** dacă este racordată, dacă nu, nici un afișaj



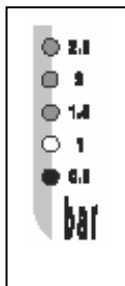
Debit ACM (l/min)



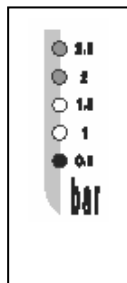
Functionare pompa  
**P0** pompa oprita  
**P.1** pompa in viteza selector  
**P.2** pompa in pregatire ACM (GV)



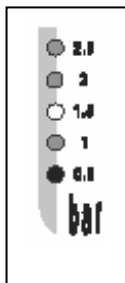
Putere cazan exprimata in % din puterea totala



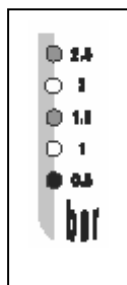
Tip de cazan  
**FF** versiune flux fortat  
**Ch** versiune cos de fum  
**uc** versiune VMC



Indicatie pozitie vane  
 Vana stanga in pozitie recipient **P**  
 Vana stanga in pozitie incalzire **c**  
 Vana dreapta in pozitie ACM **E**  
 Vana dreapta in pozitie incalzire **c**



Numar de memorie



Detectie CDC si TAM  
**c** nu exista CDC  
**c.** detectie CDC  
**┌** nu exista TAM  
**┌.** detectie TAM

---

## **15. GARANTIE**

Dumneavoastra tocmai ati achizitionat un echipament DE DIETRICH si noi va multumim pentru increderea pe care Dvs. ne-ati aratat-o.

Ne permitem sa va atragem atentia asupra faptului ca echipamentul Dvs. isi va pastra cu atat mai mult calitatile sale din fabrica daca el va fi verificat si intretinut in mod regulat.

Instalatorul Dvs. cat si intreaga retea DE DIETRICH vor ramane la dispozitia Dvs.

### **Conditii de garantie**

Echipamentul Dvs. beneficiaza de o garantie contractuala impotriva oricarui viciu de fabricatie, incepand cu data de achizitie pentru o durata conform contractului de vanzare-cumparare.

Intreaga responsabilitate in calitate de fabricant nu va fi angajata in caz de utilizare gresita a echipamentului, sau in caz de defect sau de o insuficienta intretinere a acestuia, sau de montaj al echipamentului (va revine sarcina de a avea grija ca aceasta din urma sa fie realizata de un instalator profesionist). In particular nu ne consideram responsabili de deteriorari materiale, pierderi imateriale sau accidente corporale ca urmare a unei instalari neconforme :

- cu dispozitii legale si reglementare,
- cu dispozitii particulare cum ar fi acorduri intersindicale etc...
- cu notitele si prescriptiile noastre.

Garantia noastra contractuala este limitata la schimbarea sau repararea numai a pieselor recunoscute ca fiind defecte de catre serviciile noastre tehnice, cu excluderea cheltuielilor de manevrare, deplasare si de transport.

Garantia noastra contractuala nu acopera inlocuirea sau repararea pieselor ca urmare a unei uzuri normale, a unei utilizari defectuoase, a interventiilor de catre terti necalificati, a unui defect sau a unei insuficiente de supraveghere sau de intretinere, a unei alimentari electrice neconforme si a unei utilizari cu un combustibil neadecvat sau de proasta calitate.

Subansamblurile, cum ar fi motoare, pompe, vane electrice, etc..., nu sunt garantate decat daca acestea nu au fost niciodata demontate.

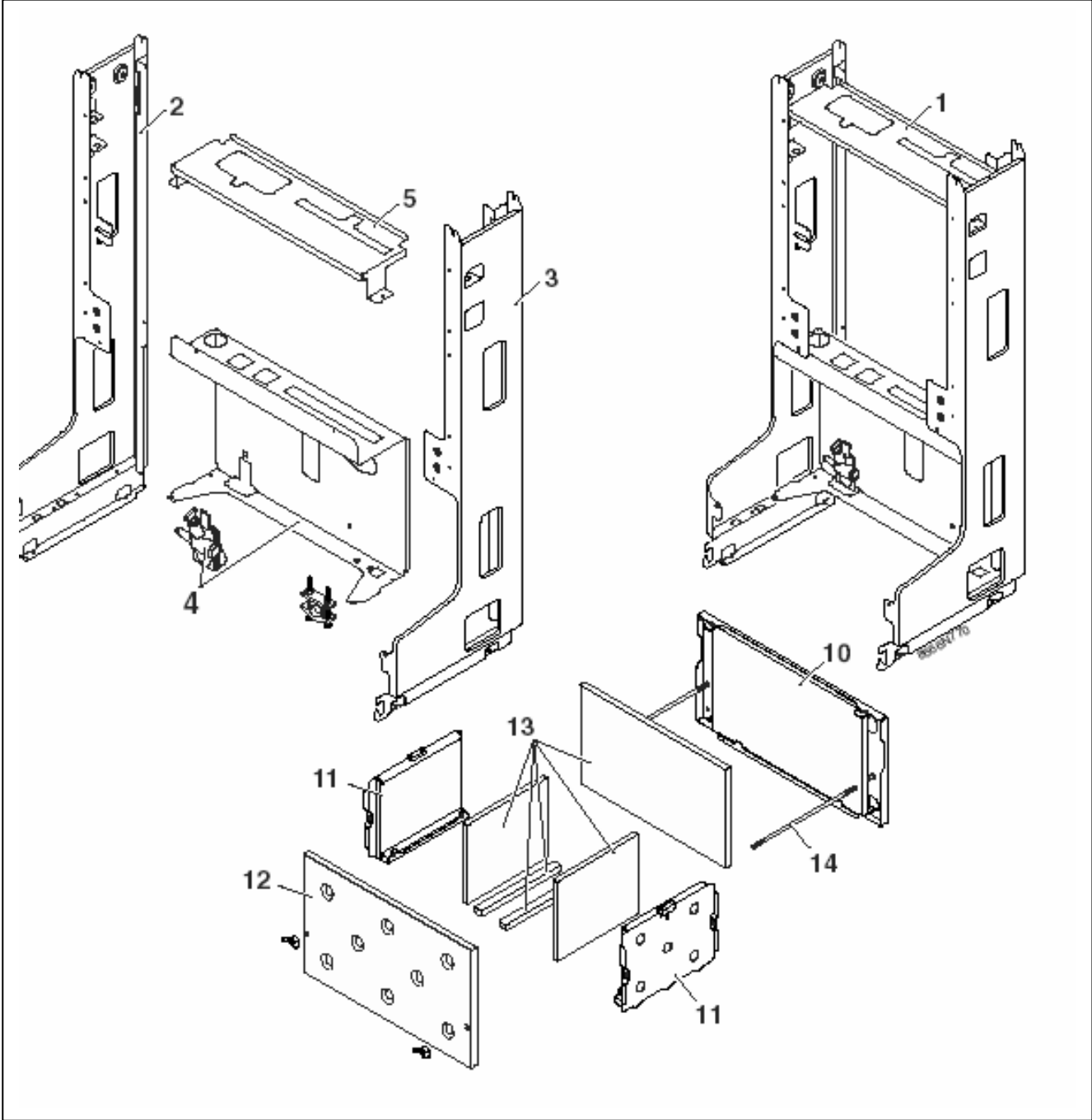
Se vor avea in vedere conditiile de garantie din contractul de vanzare-cumparare si din certificatul de garantie care insoteste echipamentul.

## **16. LISTA DE PIESE DE SCHIMB**

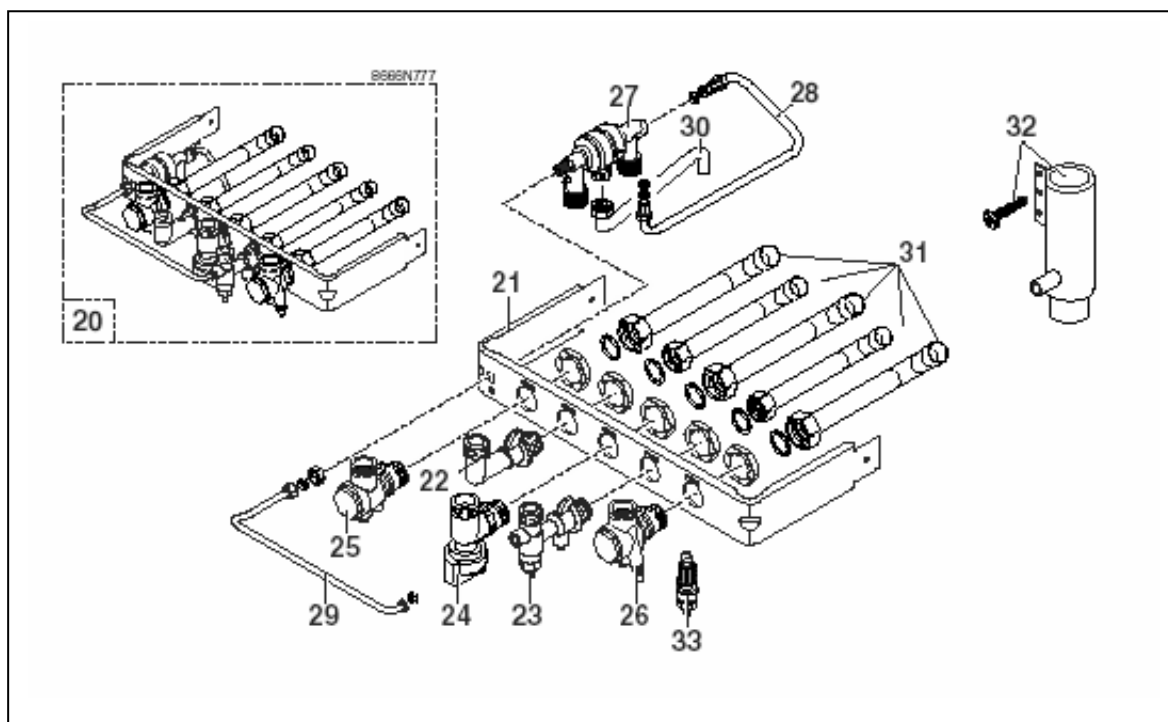
Se vor vedea paginile urmatoare

Piese de schimb : CITY 2.24/II FF si CITY 2.28 FF

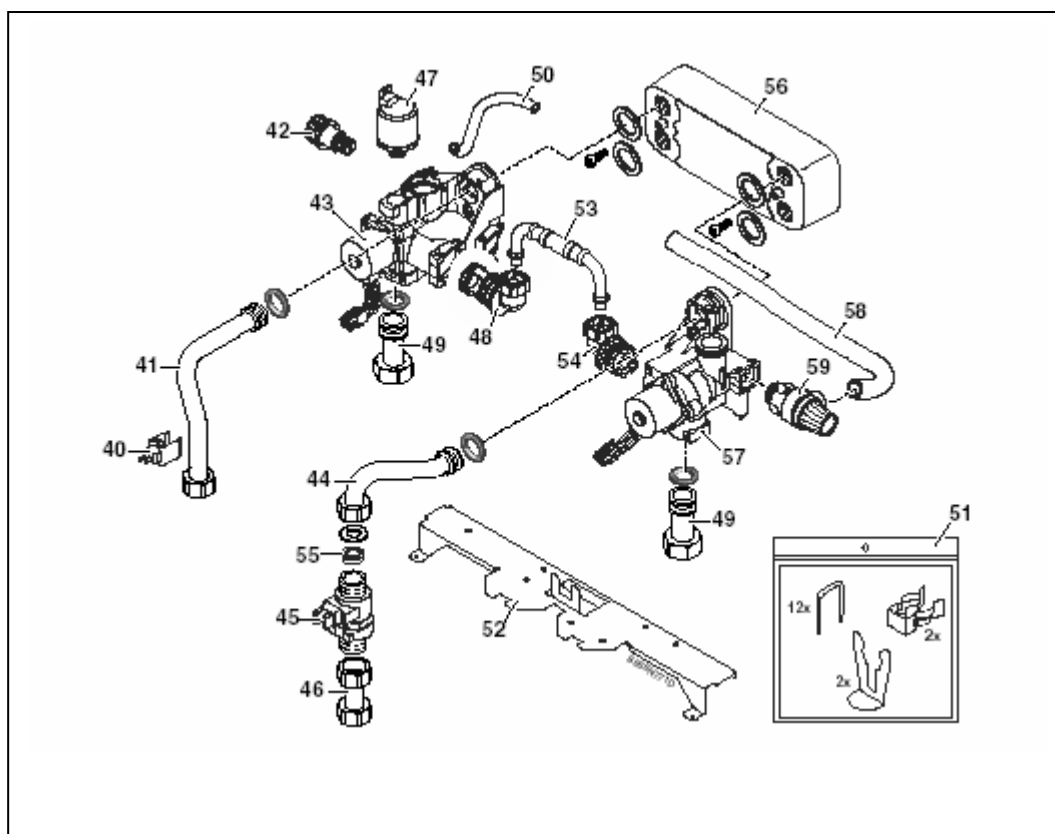
ŞASIU



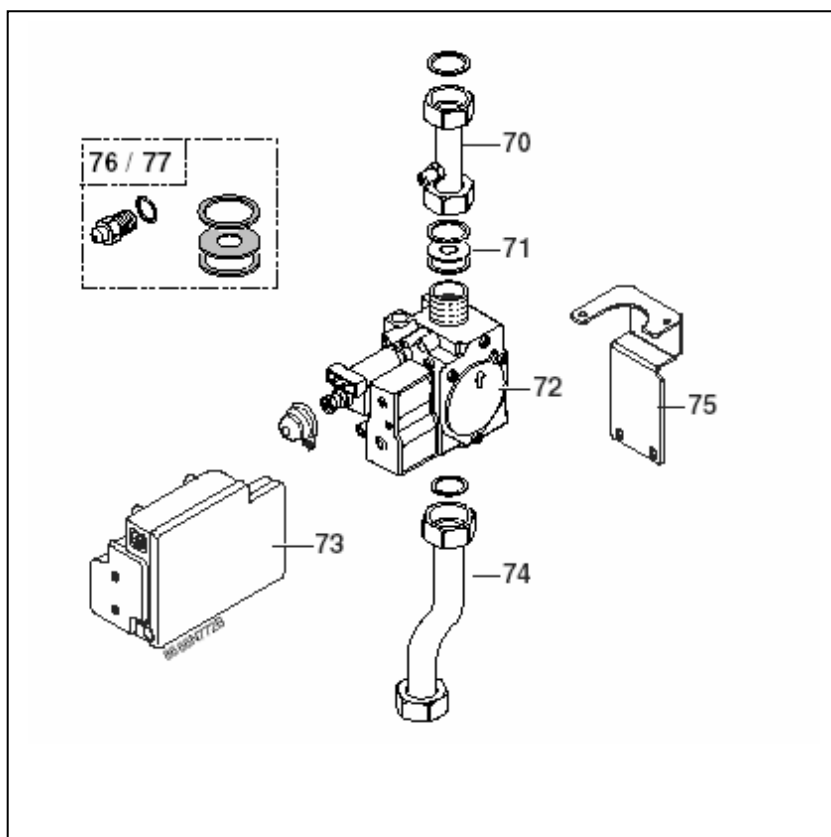
## PLATINA



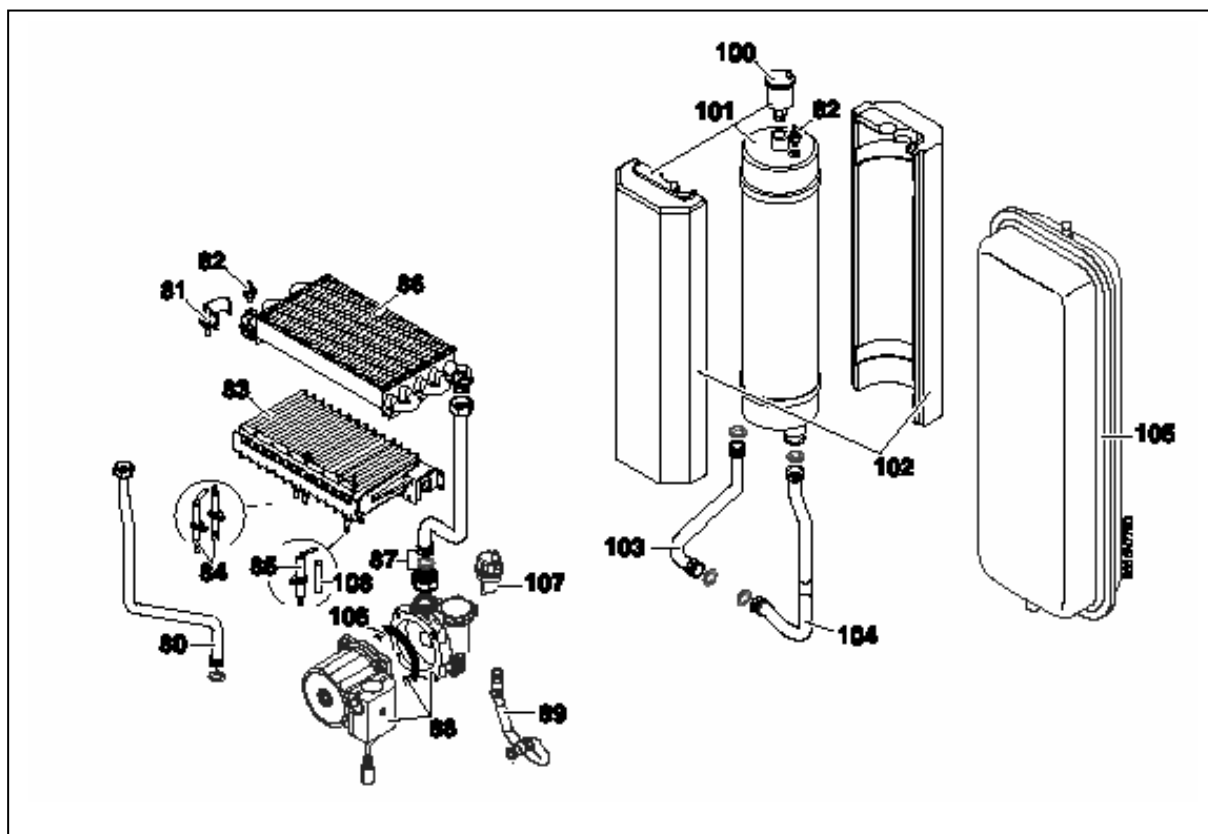
## TUBURI + VANA CU 3 CAI



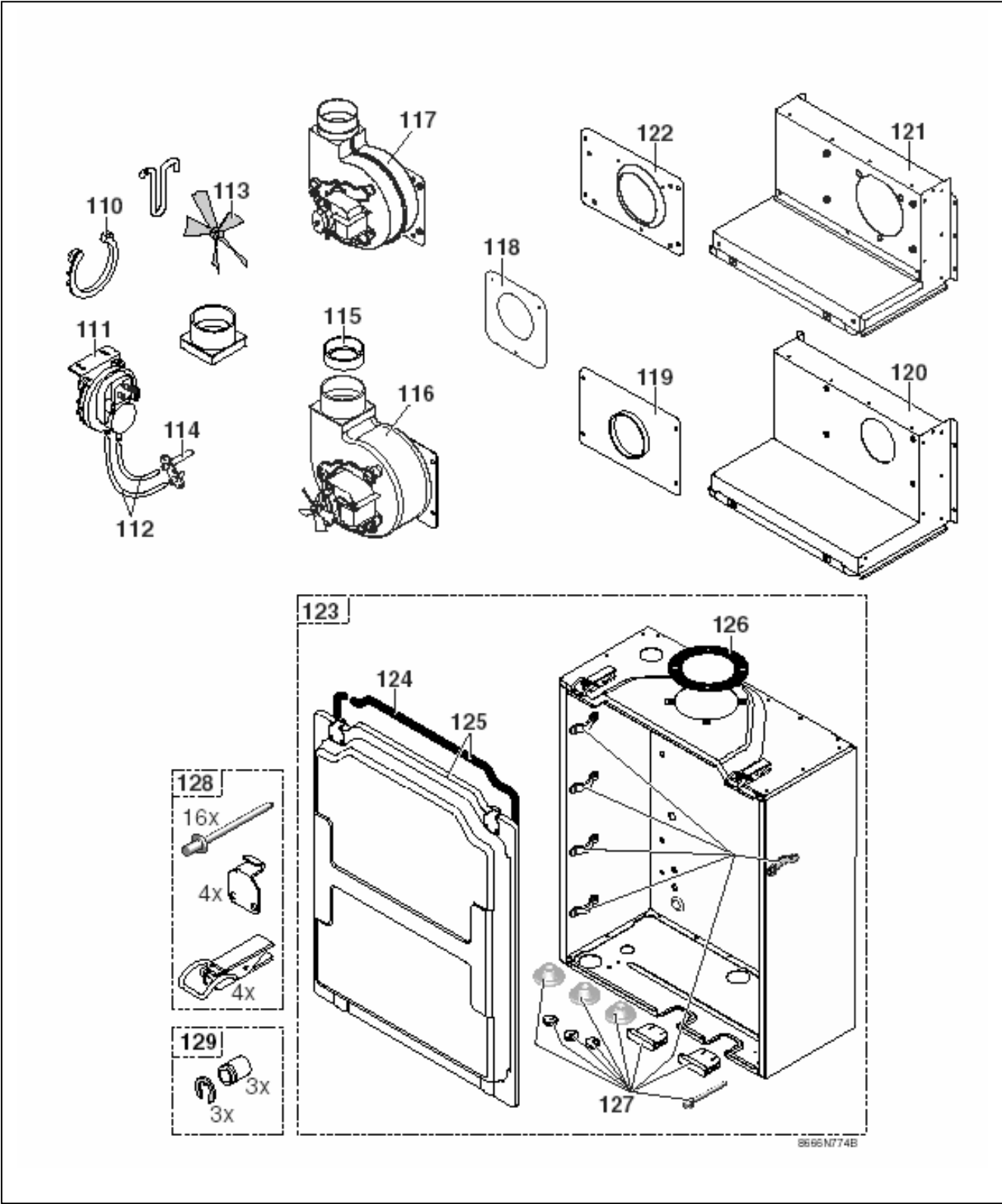
## VANA DE GAZ



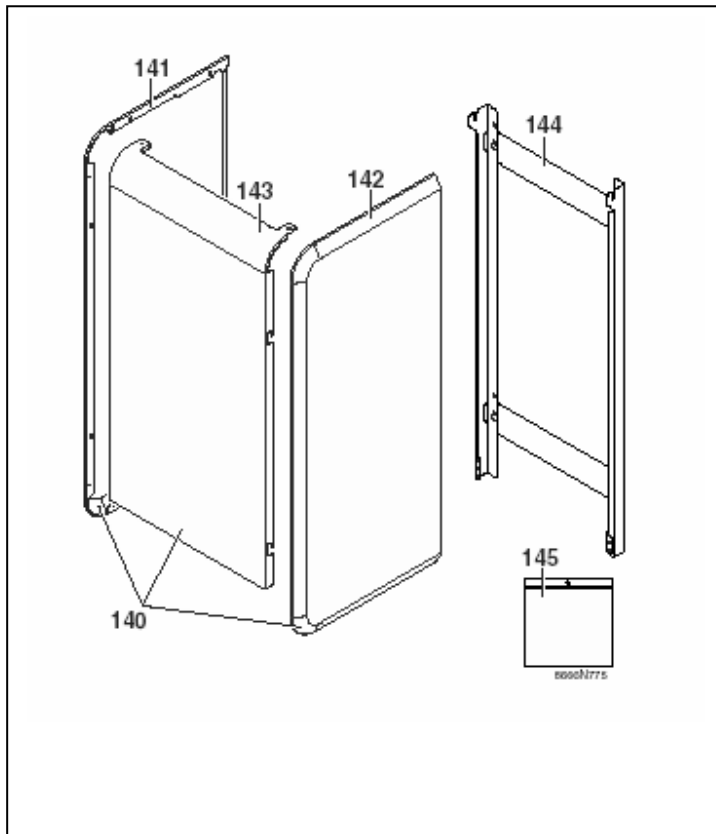
## ARZATOR + VAS DE EXPANSIUNE



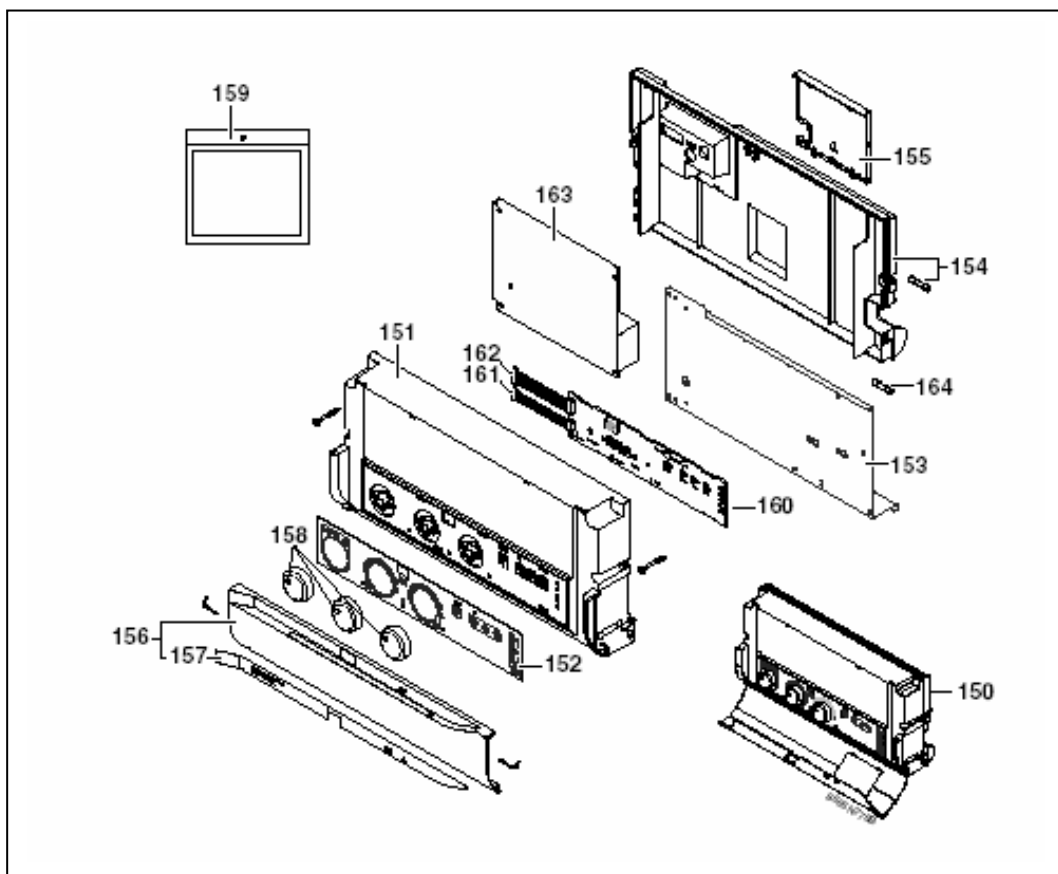
CHESONUL



## MANTAU

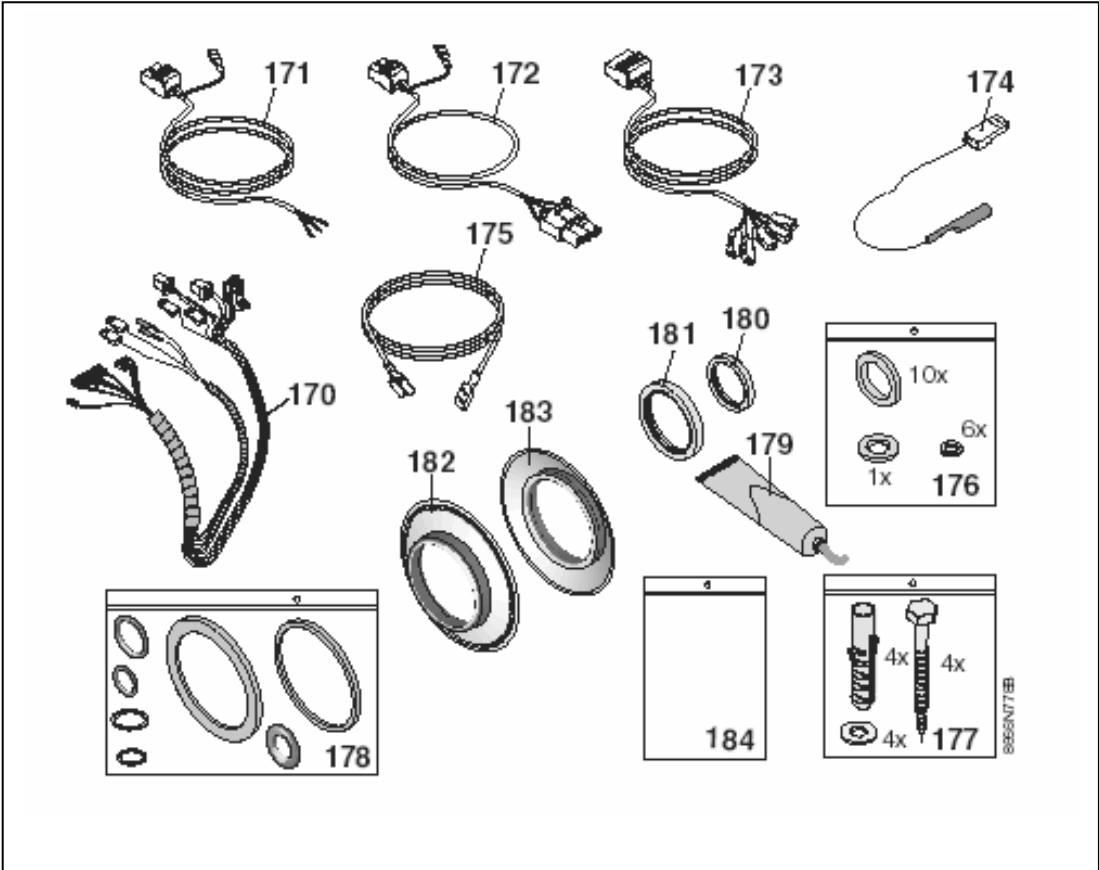


## TABLOUL





FASCICULE



## CITY 2.24/II FF

## CITY 2.28 FF

Rep	Code n°	DESIGNATION	Rep	Code n°	DESIGNATION
		CHASSIS + FOYER	55	200000844	REGULATEUR DE DEBIT 10L/MIN (2.28 FF)
1	8666-8799	CHASSIS CPL	56	8666-5753	ECHANGEUR A PLAQUE
2	8666-5500	MONTANT GAUCHE CPL	57	9490-8645	VANNE 3 VOIES RETOUR
3	8666-5501	MONTANT DROIT CPL	58	8666-4497	TUBE ECOULEMENT SOUPEPE
4	8666-8800	SUPPORT DE CHASSIS CPL	59	8666-5752	SOUPEPE DE SECURITE
5	8666-8134	SUPPORT SUPERIEUR VASE CPL			
10	8666-5507	FOND FOYER CPL			VANNE GAZ
11	8666-8544	PLAQUE LAT. FOYER ASSEMBLE	70	8666-5524	TUBE GAZ VANNE/NOURR. CPL
12	8666-8545	PLAQUE AV. FOYER ASSEMBLE	71	8666-5525	DIAPHRAGME D.5,2 GN CPL (2.24/II FF)
13	8666-5508	KIT ISOLATION FOYER	71	8666-5526	DIAPHRAGME D.4,2 BP CPL (2.24/II FF)
14	8666-5509	KIT TIGE FIXATION PLAQ. AV	71	200000842	DIAPHRAGME D.6,2 GN + JOINTS (2.28 FF)
			71	200000843	DIAPHRAGME D.18 BP CPL (2.28 FF)
		PLATINE	72	8666-5660	VANNE GAZ SIT GN CPL
20	8666-8829	PLATINE RACC. 224 CPL	72	8666-5661	VANNE GAZ SIT BP CPL
21	8666-8140	PLATINE DE RACCORDEMENT	73	9536-1707	COFFRET SECU 577 DBC FF
22	9495-0137	COUDE DEPART ECS G1/2'	74	8666-5750	TUBE ARRIVEE GAZ
23	9795-1087	ROBINET ENTREE EFS G1/2'	75	8666-8149	PATTE MAINTIEN VANNE GAZ
24	9795-1083	ROBINET GAZ REF.03882 BRV			
26	8666-5553	ROBINET DEPART ECS CPL			KITS DE CONVERSION
27	8666-5557	DISCONNECTEUR CPL	76	8666-7228	KIT DE CONVERSION GN SIT (2.24/II FF)
28	8666-5559	TUBE RACC. AVAL DISCO. CPL	76	100000988	KIT DE CONVERSION GN SIT (2.28 FF)
29	9754-9966	TUBE AMONT DISCO. CPL	77	8666-7229	KIT DE CONVERSION B/P SIT (2.24/II FF)
30	8666-5561	TUBE ECOULEMENT DISCO. CPL	77	100000989	KIT DE CONVERSION B/P SIT (2.28 FF)
31	8666-5755	KIT TUBULURES RACCORD.			
32	8666-5564	RACCORD EVACUATION CPL			BRULEUR + VASE D'EXPANSION
33	9491-8134	VIS DE PURGE M10X1	80	8666-5743	TUBE DEPART ECHANG. CHAUF.
			81	8666-5534	THERMOSTAT SECURITE CPL
		TUBULURES + VANNE 3 VOIES	82	9536-2452	CAPTEUR TEMP TASSERON
40	9536-2440	CAPTEUR TEMP SURF T7335D1008	83	9758-0051	BRULEUR GN M051140194 WORGAS (2.24/II FF)
41	8666-5747	TUBE DEPART ECS	83	9758-0052	BRULEUR BP M051140195 WORGAS (2.24/II FF)
42	9490-2001	ROBINET VIDANGE WSC	83	200000447	BRULEUR 14 BECS GN ASSEMBLE WORGAS (2.28 FF)
43	9490-8646	VANNE 3 VOIES DEPART	83	200000448	BRULEUR 14 BECS GPL ASSEMBLE WORGAS (2.28 FF)
44	8666-5746	TUBE LIAISON EFS	84	8666-5748	SET BOUGIE D'ALLUMAGE CPL
45	8666-5773	DEBIMETRE E-TRON 10BAR	85	8666-5749	SONDE D'IONISATION CPL
46	8666-5745	TUBE ENTREE EFS	86	8666-5577	ECHANGEUR CHAUFFAGE CPL
47	9536-5110	MANOMETRE HUBA 502 CLIPPE	87	8666-5744	TUBE RETOUR ECHANG. CHAUF.
48	8666-5772	COUDE + CLAPET ANTIREFOULEUR DN20	88	9513-2251	CIRCULATEUR RSL KU
49	8666-5740	TUBE DEPART/RETOUR CHAUF.	89	9499-4129	FLEX DR RTP 3/8" DN8 L300
50	8666-4496	TUBE PURGE VANNE	100	9491-8141	PURGEUR AUTO 3/8" + JOINT
51	8666-5770	KIT EPINGLES	101	8666-8804	BALLON DE STOCKAGE CPL
52	8666-0517	PLAQUE MAINT GR HYDR PEINT	102	8666-5751	ISOLATION BALLON STOCKAGE
53	9499-4131	FLEXIBLE BY-PASS DN 8 L100	103	8666-5741	TUBE ENTREE BALLON STOCK.
54	8666-5771	COUDE + CLAPET ANTIREFOULEUR DN15			
55	8666-5757	REGULATEUR DE DEBIT 8L/MIN (2.24/II FF)			

## CITY 2.24/II FF

## CITY 2.28 FF

Rep	Code n°	DESIGNATION	Rep	Code n°	DESIGNATION
104	8666-5742	TUBE SORTIE BALLON STOCK.	152	9655-9151	PEAU FACADE CMF
105	9758-1261	VASE EXPANSION 8L	153	8666-8812	SUPPORT CARTES PREMONTE
106	9501-3183	JOINT CIRCULATEUR WSC	154	8666-5545	COUVERCLE ARRIERE CPL
107	9491-8142	PURGEUR AIR + JOINT	155	9752-5312	COUVERCLE RACC. INSTAL.
108	8666-4100	TUBE PROT. SONDE IONISATION	156	8666-5765	VOLET PREMONTE CPL
			157	9655-9121	PEAU VOLET
		CAISSON	158	8666-5547	KIT BOUTON COMMANDE
110	9536-3037	BRIDE A ENCLIQUETAGE HUBA	159	8666-5548	KIT ACCESSOIRE TABLEAU
111	9536-3038	P-STAT AIR HUBA SERIE 605	160	8806-5512	CARTE AFFICHAGE MURALE TESTEE
112	8666-5543	KIT TUBE PRISE PRESSION	160	8806-6012	CARTE AFFICHAGE MURALE PR
113	9511-0129	HELICE DE REFRROIDISSEMENT	161	8806-4808	BRET DE RACCORDEMENT 10PT
114	9536-1013	PRISE PRESSION VENTIL	162	8806-4809	BRET DE RACCORDEMENT 14PT
115	8666-3532	DIAPHRAGME AIR D44 FF (2.24/II FF)	163	8806-5554	CARTE UC CITY TESTEE
115	8666-3581	DIAPHRAGME AIR D46 FF (2.24/II FF)	163	8806-6054	CARTE UC CITY REPAREE
115	200000578	DIAPHRAGME AIR D50 FF (2.28 FF)	164	9654-7000	FUSIBLE TEMPORISE 4A
115	200000579	DIAPHRAGME AIR D60 FF (2.28 FF)			
116	9511-0121	VENTIL RLA 97/4200A63 (2.24/II FF)			FAISCEAUX
117	200000455	VENTIL RLH 108 AVEC TROUS PERCÉS (2.28 FF)	170	8666-4973	FAISCEAU BASE FF
118	8666-8046	DIAPHRAGME AIR D70 FF (2.24/II FF)	171	8666-4978	CABLE D'ALIMENTATION
118	8666-8046	DIAPHRAGME AIR D70 FF (2.28 FF)	172	8666-4979	CABLE CS + VENTILATEUR FF
119	8666-5568	SUPPORT VENTILATEUR CPL (2.24/II FF)	173	8666-4981	CABLE ALIMENTATION + VIT POMPE
120	8666-5542	SUPPORT EXTRACTION FUMEE (2.24/II FF)	174	8666-4977	FIL SONDE D'IONISATION
121	200000429	EXTRACTION FUMÉES ASSEMBLÉ (2.28 FF)	175	8666-4929	FIL DE MISE A LA MASSE
122	8666-8060	PAVILLON D'ASPIRATION (2.28 FF)	176	8666-5565	SACHET JOINTS PLATINE
123	8666-8816	CAISSON ETANCHE CPL	177	8666-5566	SACHET FIXATION DOSSERET
124	8666-5538	JOINT COUVERCLE CAISSON	178	8666-5756	SET JOINTS CHAUD. CITY CP
125	8666-8527	COUVERCLE ASSEMBLE	179	9731-0700	GRAISSE POUR JOINT TORIQUE
126	9501-3120	JOINT PLAT D100 VENTOUSE	180	9501-3122	JOINT LEVRE TUBE ALU D60
127	8666-5540	PASSE-FIL / PASSE-TUBE / CLIP	181	9501-3123	JOINT LEVRE TUBE ALU D100
128	8666-5539	KIT FIX COUVERCLE AVANT	182	9531-7550	ROSETTE INT VENTOUSE D100
129	8666-5649	S/E PLOTS AMORTISS. VENT.	183	9531-7551	ROSETTE EXT VENTOUSE D100
			184	8517-5538	CAPUCHON SILICON (3X)
		HABILLAGE			
140	8666-8541	HABILLAGE CPL FF			
141	8666-8549	PANNEAU LAT. GAUCHE CPL			
142	8666-8550	PANNEAU LAT. DROIT CPL			
143	8666-8551	PANNEAU AV. CPL CHEMINEE			
144	8666-1517	DOSSERET ASSEMBLE			
145	8666-5536	SACHET VISSERIE CHAUDIERE			
		TABLEAU DE COMMANDE			
150	8666-8811	TABL. CDE. 224/II FF CPL			
151	9752-5362	FACADE TABLEAU CDE PREM.			

---

DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Rheiner Strasse 151 • D-48282 EMSDETTEN  
www.dedietrich.com • info@dedietrich.de

Verkaufsbüro Emsdetten : Tel. 0 25 72 / 23-179  
Fax 0 25 72 / 23-451

Regionalverkaufsbüro Berlin : Tel. 030 / 5 65 01-391  
Fax 030 / 5 65 01-465

Verkaufsbüro Neunkirchen : Tel. 0 68 21 / 98 05-0  
Fax 0 68 21 / 98 05-31

Regionalverkaufsbüro Erding : Tel. 0 81 22 / 9 93 38-0  
Fax 0 81 22 / 9 93 38-19

---

DE DIETRICH • SPINOFF - CENTER Romeinsestraat 10 • B-3001 LEUVEN / LOUVAIN • Tél. : 016 39 56 40  
Fax : 016 39 56 49 • www.dedietrich.com

---

DE DIETRICH HEIZTECHNIK • Am Concorde Park 1 - B 4 / 28 • A-2320 SCHWECHAT / WIEN • Tél. : 01 / 706 40 60-0  
Fax : 01 / 706 40 60-99 • www.dedietrich.com • office@dedietrich.at

---

Pour le LUXEMBOURG : les produits sont commercialisés par la société NEUBERG  
NEUBERG SA • 39 rue Jacques Stas • L - 2010 LUXEMBOURG • Tél. : 02 401 401  
Fax : 02 402 120 • www.dedietrich.com

---

Pour la SUISSE : les produits sont commercialisés par la société VESCAL  
VESCAL SA • Systèmes de chauffage - Z.I de la Veyre, St-Légier 1800 VEVEY 1  
Tél. : 021 943 02 22 • Fax : 021 943 02 33 • www.chauffer.ch

---

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. au capital de 21 686 370 € • BP 30 • 57, rue de la Gare • F-67580 MERTZWILLER  
Tél. : (+33) 03 88 80 27 00 • Fax : (+33) 03 88 80 27 99  
www.dedietrich.com • N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG

---



AD0015

La société DE DIETRICH THERMIQUE, ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer.  
Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.