



CENTRALE MURALE PE GAZ  
INSTALARE, INTRETINERE SI  
UTILIZARE

**DEAfast 25 F**  
**DEAfast 25 F SUPER**  
**DEAfast 29 F**  
**DEAfast 32 F**



**IMPORTANT**

PRIMA APRINDERE A CENTRALEI SI OMOLOGAREA GARANTIEI TREBUIE EFECTUATE DE  
UN TEHNICIAN AUTORIZAT

Rev. 1 - 9/025/2009 - 32 pagine

## AVERTISMENTE

Prezenta carte constituie parte integranta si esentiala a produsului si exista in dotarea fiecarui cazan. Cititi cu atentie avertismentele incluse in acest manual in care sunt furnizate informatii importante privind siguranta instalatiei, folosirea si intretinerea acesteia. Instalarea cazanului trebuie facuta in conformitate cu normele in vigoare, urmand instructiunile constructorului si al personalului calificat profesional. Verificati integritatea ambalajului si a continutului. In cazul in care exista dubii, nu utilizati aparatul si adresati-va furnizorului.

**IMPORTANT:** Acest cazan foloseste la incalzirea apei la o temperatura inferioara celei de fierbere la presiune atmosferica; el trebuie conectat la o instalatie de incalzire si/sau la o retea de distributie de apa calda compatibile functiilor si puterii acestuia.

Acest aparat va fi destinat folosirii numai in scopul pentru care a fost special construit. Orice alta folosire a acestuia e considerata improprie si deci periculoasa. Producatorul nu poate fi ulterior considerat responsabil pentru eventualele daune cauzate de utilizari improprii, eronate si irrationale.

Nu obturati zabrelele de aspirare sau dispersare a aerului. Nu stropiti cazanul cu apa sau alte lichide. Nu sprijiniti pe cazan obiecte. Nu efectuati curatarea cazanului cu substante inflamabile. Nu depozitati recipiente cu substante inflamabile in imediata apropiere a cazanului. Utilizarea aparatelor care folosesc energie electrica impune respectarea unor reguli fundamentale: a) nu atingeti aparatul cu parti ale corpului ude; b) nu fortati niciodata cablurile electrice c) nu permiteti folosirea aparatului de catre copii sau persoane neinstruite; d) cablul de alimentare si fuzibili nu trebuie inlocuiti de catre utilizator, ci de persoane calificate; Daca simtiti miros de gaz nu actionati intrerupatoarele electrice. Deschideti usa si fereastră. Inchideti robinetul de gaz. Avertismentele care urmeaza sunt destinate personalului autorizat pentru instalarea si interventia asupra echipamentelor produse de STEP SRL – IT Intretinerea curenta si eventualele reparatii ale produselor vor fi facute de catre un centru de asistenta tehnica autorizat de STEP. A se utiliza in exclusivitate kituri de evacuare a gazelor, accesorii electrice si piese de schimb originale, omologate si produse de STEP SRL, furnizate de STEP. Interventia asupra echipamentului in perioada de garantie de catre persoane neautorizate cat si utilizarea altor echipamente sau piese de schimb compromit functionarea in siguranta a instalatiei de incalzire si duc la pierderea garantiei. STEP nu raspunde pentru daunele provocate persoanelor in cazul nerespectarii instructiunilor de transport, manipulare, depozitare, instalare si utilizare, mentionate in certificatul de garantie si documentatia tehnica a echipamentului. Centrul de asistenta tehnica autorizat de catre STEP SRL isi rezerva dreptul de a nu face punerea in functiune in cazul instalarii necorespunzatoare a centralei termice, de catre personal neautorizat, si fara a fi respectate normele in vigoare si instructiunile din cartea tehnica.

Inainte de efectuarea uneia din operatiunile de curatire sau intretinere, decuplati echipamentul de la reseaua de alimentare cu energie electrica din intrerupatorul instalatiei si/sau alte echipamente de conectare. Inainte de efectuarea oricarei interventii care prevede demontarea arzatorului si inspectia sa, centrala termica trebuie deconectata de la reseaua electrica si inchise robinetele de gaz. Inainte de efectuarea inlocuirii unui fuzibil sau a oricarei alte interventii la circuitul electric, deconectati aparatul de la sursa de curent. In cazul lucrului in apropiere de tevile de fum, opriti cazanul. Faceti obligatoriu verificarea evacuării fumului cu persoane autorizate. Siguranta electrica a aparatului este valabila numai daca este legat la o instalatie eficienta de impamantare. Verificarea acestor cerinte fundamentale va fi facuta de catre persoane calificate, deoarece producatorul nu este responsabil pentru daunele cauzate de lipsa unei instalatii de impamantare adecvata. Verificati – cu persoane autorizate – daca instalatia electrica este adecvata cerintei aparatului. Pentru alimentarea cazanului nu este consimtita folosirea de adaptor, prelungiri; este posibila folosirea unui intrerupator dupa cum indica normele de siguranta in vigoare. Asigurati-va ca descărcarea supapei de siguranta a cazanului sa fie racordata la o canalizare. In caz contrar se poate inunda localul, iar pentru acest fapt nu este responsabil constructorul.

Asigurati-va ca tevile instalatiei nu sunt utilizate in calitate de prize de pamant pentru alte instalatii: in plus, daca nu sunt folosite corespunzator, pot cauza daune grave conexiunilor aparatului.

Controlati: a) etanseitatea retelei de alimentare cu combustibil gazos; b) daca alimentarea cu gaz se face la puterea ceruta de cazan; c) daca tipul de gaz este cel cerut de cazan; d) daca presiunea de alimentare a gazului este corespunzatoare cartii tehnice a cazanului; e) ca instalatia de aductiune a gazului sa fie dotata cu toate dispozitivele de siguranta si controlata conform normelor in vigoare;

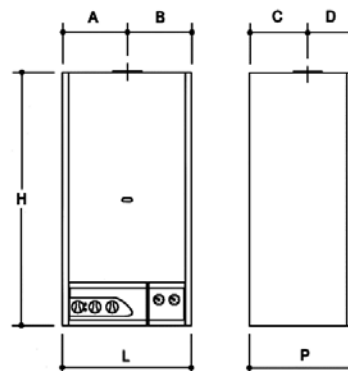
## CUPRINS

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| AVERTISMENTE .....                                                                     |           |
| <b>1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI DIMENSIUNI .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1.1. DIMENSIUNI .....                                                                  | 4         |
| 1.2. SCHEMA HIDRAULICĂ .....                                                           | 4         |
| 1.3. DIAGRAMA DE FUNCTIONARE POMPĂ .....                                               | 4         |
| 1.4. PARTI COMPONENTE DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F .....                           | 5         |
| 1.5. PARTI COMPONENTE DEAfast 32 F .....                                               | 6         |
| 1.6. CARACTERISTICI TEHNICE .....                                                      | 7         |
| 1.7. SCHEMA ELECTRICĂ DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F, DEAfast 32 F .....             | 8         |
| <b>2. INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATORI .....</b>                                        | <b>9</b>  |
| 2.1. EVACUAREA GAZELOR DE ARDERE: DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F, DEAfast 32 F ..... | 9         |
| 2.1.1. TIPURI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: .....                           | 9         |
| 2.1.2. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEAfast 25 F SUPER .....    | 10        |
| 2.1.2.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm .....                                                 | 10        |
| 2.1.2.2. RACORDURI COAXIALE Ø 60 mm .....                                              | 10        |
| 2.1.2.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 mm X 100 mm .....                                     | 11        |
| 2.1.3. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEAfast 29 F .....          | 11        |
| 2.1.3.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm .....                                                 | 11        |
| 2.1.3.2. RACORDURI DUBLE Ø 60 mm .....                                                 | 12        |
| 2.1.3.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 mm X 100 mm .....                                     | 12        |
| 2.1.4. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEAfast 32 F .....          | 13        |
| 2.1.4.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm .....                                                 | 13        |
| 2.1.4.2. RACORDURI DUBLE Ø 60 mm .....                                                 | 13        |
| 2.1.4.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 mm X 100 mm .....                                     | 13        |
| 2.2. FIXAREA CAZANULUI .....                                                           | 14        |
| 2.2.1. FIXAREA DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F .....                                  | 14        |
| 2.2.2. FIXAREA DEAfast 32 F .....                                                      | 14        |
| 2.3. LEGATURILE HIDRAULICE .....                                                       | 15        |
| 2.4. LEGATURILE ELECTRICE .....                                                        | 15        |
| 2.5. CONECTAREA LA REȚEAUA DE ALIMENTARE CU GAZ .....                                  | 15        |
| 2.6. REGLAJE .....                                                                     | 16        |
| 2.6.1. REGLARE: PUTERE MAXIMĂ ȘI PUTERE MINIMĂ .....                                   | 16        |
| REGLARE PUTERE MAXIMĂ .....                                                            | 16        |
| REGLARE PUTERE MINIMĂ .....                                                            | 16        |
| 2.6.2. REGLARE APRINDERE LENTĂ .....                                                   | 17        |
| 2.6.3. REGLARE PUTERE DE ÎNCĂLZIRE .....                                               | 18        |
| 2.7. ADAPTAREA PENTRU FOLOSIREA ALTOR GAZE .....                                       | 18        |
| 2.8. TABELA PRESIUNI - DIUZE DEAfast 25 F SUPER .....                                  | 19        |
| 2.9. TABELA PRESIUNI - DIUZE DEAfast 29 F .....                                        | 19        |
| 2.10. TABELA PRESIUNI-DIUZE DEAfast 32 F .....                                         |           |
| <b>3. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE .....</b>                                            | <b>20</b> |
| 3.1. INSTRUCȚIUNI GENERALE .....                                                       | 20        |
| 3.2. DEBLOCAREA POMPEI .....                                                           | 20        |
| <b>4. INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATORI .....</b>                                        | <b>21</b> |
| 4.1. PANOUL DE COMANDĂ - DISPOZITIVE DE REGLARE ȘI SEMNALIZARE .....                   | 21        |
| 4.2. SELECTAREA MODULUI DE FUNCTIONARE .....                                           | 22        |
| 4.3. FUNCȚIA "HORNAR" .....                                                            | 23        |
| 4.4. FUNCTIONARE ÎN REGIM DE ÎNCĂLZIRE CU OTC (control temperaturii externe) .....     | 23        |
| 4.4.1. LEGAREA SONDEI EXTERNE .....                                                    | 23        |
| 4.4.2. STABILIREA FACTORULUI DE PROPORȚIONALITATE "K" .....                            | 24        |
| 4.4.3. ELIMINAREA FUNCTIONĂRII CU SONDA EXTERNĂ .....                                  | 25        |
| 4.5. FUNCTIONAREA CU TELECOMANDĂ .....                                                 | 26        |
| 4.5.1. Funcțiile de comandă și control ale telecomenzii .....                          | 26        |
| 4.6. CODURI ȘI SEMNALIZĂRI A ANOMALIILOR DE FUNCTIONARE .....                          | 26        |
| 4.7. PORNIRE CAZANULUI .....                                                           | 27        |
| 4.8. FUNCTIONAREA PE PERIOADA VARĂ .....                                               | 27        |
| 4.9. FUNCTIONAREA PE PERIOADA DE IARNĂ .....                                           | 27        |
| 4.10. OPRIRI TEMPORARE .....                                                           | 27        |
| 4.11. OPRIRI PE PERIOADE ÎNDELUNGATE .....                                             | 27        |
| 4.12. SFATURI ȘI NOTE IMPORTANTE .....                                                 | 27        |
| 4.13. NEREGULI ÎN FUNCTIONARE .....                                                    | 28        |
| 4.14. CONDIȚII DE GARANȚIE .....                                                       | 29        |

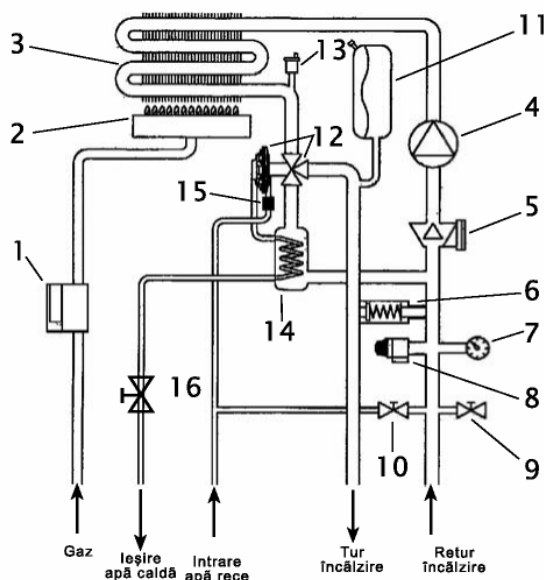
# 1. CARACTERISTICI TECHNICE ȘI DIMENSIUNI

## 1.1 DIMENSIUNI

| TIP CAZAN             | L (mm) | H (mm) | P (mm) | A (mm) | B (mm) | C (mm) | D (mm) |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| DEAfast 25 F<br>SUPER | 450    | 880    | 360    | 225    | 225    | 222,5  | 137,5  |
| DEAfast 29 F          | 450    | 880    | 360    | 225    | 225    | 187    | 137,5  |
| DEAfast 32 F          | 500    | 880    | 360    | 250    | 250    | 222,5  | 137,5  |



## 1.2. SCHEMA HIDRAULICĂ

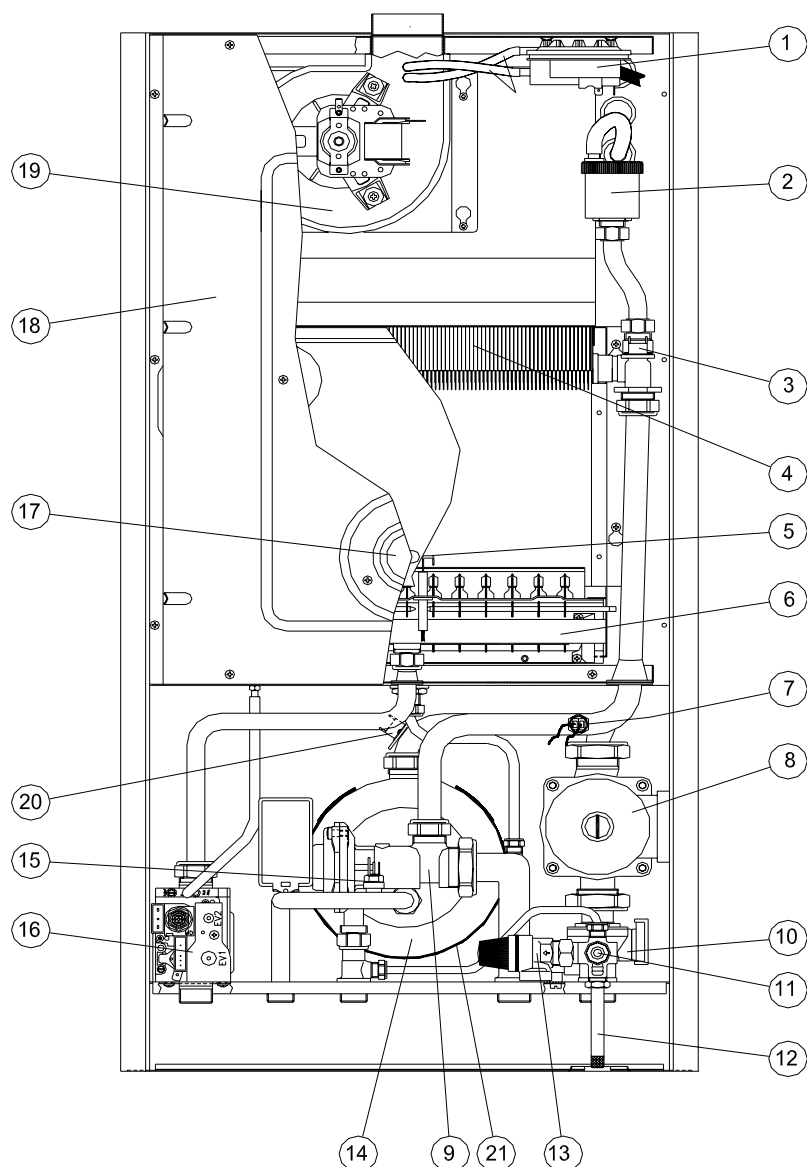


- 1 - Vana de gaz
- 2 - Arzător
- 3 - Schimbător primar
- 4 - Pompa
- 5 - Control funcționare pompa
- 6 - Legătura by-pass
- 7 - Manometru
- 8 - Supapa de siguranță (3 bar)
- 9 - Robinet de descărcare instalație
- 10 - Robinet de umplere instalație
- 11 - Vas de expansiune
- 12 - Valva cu trei căi
- 13 - Valva de aerisire
- 14 - Schimbătorul sanitar
- 15 - Filtru
- 16 - Valva termostatică apă sanitară

## 1.3. DIAGRAMA DE FUNCȚIONARE POMPĂ

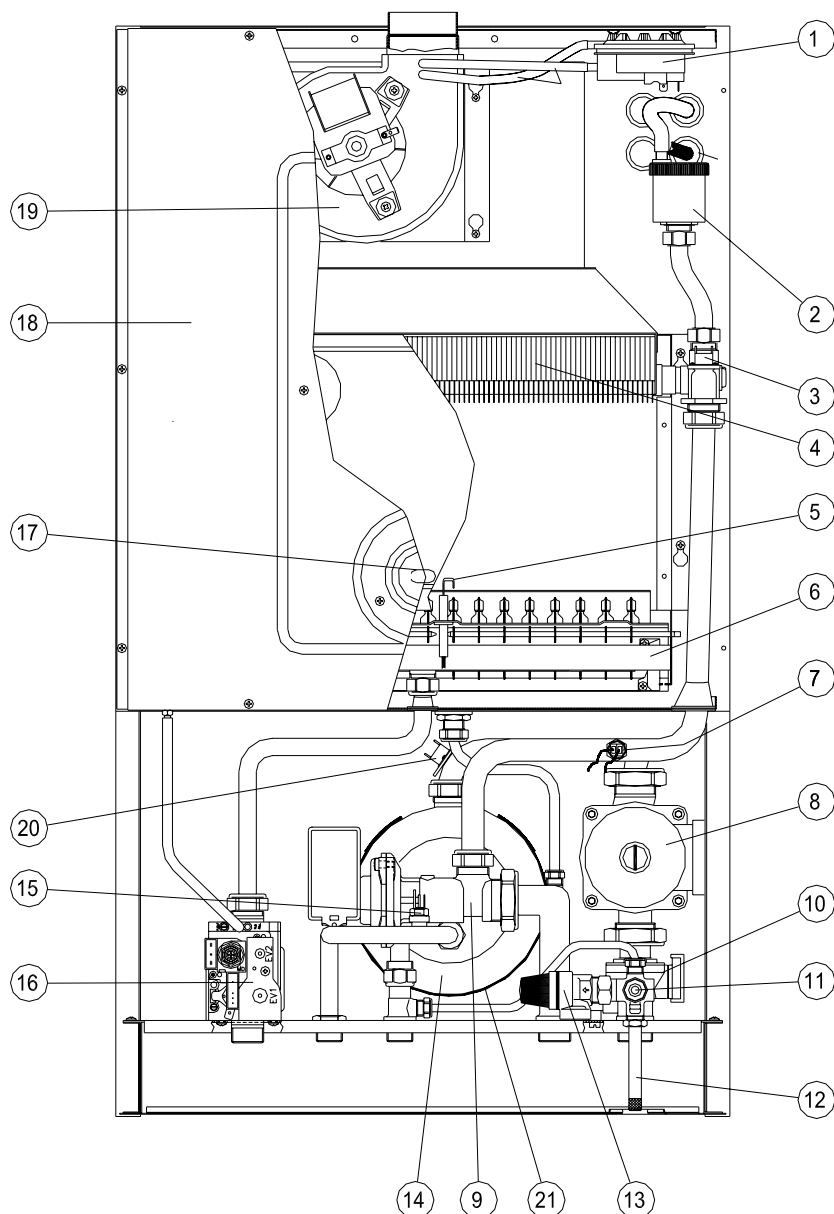


## 1.4. PARTI COMPONENTE DEAfast 25 F SUPER, ECOSfast 29 F



- |                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Presostat de fum                     | 12. Supapa de siguranta (3 bar)                 |
| 2. Valva de aerisire                    | 13. Schimbator de caldura sanitar               |
| 3. Termostat limits de avarie (105 °C)  | 14. Vana presostatica cu 3 cal                  |
| 4. Schimbator primar                    | 15. Senzor de temperature sanitara              |
| 5. Electrode de aprindere i de relevare | 16. Vana de gaz                                 |
| 6. Arzator                              | 17. Ochi de vizitare                            |
| 7. Senzor de temperature Incalzire      | 18. Camera Inchisa                              |
| 8. Pompa de circulatie                  | 19. Ventilator                                  |
| 9. Controlor de functionare pompa       | 20. Termostat 55/45°C cu rearmare automata      |
| 10. Robinet de descSTEPre instalatie    | 21. Rezistenta preincalzitor schimbator sanitar |
| 11. Robinet de IncSTEPre instalatie     |                                                 |

## 1.5. PARTI COMPONENTE DEAfast 32 F



- |                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Presostat de fum                     | 12. Supapa de siguranta (3 bar)                 |
| 2. Valva de aerisire                    | 13. Schimbator de caldura sanitar               |
| 3. Termostat limits de avarie (105 °C)  | 14. Vana presostatica cu 3 cal                  |
| 4. Schimbator primar                    | 15. Senzor de temperature sanitara              |
| 5. Electrode de aprindere i de relevare | 16. Vana de gaz                                 |
| 6. Arzator                              | 17. Ochi de vizitare                            |
| 7. Senzor de temperature Incalzire      | 18. Camera Inchisa                              |
| 8. Pompa de circulatie                  | 19. Ventilator                                  |
| 9. Controlor de functionare pompa       | 20. Termostat 55/45°C cu rearmare automata      |
| 10. Robinet de descSTEPre instalatie    | 21. Rezistenta preincalzitor schimbator sanitar |
| 11. Robinet de IncSTEPre instalatie     |                                                 |

| 1.6 CARACTERISTICI TEHNICE                                  |                    | Unitate măsură    | DEAfast 25 F SUPER | DEAfast 25 FR SUPER | DEAfast 29 F       | DEAfast 29 FR      | DEAfast 32 F       | DEAfast 32 FR      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tipul                                                       |                    |                   | C12, C32, C42, C52 | C12, C32, C42, C52  | C12, C32, C42, C52 | C12, C32, C42, C52 | C12, C32, C42, C52 | C12, C32, C42, C52 |
| Debit calorific nominal                                     | KW                 | 27                | 27                 | 31,5                | 31,5               | 34,8               | 34,8               |                    |
| Debit calorific nominal                                     | Kcal/h             | 23220             | 23220              | 27090               | 27090              | 29928              | 29928              |                    |
| Putere nominala                                             | KW                 | 25,5              | 25,5               | 29,3                | 29,3               | 32,5               | 32,5               |                    |
| Putere nominala                                             | Kcal/h             | 21896             | 21896              | 25194               | 25194              | 27950              | 27950              |                    |
| Debit calorific minim                                       | KW                 | 10,5              | 10,5               | 12,4                | 12,4               | 14                 | 14                 |                    |
| Putere minimă                                               | KW                 | 9,7               | 9,7                | 11,3                | 11,3               | 12,8               | 12,8               |                    |
| Rand. la 100% din Put. nom.                                 | %                  | 94,3              | 94,3               | 93,0                | 93,0               | 93,2               | 93,2               |                    |
| Rand. la 30% din Put. nom.                                  | %                  | 92,5              | 92,5               | 91,2                | 91,2               | 91,4               | 91,4               |                    |
| Consumul de gaz la putere nominala                          | Metan G 20 (2E+)   | m <sup>3</sup> /h | 2,855              | 2,855               | 3,331              | 3,331              | 3,688              | 3,688              |
|                                                             | Metan G 25 (2ELL)  | m <sup>3</sup> /h | 3,320              | 3,320               | 3,874              | 3,874              | 4,290              | 4,290              |
|                                                             | GPL G 30 (3+)      | kg/h              | 2,128              | 2,128               | 2,482              | 2,482              | 2,749              | 2,749              |
|                                                             | GPL G31 (3P)       | kg/h              | 2,096              | 2,096               | 2,455              | 2,455              | 2,708              | 2,708              |
| PRESIONE GAS DI RETE                                        | Metan G 20 (2E+)   | mbar              | 20                 | 20                  | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
|                                                             | Metan G 20 (2E+)   | mbar              | 20                 | 20                  | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
|                                                             | GPL G30 (3+)       | mbar              | 29                 | 29                  | 29                 | 29                 | 29                 | 29                 |
|                                                             | GPL G31 (3P)       | mbar              | 37                 | 37                  | 37                 | 37                 | 37                 | 37                 |
| Temperatura gazelor de evacuare                             | °C                 | 118,3             | 118,3              | 131,4               | 131,4              | 121,2              | 121,2              |                    |
| CO <sub>2</sub> (G20)                                       | %                  | 7,9               | 7,9                | 7,6                 | 7,6                | 7,7                | 7,7                |                    |
| Nox (conf. EN 483 par. 6.2.2)                               | mg/KWh             | 130               | 130                | 141                 | 141                | 130                | 130                |                    |
| Pierdere de caldura pe cos cu arzatorul in funct.           | %                  | 5,5               | 5,5                | 6,5                 | 6,5                | 5,8                | 5,8                |                    |
| Pierdere de caldura pe cos cu arzatorul oprit               | %                  | 0,1               | 0,1                | 0,1                 | 0,1                | 0,1                | 0,1                |                    |
| Pierdere de caldura prin manta (ΔT=50°C)                    | %                  | 0,2               | 0,2                | 0,5                 | 0,5                | 1,0                | 1,0                |                    |
| Debit volumic al gazelor de evacuare                        | Nm <sup>3</sup> /h | 46,0              | 46,0               | 55,5                | 55,5               | 60,7               | 60,7               |                    |
| INCALZIRE                                                   |                    |                   |                    |                     |                    |                    |                    |                    |
| Temperatura minima a agentului termic de incalzire          | °C                 | 35                | 35                 | 35                  | 35                 | 35                 | 35                 |                    |
| Temperatura maxima a agentului termic de incalzire          | °C                 | 90                | 90                 | 90                  | 90                 | 90                 | 90                 |                    |
| Volumul de apa din cazan                                    | l                  | 1,2               | 1,2                | 1,2                 | 1,2                | 1,2                | 1,2                |                    |
| Volumul de apa al vasului de expansiune                     | l                  | 7,5               | 7,5                | 7,5                 | 7,5                | 7,5                | 7,5                |                    |
| Presiunea vasului de expansiune                             | bar                | 0,7               | 0,7                | 0,7                 | 0,7                | 0,7                | 0,7                |                    |
| Presiunea minima in circuitul de incalzire                  | bar                | 0,4               | 0,4                | 0,4                 | 0,4                | 0,4                | 0,4                |                    |
| Presiunea maxima in circuitul de incalzire                  | bar                | 3                 | 3                  | 3                   | 3                  | 3                  | 3                  |                    |
| Continutul maxim de apa din instalatie                      | l                  | 150               | 150                | 150                 | 150                | 150                | 150                |                    |
| Pierderi de presiune maxime in cazan la debitul de 1000 l/h | mbar               | 330               | 330                | 330                 | 330                | 330                | 330                |                    |
| SANITAR                                                     |                    |                   |                    |                     |                    |                    |                    |                    |
| Temperatura minima apa calda sanitara                       | °C                 | 30                | ---                | 30                  | ---                | 30                 | ---                |                    |
| Temperatura maxima apa calda sanitara                       | °C                 | 60                | ---                | 60                  | ---                | 60                 | ---                |                    |
| Debit continuu de apa calda sanitara la Δ T=25 °C           | l/min              | 14,6              | ---                | 16,8                | ---                | 18,6               | ---                |                    |
| Debit continuu de apa calda sanitara la Δ T=35 °C           | l/min              | 10,4              | ---                | 12,0                | ---                | 13,4               | ---                |                    |
| Volumul de apa in primele 10 minute Δ T=30 °C               | l                  | 121,6             | ---                | 140                 | ---                | 155,3              | ---                |                    |
| Debit minim apa calda sanitara                              | l/min              | 2,5               | ---                | 2,5                 | ---                | 2,5                | ---                |                    |
| Presiune maxima apa calda sanitara                          | bar                | 8                 | ---                | 8                   | ---                | 8                  | ---                |                    |
| Minima pressione sanitario                                  | bar                | 0,3               | ---                | 0,3                 | ---                | 0,3                | ---                |                    |
| Volumul de apa din vasul de expansiune                      | l                  | ---               | ---                | ---                 | ---                | ---                | ---                |                    |
| Tensiunea/frecventa de alimentare                           | V/Hz               | 220/50            | 220/50             | 220/50              | 220/50             | 220/50             | 220/50             |                    |
| Potenza elettrica assorbita                                 | W                  | 120               | 120                | 130                 | 130                | 130                | 130                |                    |
| RACORDURI                                                   |                    |                   |                    |                     |                    |                    |                    |                    |
| Racorduri incalzire                                         | Inch               | 3/4"              | 3/4"               | 3/4"                | 3/4"               | 3/4"               | 3/4"               |                    |
| Racorduri sanitare                                          | Inch               | 3/4"              | 3/4"               | 3/4"                | 3/4"               | 3/4"               | 3/4"               |                    |
| Racord gaz                                                  | Inch               | 1/2 "             | 1/2 "              | 1/2 "               | 1/2 "              | 1/2 "              | 1/2 "              |                    |
| Inaltime                                                    | mm                 | 880               | 880                | 880                 | 880                | 880                | 880                |                    |
| Profunzime                                                  | mm                 | 360               | 360                | 360                 | 360                | 360                | 360                |                    |
| Latime                                                      | mm                 | 450               | 450                | 450                 | 450                | 500                | 500                |                    |
| LUNGIMEA TEVILOR DE FUM                                     |                    |                   |                    |                     |                    |                    |                    |                    |
| Coaxial Ø 60/100 mm                                         | m                  | 10                | 10                 | 4                   | 4                  | 3                  | 3                  |                    |
| Raccord dublu Ø 80 mm                                       | m                  | 80                | 80                 | 30                  | 30                 | 30                 | 30                 |                    |
| Raccord dublu Ø 60 mm                                       | m                  | 30                | 30                 | 7                   | 7                  | 7                  | 7                  |                    |
| Greutate                                                    | Kg                 | 47                | 47                 | 47                  | 47                 | 53                 | 53                 |                    |
| Grad de protectie                                           | IP                 | 44                | 44                 | 44                  | 44                 | 44                 | 44                 |                    |
| Omologare CE                                                |                    | 0068***           | 0068***            | 0068***             | 0068***            | 0068***            | 0068***            |                    |

## 1.7. SCHEMA ELECTRICĂ DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F, DEAfast 32 F

Funcțiile punților (sunturilor)

JP1 Punte montată: Funcționare pe GPL

Punte scoasă: Funcționare pe gaz metan

JP3 Punte montată: Temporizare anticiclu frecvent - 30 sec

Punte scoasă: Temporizare anticiclu frecvent - 180 sec

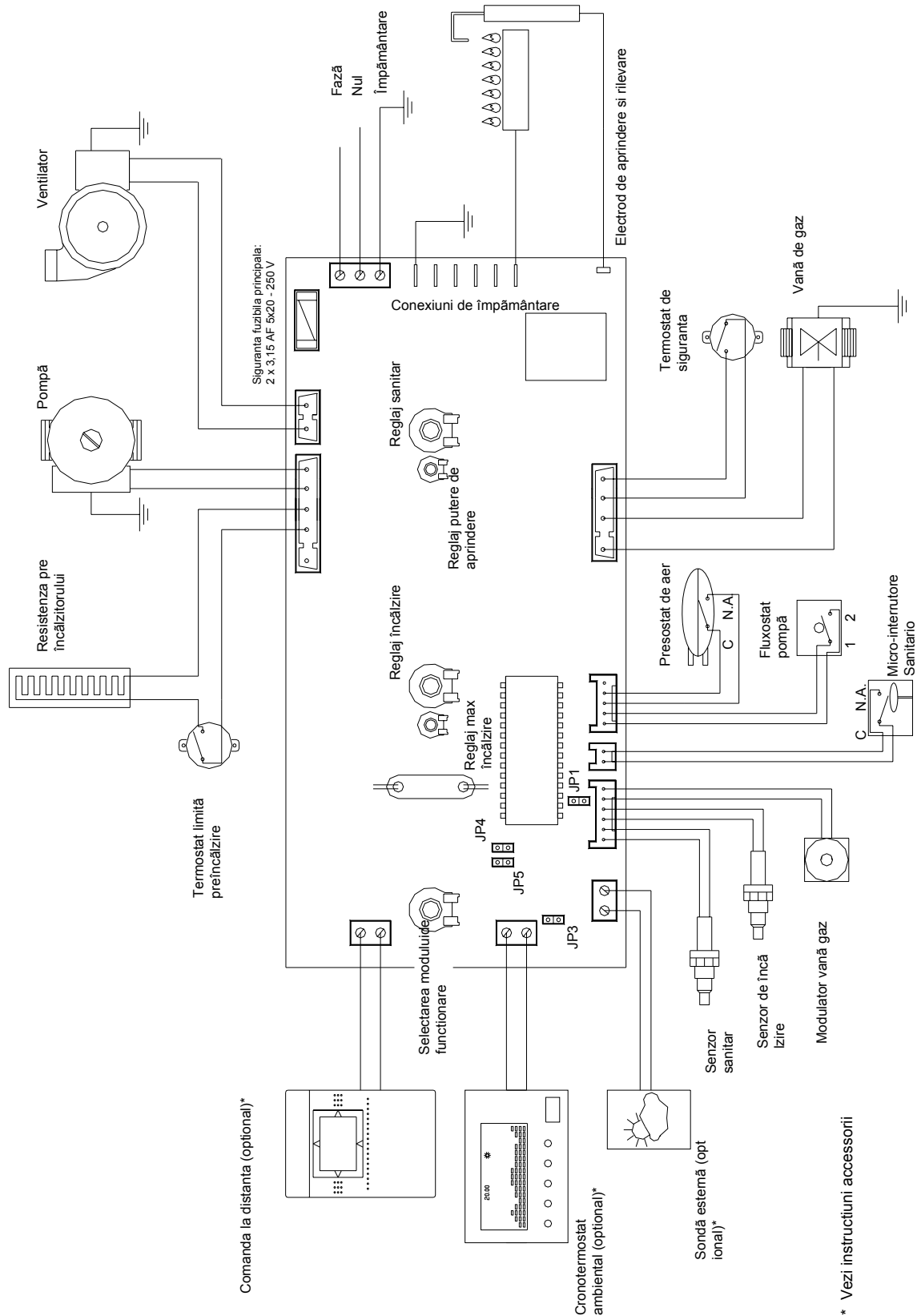
JP4 (doar pentru cazan cu boiler)

Punte montată: Schimbător cu plăci

Punte scoasă: Schimbător cu serpentină

JP5 Punte montată: cazan cu boiler

Punte scoasă: cazan rapid



\* Vezi instrucțiuni accesoriilor



## 2. INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATORI

### 2.1. EVACUAREA GAZELOR DE ARDERE: DEAFast 25 F SUPER, DEAFast 29 F, DEAFast 32 F

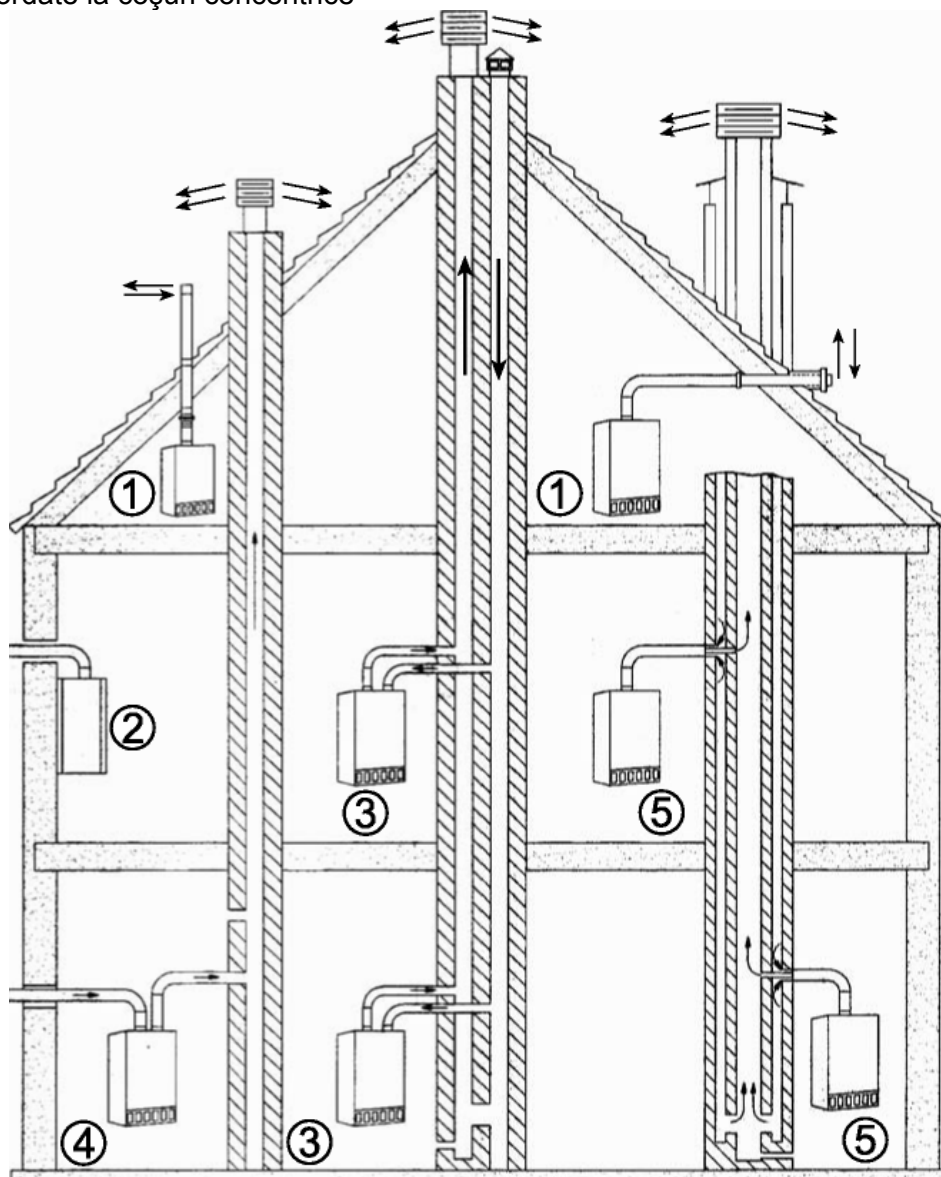
Tipul de cazan cu camera închisă nu ridică probleme particulare în ceea ce privește incinta în care este instalat.

Se recomandă montarea cu grijă a racordurilor de evacuare pentru evitarea pierderilor de produse de combustie.

Se recomandă folosirea de racorduri și accesorii originale.

#### 2.1.1. TIPURI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE

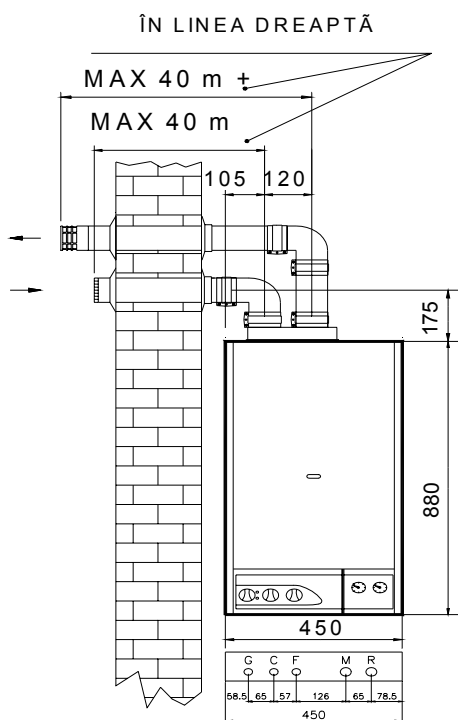
1. Concentrice cu evacuarea prin acoperiș
2. Concentrice cu evacuarea prin perete exterior
3. Duble, racordate în coșuri separate
4. Duble, evacuare în coș de fum, aspirație printr-un perete exterior
5. Concentrice, racordate la coșuri concentrice



Pentru poziționarea terminalelor de tiraj față de ferestre, uși etc. consultați normele în vigoare.

## 2.1.2. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEAfast 25 F SUPER

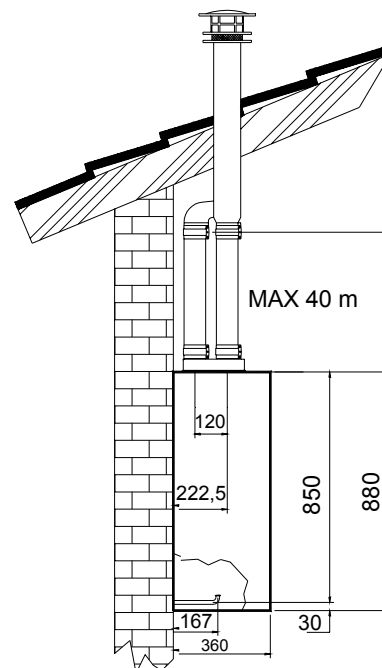
### 2.1.2.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm



N.B.: Suma lungimii tubului de evacuare cu lungimea tubului de aspirație nu trebuie să depășească 80 m. Doar pentru situații când avem o deviere (curbă), lungimea maximă admisă trebuie diminuată cu 1 m. Pentru lungimi de la 0 la 6 m este necesară prezenta unei diafragme Ø 39 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.

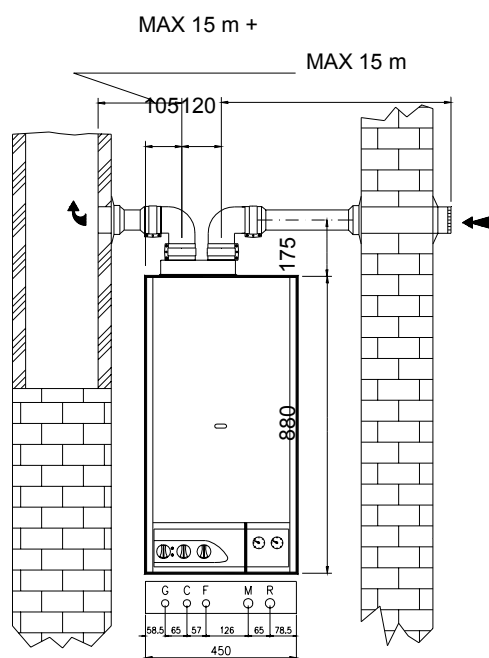
Pentru lungimi de la 7 la 20 m este necesară prezenta unei diafragme Ø 44 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.

Pentru lungimi de la 21 la 40 m este necesară prezenta unei diafragme Ø 46 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.



Tuburile de aspirație și de evacuare se vor monta ușor înclinat către exterior.

### 2.1.2.2. RACORDURI DUBLE Ø 60 mm

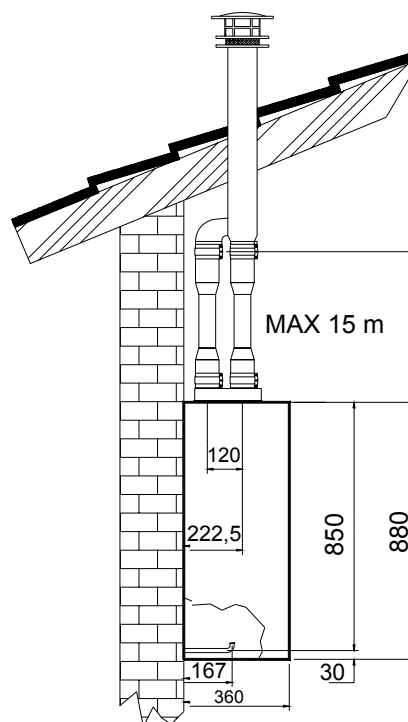


N.B.: Suma lungimii tubului de evacuare cu lungimea tubului de aspirație nu trebuie să depășească 30 m.

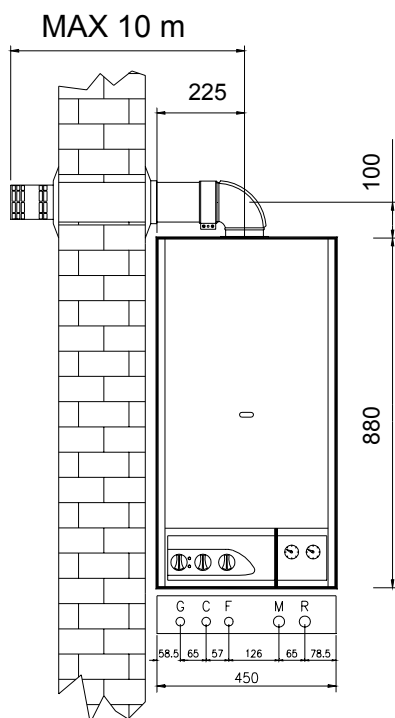
Doar pentru situații când avem o deviere (curbă), lungimea maximă admisă trebuie diminuată cu 1 m.

Pentru lungimi de la 0 la 15 m este necesară prezenta unei diafragme Ø 46 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.

Tuburile de aspirație și de evacuare se vor monta ușor înclinat către exterior.



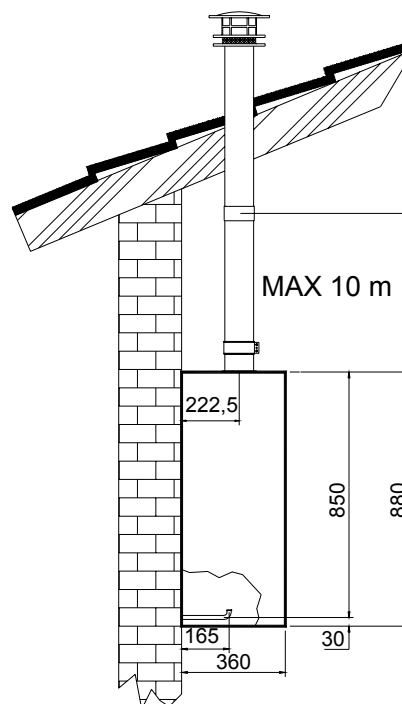
### 2.1.2.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 x 100 mm



N.B.: Lungimea acceptată a tul minimum 0,5 m la maximum 10

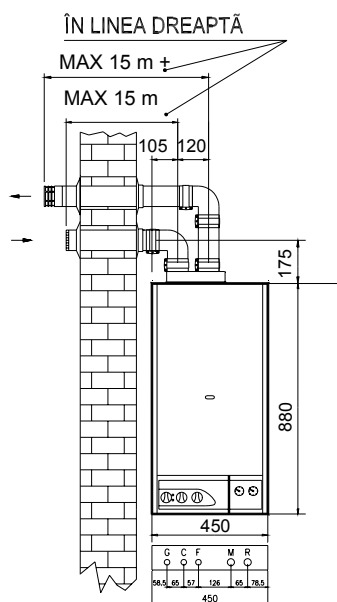
Pentru lungimi de la 0 la 3 n diafragme Ø 39 mm în inter gazelor, la ieșirea din ventilato

Pentru lungimi de la 4 la 6 n diafragme Ø 46 mm în inter gazelor, la ieșirea din ventilato  
Tuburile de aspirație și de evacuare exterior.

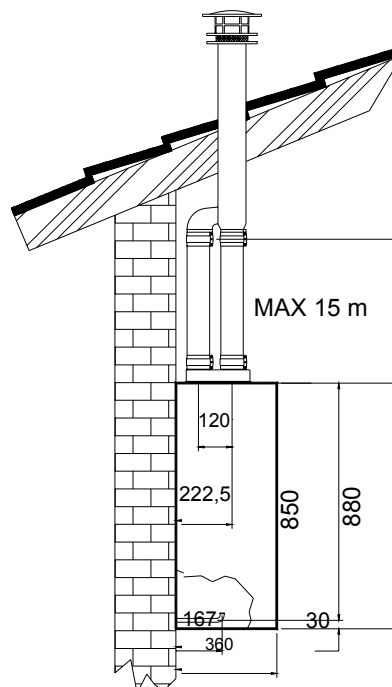


### 2.1.3. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEAfast 29 F

#### 2.1.3.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm

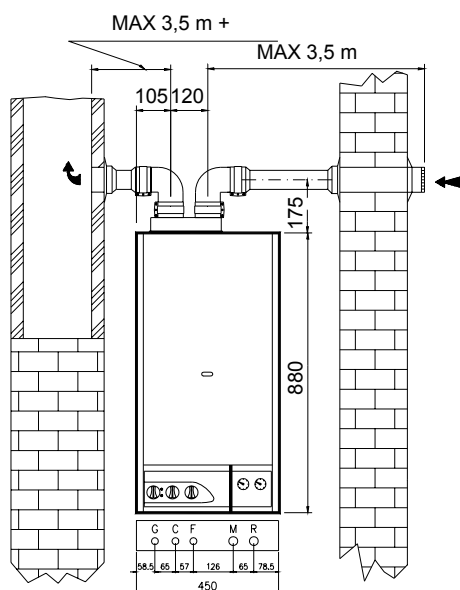


N.B.: Suma lungimii tubului de de aspirație nu trebuie sa de cand avem o deviere (curbă) diminuată cu 1 m. Pentru lungi prezența unei diafragme Ø 44 i evacuare a gazelor, la ieșirea din ve Pentru lungimi de la 7 la 15 diafragme Ø 46 mm in interiorul la ieșirea din ventilator.



piratie și de evacuare se vor monta ușor inclinat catre exterior.

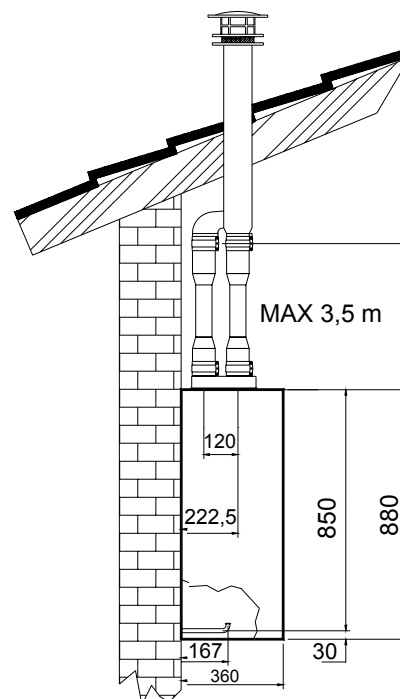
### 2.1.3.2. RACORDURI DUBLE Ø 60 mm



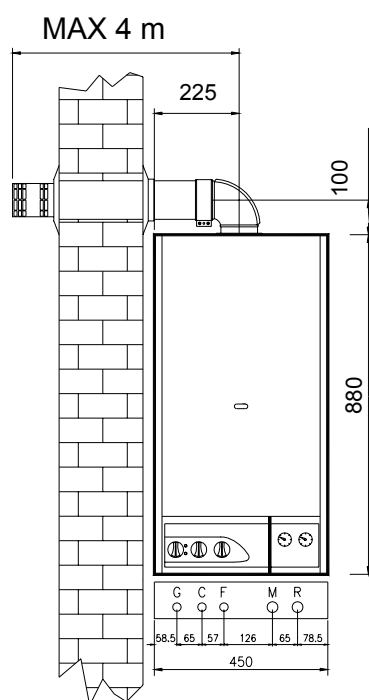
N.B.: Suma lungimii tubului de evacuare cu lungimea tubului de aspirație nu trebuie să depășească 7 m.

Doar pentru situații în care avem o deviere (curbă), lungimea maximă admisă trebuie diminuată cu 1 m.

Tuburile de aspirație și de evacuare se vor monta ușor înclinat către exterior.



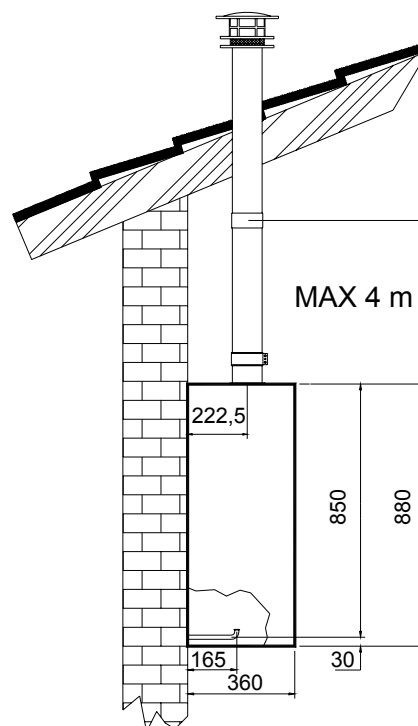
### 2.1.3.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 x 100 mm



N.B.: Lungimea admisă a tuburilor coaxiale variază de la minim 0,5 m la maxim 4 m.

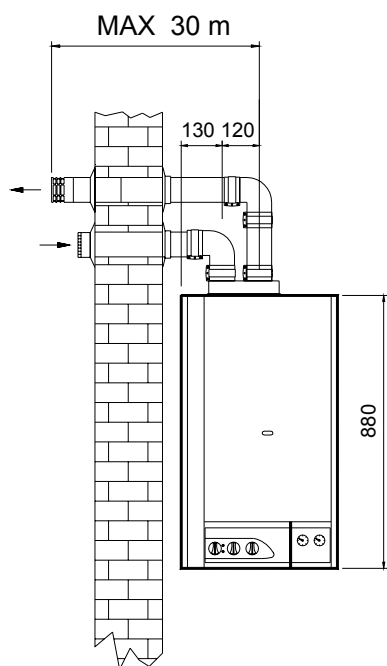
De la 0 la 1 m lungime este necesară prezenta unei diafragme Ø 44 mm în interiorul conductei, la ieșirea fumului din ventilator

Tubul coaxial se va monta ușor înclinat către exterior.



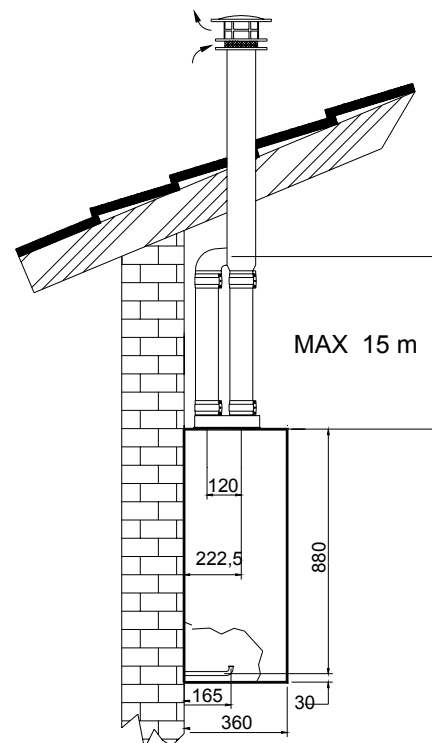
### 2.1.4. DIMENSIUNI DE RACORDURI DE EVACUARE GAZE DE ARDERE: DEafast 32 F

### 2.1.4.1. RACORDURI DUBLE Ø 80 mm

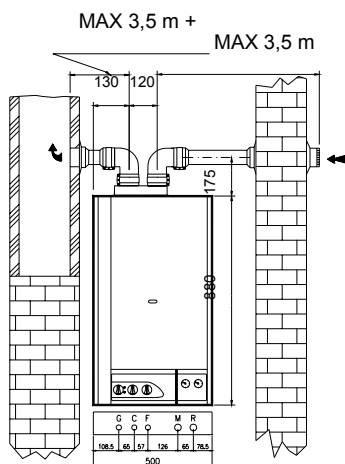


N.B.: Suma lungimii tubului de evacuare cu lungimea tubului de aspirație nu trebuie să depășească 30 m. Doar pentru situații când avem o deviere (curbă), lungimea maximă admisă trebuie diminuată cu 1 m. Pentru lungimi de la 0 la 6 m este necesară prezența unei diafragme Ø 44 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.

Pentru lungimi de la 7 la 15 m este necesară prezența unei diafragme Ø 46 mm în interiorul conductei de evacuare a gazelor, la ieșirea din ventilator.



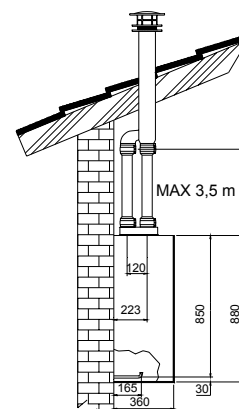
### 2.1.4.2. RACORDURI DUBLE Ø 60 mm



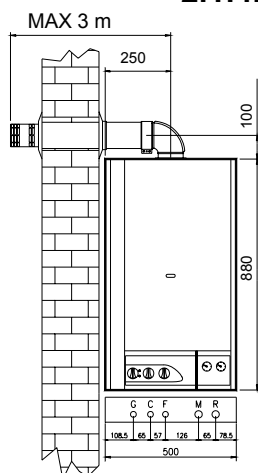
N.B.: Suma lungimii tubului de evacuare cu lungimea tubului de aspirație nu trebuie să depășească 7 m.

Doar pentru situații când avem o deviere (curbă), lungimea maximă admisă trebuie diminuată cu 1 m.

Tuburile de aspirație și de evacuare se vor monta ușor înclinat către exterior.

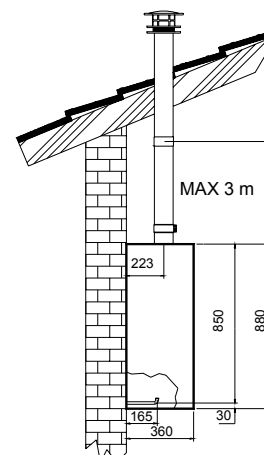


### 2.1.4.3. RACORDURI COAXIALE Ø 60 x 100 mm



N.B.: Lungimea admisă a tuburilor coaxiale variază de la minim 0,5 m la maxim 3 m. De la 0 la 1 m lungime este necesară prezența unei diafragme Ø 46 mm în interiorul conductei, la ieșirea fumului din ventilator.

Tubul coaxial se va monta ușor înclinat către exterior.



## 2.2 FIXAREA CAZANULUI

## 2.2.1 FIXAREA DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F

Pentru instalare procedați după cum urmează:

- țineți cont de dimensiunile de gabarit ale centrale! termice și mSTEPci cu ajutorul unui șablon cele două puncte de fixare pe perete;
- practicați două orificii în locurile mSTEPte și montați cu dibluri și holșuruburi suportii de prindere ai cazanului
- fixați terminalele țevelor de apă caldă și rece, turul și returul instatic, conducta de gaz în legăturile electrice prin orificiile șablonului de mai sus;
- după ce ați executat fixarea definitivă a tubulaturii pe perete este posibilă scoaterea șablonului putând astfel să-l reutilizați;
- suportii de fixare poziționați precedent sunt utilizați pentru a agăța cazanul de traversa situată în spatele cazanului;
- faceți conectarea hidraulică cu racordurile corespunzătoare din cazan;
- strângeți toate racordurile cu atenție controlând eventualele pierderi la prima punere sub presiune.

NOTĂ: AVERTISMENT IMPORTANT:

Secateți capacul din plastic, evitând deteriorarea conductelor.

LEGENDA:

C: Racordare gaz metan 1/2"

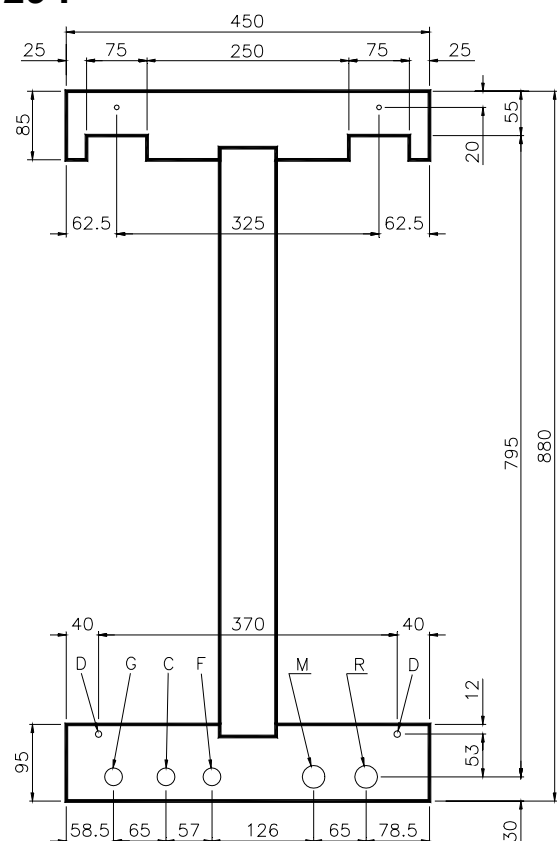
C: Piccare apă caldă sanitară 1/2"

F: Intrare apă rece sanitară 1/2"

M: Tur încălzire 1/2"

R: Retu încălzire 1/2"

D: Orificii



## 2.2.2 FIXAREA DEAfast 25 F SUPER, DEAfast 29 F

LEGENDA:

C: Racordare gaz metan 1/2"

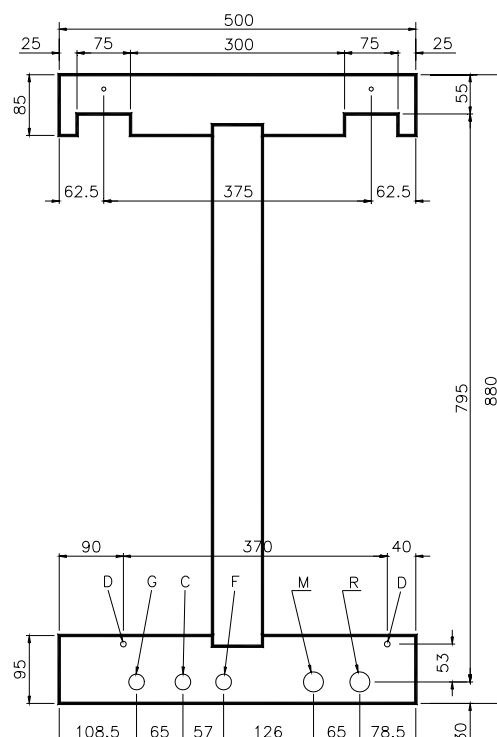
C: Piccare apă caldă sanitară 1/2"

F: Intrare apă rece sanitară 1/2"

M: Tur încălzire 1/2"

R: Retu încălzire 1/2"

D: Orificii



## 2.4. LEGATURILE HIDRAULICE

Alimentare cu apa sanitara

Presiunea din rețeaua de alimentare trebuie să se încadreze în intervalul de la 1 bar la 6 bari (*în cazul unei presiuni superioare instalati un reductor*). Duritatea apei de alimentare condiționează frecvența de curățare a schimbătorului de căldură. Necesitatea instalării unei instalații de tratare a apei va fi examinată pe baza caracteristicilor apei.

#### UMPLEREA INSTALAȚIEI.

Deschideți ușor robinetul de încălzire până ajungeți la o presiune de circa 1 bar, pe care o verificați cu ajutorul manometrului. Reînchideți apoi robinetul de încălzire. Aerisiți instalația de încălzire, după care restabiliți presiunea de 1 bar.

#### SFATURI ȘI SUGESTII PENTRU EVITAREA VIBRAȚIILOR ȘI ZGOMOTELOR DIN INSTALAȚIE

Evitați folosirea de țevi cu diametru redus;

Evitați folosirea de cote cu raza mică și reduceri de secțiuni importante;

Se recomandă o spălare a instalației de încălzire cu scopul eliminării impurităților provenite de la țevi și de la radiatoare (în special uleiuri și grăsimi) care afectează circuitul de încălzire al cazanului;

În cazul instalării cazanului în încăperi unde temperatura poate coborî sub 0 grade C, se impune umplerea instalației cu soluție antigel. Se impune folosirea de soluții de glicol deja diluate pentru a evita riscul unei diluări necontrolate.

| GLICOL<br>ETILEN<br>% | TEMPERATURA DE<br>CONGELARE (°C) |
|-----------------------|----------------------------------|
| 6                     | 0,00                             |
| 10                    | -3,90                            |
| 15                    | -6,10                            |
| 20                    | -8,90                            |
| 25                    | -11,70                           |
| 30                    | -15,60                           |
| 40                    | -23,40                           |
| 50                    | -35,50                           |

## 2.5. LEGATURI ELECTRICE

Cazanul este conceput pentru a fi alimentat la tensiune monofazică 230V/50Hz. Legăturile trebuie să fie efectuate la cablul electric destinat acestui lucru.

De asemenea, pentru termostatul de ambianță este prevăzut un cablu extern; efectuați legătura termostatului după ce ați eliminat puntea de pe terminalul cablului T.A.

Legătura electrică a cazanului trebuie prevăzută cu un întrerupător bipolar și un fuzibil corespunzător.

Aparatul trebuie să fie legat la o instalație de împământare eficientă.

În orice caz, respectați normele de siguranță în vigoare.

**Nota:** respectați poziția fazei și nulului; o eventuală inversare poate duce la blocarea centralei în avarie, remedierea făcându-se prin repositionarea corectă a fazei și a nulului.

Firma constructoare își declină orice responsabilitate pentru eventualele daune provocate persoanelor sau animalelor, generate de lipsa legăturii la instalația de împământare a cazanului și din nerespectarea normelor în vigoare.

## 2.6. CONECTAREA LA REȚEAUA DE ALIMENTARE CU GAZ

Efectuați conectarea respectând întocmai normele în vigoare.

Asigurați-vă ca țevile de gaz au o secțiune adecvată în funcție de lungimea lor.

Înainte de a efectua legătura, verificați caracteristicile gazului distribuit astfel încât acestea să fie aceleași cu cele de pe placuta de timbru a cazanului; dacă există diferențe sunt necesare noi reglaje.

Introduceți un robinet de interceptare între rețeaua de alimentare cu gaz și cazan.

Deschideți ușile și ferestrele și evitați prezenta unor flăcări libere.

Aerisiți conductele de alimentare cu gaz.

Cu cazanul oprit controlați dacă sunt scurgeri de gaz.

În aceste condiții observați contorul cel puțin 10 minute pentru a verifica ca nu sunt semnalate scurgeri de gaz.

Verificați, în toate cazurile, toată linia de alimentare cu gaz folosind o soluție de săpun sau alte produse echivalente.

**Nota:** în toate cazurile este obligatorie introducerea unui filtru stabilizator de gaz metan, pe partea de alimentare, în amonte de centrala termică.

Porniți aparatul și verificați buna funcționare a arzătorului. Pentru a efectua controlul presiunii de gaz la intrare în centrală și la nivelul arzătorului folosiți prizele de presiune A și B disponibile pe vana de gaz (vezi figura).

**Nota:** pentru a verifica dacă valoarea presiunii din instalația de alimentare cu gaz este suficientă pentru a asigura funcționarea corectă, efectuați măsurarea acesteia cu arzătorul aprins în regim de funcționare de preparare apă caldă menajeră.

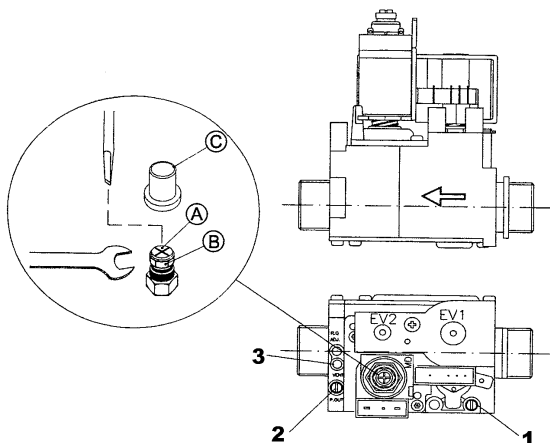
## 2.7. REGLAJE

### 2.7.1. REGLARE PUTERE MAXIMA SI PUTERE MINIMA

Cazanele sunt deja reglate din fabricatie pentru functionare pe tipul de gaz indicat pe placuta de timbru . Controlati valorile presiunii min./max.,incat nu toate retelele distribuie gaz la presiunea nominala, la care este reglat aparatul din fabricatie.

Pentru a controla si eventual a corecta valorile presiunii procedati dupa cum urmeaza:

- introduceti un manometru pentru gaz pe priza de presiune "P out";
- porniti cazanul cu robinetul sanitar deschis la maxim;
- asigurati-va ca bobina de modulare este alimentata;



#### Legenda

- 1- priza de presiune la intrarea in vana de gaz
  - 2- priza de presiune la iesirea din vana de gaz (in arzator)
  - 3- priza de compensare
- A- reglajul presiunii minime  
B- reglajul presiunii maxime  
C- capac de protectie

#### REGLARE PUTERE MAXIMA

- porniti cazanul cu robinetul sanitar deschis la maxim
- asigurati-va ca bobina de modulare este alimentata;
- scoateti capacul de protectie 'C' ;
- reglati presiunea maxima actionand asupra piulitei 'B' cu ajutorul unei chei de 10mm ; rotind in sensul acelor de ceasornic presiunea creste, iar in sens invers presiunea scade.

#### REGLARE PUTERE MINIMA

- pozitionati comutatorul panoului de comanda in pozitia "IARNA";
- inchideti contactul eventualului termostat de ambient;
- rotiti in sensul orar (la maxim) termostatul de reglare a incalzirii;
- extrageti capacul termostatului de reglare a incalzirii si rotiti in sens antiorar (la minim) trimmerul de reglare al puterii de incalzire;
- rotiti piulita rosie pana ajungeti la presiunea maxima indicata in brosură (in sensul acelor de ceasornic creste, in sens invers scade);
- repuneti capacul de protectie 'C';
- pentru reglarea puterii cazanului pentru incalzire respectati instructiunile descrise in paragraful respectiv.

**ATENTIE!! Nu uitati sa inchideti intotdeauna prizele de presiune dupa folosire !**

### 2.7.2. REGLARE APRINDERE LENTA

Cazanul a fost reglat din fabrica pentru urmatoarele valori:

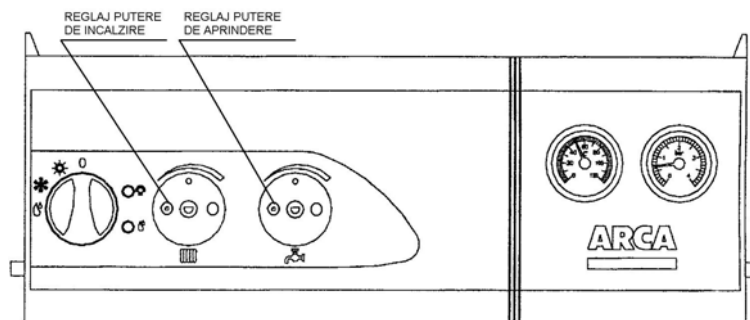
- MET= 30 mm c.a. (3mbar)
- GPL = 80 mm c.a. (8mbar)

In cazul in care este necesara modificarea acestor valori,actionati dupa cum urmeaza :

- deschideti robinetul de apa sanitară la maxim si opriti cazanul rotind selectorul in pozitia "0";
- inlaturati manual butonului de reglare sanitară din bordul electric al cazanului si actionati asupra trimmerului situat in orificiul din stanga de sub acest capac;
- porniti cazanul pozitionand selectorul in pozitia "VARA"
- controlati presiunea gazului din arzator in timpul ciclului de aprindere (presiunea aprinderii lente este mentinuta pana la sesizarea flacarii de catre electrodul de ionizare) ;
- pentru modificarea valorii presiunii aprinderii lente este necesara oprirea cazanului, actionand din nou asupra trimmerului, reaprinzand cazanul se verifica ajungerea la valoarea presiunii dorite;



Pentru prelungirea timpului necesar reglării aprinderii lente procedati la inversarea fazei cu nulul pe cablul de alimentare a cazanului; in acest mod este inhibata ionizarea iar cazanul ramane in aprindere lenta pe toata perioada de siguranta (10 sec).



**Nota:** Efectuati reglarea refacand apoi corect legaturile electrice.

### 2.7.3. REGLARE PUTERE DE INCALZIRE

Puterea maxima de incalzire trebuie reglata pe baza necesarului de caldura din instalatie.

Valorile presiunilor gazului masurate la arzator sunt corespunzatoare diferitelor puteri (vezi pagina urmatoare).

Pentru reglarea presiunii gazului, procedati dupa cum urmeaza:

- rotiti selectorul in pozitia "IARNA";
- creati o punte pe termostatul de ambient pentru a obtine un semnal de functionare ;
- inlaturati manual butonul de reglare a incalzirii din bordul electric al cazanului si actionati asupra trimmerului situat in orificiul din stanga de sub acest capac;
- cu o surubelnita de 2 mm , rotiti trimmerul in sens orar pentru crestere si antiorar pentru diminuarea puterii de incalzire.

**Nota:** Inainte de a efectua aceasta reglare asteptati 100 de secunde pentru a consimti stabilirea presiunii dupa aprinderea lenta.

## 2.8. ADAPTAREA PENTRU FOLOSIREA ALTOR GAZE

Cazanul este potrivit pentru folosirea de GAZE NATURALE si GPL.

### Conversia cazanului GAZE NATURALE-GPL:

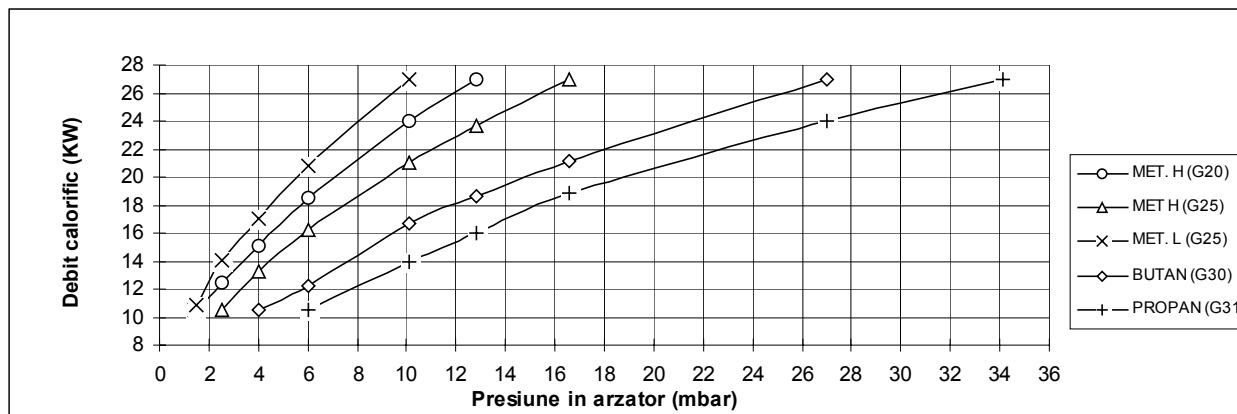
- procedati la inlocuirea diuzelor arzatorului;
- stabiliți poziția punctii JP1 de pe placa electronica in pozitia GPL (vezi schema electrica);
- reglati din nou nivelurile de presiune MIN/MAX urmand instructiunile din paragraful precedent;
- pentru diametrul diuzelor si presiunea gazului arzatorului consultati tabelele urmatoare;
- completati operatiunea cu sigilarea regulatorilor cu o picatura de lac.

### Conversia cazanului GPL-GAZE NATURALE:

- procedati la inlocuirea diuzelor arzatorului;
- stabiliți poziția punctii JP1 de pe placa electronica in pozitia METAN (vezi schema electrica);
- reglati din nou nivelurile de presiune MIN/MAX. urmand instructiunile din paragraful precedent;
- pentru diametrul diuzelor si presiunea gazului arzatorului consultati tabelele urmatoare
- completati operatiunea cu sigilarea regulatorilor cu o picatura de lac;

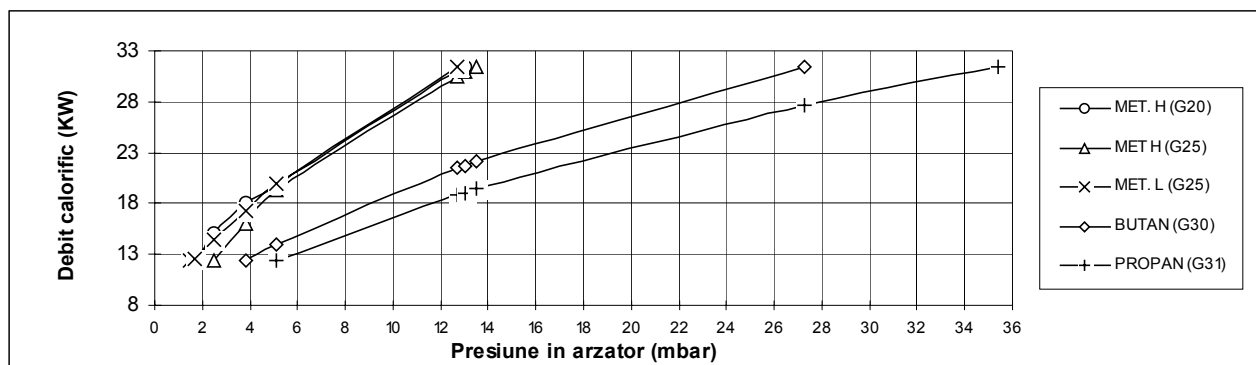
## 2.9. TABELA PRESIUNI-DIUZE DEAfast 25 F SUPER

| DEAfast 25 F SUPER |        |          | Diuze arzator |      | Diafr. Gaz* | Presiune arzator |                |
|--------------------|--------|----------|---------------|------|-------------|------------------|----------------|
| Tip de gaz         | P.C.I. | Presiune | Cantitate     | Ø    | Ø           | Qmin= 14 kW      | Qnom= 34,88 kW |
|                    | MJ/m3  | mbar     | n°            | mm   | Mm          | Mbar             | mbar           |
| Metan G 20 (2H+)   | 34,02  | 20       | 18            | 1,20 | 5,9         | 1,5              | 12,8           |
| Metan G 25 (2H+)   | 29,25  | 25       | 18            | 1,20 | 5,9         | 2,5              | 16,6           |
| Metan G 25 (2LL)   | 29,25  | 20       | 18            | 1,40 | -           | 1,4              | 10,1           |
| Butan G 30         | 116,09 | 29       | 18            | 0,75 | -           | 4                | 27             |
| Propan G 31        | 88     | 37       | 18            | 0,75 | -           | 6                | 34,1           |



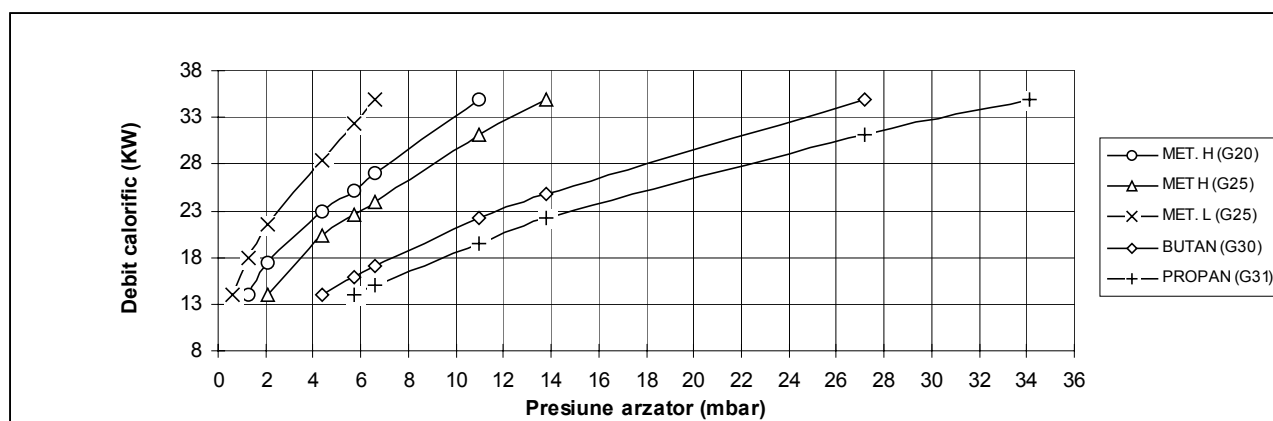
## 2.10. TABELA PRESIUNE - DUZE DEAfast 29 F

| DEAfast 29 F     |        |          | Diuze arzator |      | Diafr. Gaz* | Presiune arzator |               |
|------------------|--------|----------|---------------|------|-------------|------------------|---------------|
| Tip de gaz       | P.C.I. | Presiune | Cantitate     | Ø    | Ø           | Qmin= 12,4 kW    | Qnom= 31,5 kW |
|                  | MJ/m3  | mbar     | n°            | mm   | Mm          | Mbar             | mbar          |
| Metan G 20 (2H+) | 34,02  | 20       | 13            | 1,30 | 5,9         | 1,5              | 12,7          |
| Metan G 25 (2H+) | 29,25  | 25       | 13            | 1,30 | 5,9         | 2,5              | 13,5          |
| Metan G 25 (2LL) | 29,25  | 20       | 13            | 1,40 | -           | 1,7              | 13,5          |
| Butan G 30       | 116,09 | 29       | 13            | 0,8  | -           | 3,8              | 27,3          |
| Propan G 31      | 88     | 37       | 13            | 0,8  | -           | 5,1              | 35,4          |



## 2.11. TABELA PRESIUNE - DUZE DEAfast 32 F

| DEAfast 32 F     |        |          | Diuze arzator |      | Diafr. Gaz* | Presiune arzator |               |
|------------------|--------|----------|---------------|------|-------------|------------------|---------------|
| Tip de gaz       | P.C.I. | Presiune | Cantitate     | Ø    | Ø           | Qmin= 12,4 kW    | Qnom= 31,5 kW |
|                  | MJ/m3  | mbar     | n°            | mm   | mm          | mbar             | mbar          |
| Metan G 20 (2H+) | 34,02  | 20       | 18            | 1,30 | 6,5         | 1,3              | 11            |
| Metan G 25 (2H+) | 29,25  | 25       | 18            | 1,30 | 6,5         | 2,3              | 13,8          |
| Metan G 25 (2LL) | 29,25  | 20       | 18            | 1,45 | -           | 0,6              | 6,6           |
| Butan G 30       | 116,09 | 29       | 18            | 0,72 | -           | 4,4              | 27,2          |
| Propan G 31      | 88     | 37       | 18            | 0,72 | -           | 5,7              | 34,1          |



## 3. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

### 3.1. INSTRUCȚIUNI GENERALE

Toate operațiunile de întreținere și transformare a gazului **trebuie să fie executate de către persoane calificate profesional.**

Pe lângă operațiunile de ÎNTREȚINERE trebuie să fie respectate normele în vigoare. Operațiunile de întreținere trebuie efectuate de centre de asistență tehnică autorizate de firma constructoare.

La începutul sezonului de iarnă, prima operațiune necesară este inspectarea aparatului de către persoane autorizate, cu scopul de a avea o instalație de o eficiență maximă.

Este necesară efectuarea următoarelor operațiuni :

- verificarea și eventual curățarea schimbătorului de căldură;
- verificarea și eventual curățarea arzătorului;
- restabilirea presiunii din instalația hidraulică, dacă este cazul;
- verificarea eficienței vasului de expansiune al circuitului de încălzire;
- verificarea funcționării corecte a termostatelor de reglare și de siguranță;
- verificarea stării de curățenie și integritatea electrodului de aprindere;
- controlați corectă funcționare a pompei;
- controlați dacă nu există pierderi în diferitele circuite (gaz, apă, evacuare fum);
- controlați presiunea corectă a gazului din arzător;
- controlați randamentul de ardere;
- controlați valoarea emisiilor de noxe ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ );
- în cazul înlocuirii unei părți componente a cazanului, este obligatoriu să folosiți numai piesele de schimb ale firmei constructoare;

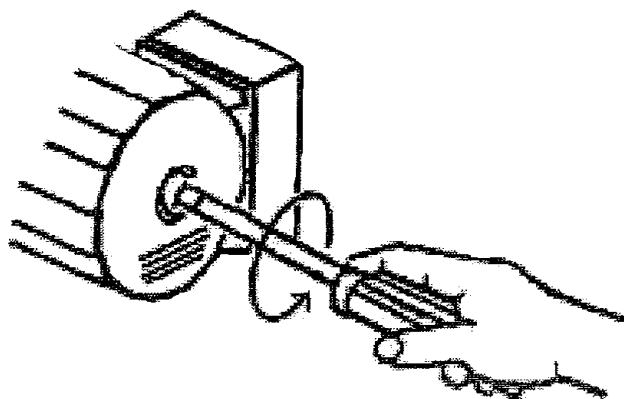
Firma constructoare își declină orice responsabilitate față de instalația la care nu s-au folosit piese originale.

**ATENȚIE !** După ce ați executat orice intervenție la cazan care privește circuitul de alimentare cu gaze este **INDISPENSABILĂ** controlarea etanșeității acestuia.

### 3.2. DEBLOCAREA POMPEI

La cazanul nou sau după o lungă perioadă de inactivitate se poate întâmpla ca pompa să se blocheze. Acest inconvenient se poate rezolva astfel:

- demontați busonul de aerisire al pompei cu ajutorul unei surubelnite;
- introduceți surubelnita cu atenție în creștătura arborelui și rotind ușor deblocați rotorul pompei;
- montați la loc busonul.



## 4. INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATORI

### 4.1. PANOUL DE COMANDA - DISPOZITIVE DE REGLARE SI SEMNALIZARE



#### LED verde de functionare

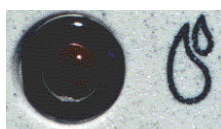
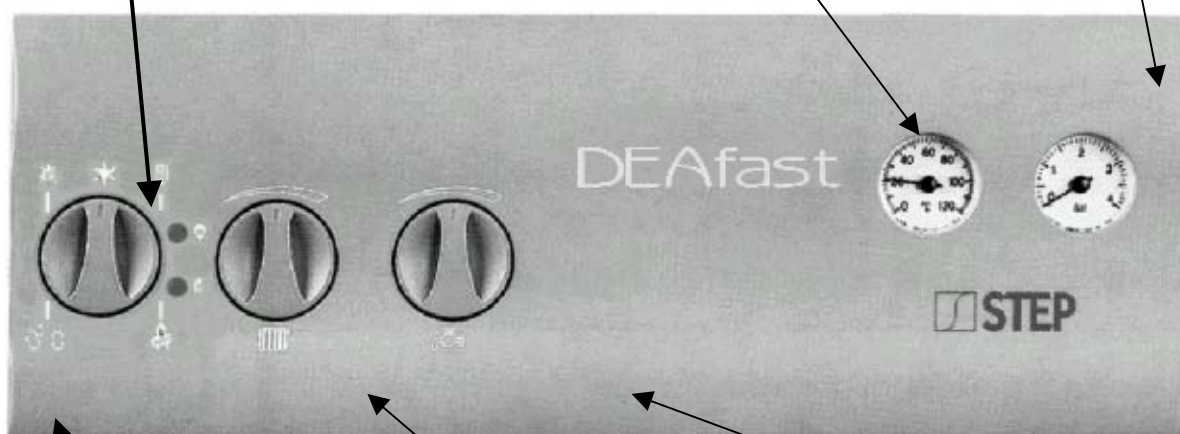
Aceasta lumina semnaleaza prezenta tensiunii in cazan

#### Termometru

Cu ajutorul termometrului, prezent pe panoul de comanda, este posibila verificarea temperaturii de lucru din circuitul de incalzire.

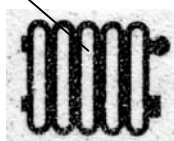
#### Manometru

Vizualizeaza presiunea apei din circuitul de incalzire; valoarea presiunii nu trebuie sa fie inferioara 0,8 bar (la rece). Daca presiunea este inferioara valorii de 0,8 bar este necesara refacerea valorii corecte rotind robinetul de incSTEP al instalatiei. Aceasta operatiune trebuie sa fie executata la rece.



#### Led de blocare in avarie

Funcția acestei lumini este aceea de a semnaliza intervenția dispozitivului de siguranță a arzătorului. Pentru deblocare este necesară rotirea selectorului în poziția de rearmare.



#### Reglaj de temperatura in circuitul de incalzire

Rotiti ANTIOAR si obtineti valoarea cea mai scazuta a temperaturii dorite. Rotiti in sensul ORAR si obtineti valoarea cea mai inalta a temperaturii dorite.



#### Reglaj de temperatura a apei calde sanitare

Rotiti in sensul ANTIOAR si obtineti valoarea cea mai scazuta a temperaturii dorite. Rotiti in sensul ORAR si obtineti valoarea cea mai ridicata a temperaturii dorite.

## 4.2. SELECTAREA MODULUI DE FUNCTIONARE

### Vara

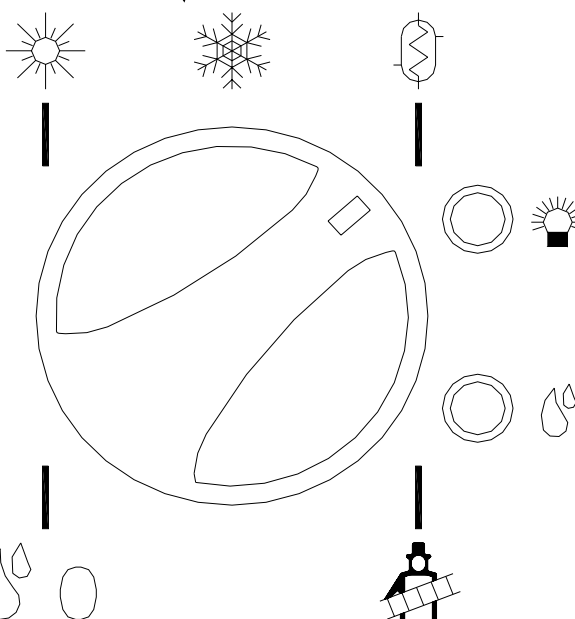
Cu comutatorul in pozitia VARA cazanul poate functiona doar pentru a produce apa calda sanitara.

### Iarna

Cu comutatorul in pozitia IARNA cazanul poate functiona atat pentru incalzire cat si pentru producerea de apa calda sanitara.

### Setare

Pozitie in care se poate stabili panta de functionare a automatizarii de incalzire cu sonda externa.



### Rearmare / Oprit

Cu comutatorul in pozitia REARMARE este posibila reinitializarea functionarii cazanului dupa o eventuala blocare a centralei intr-o situatie de avarie.

Aceeasi pozitie este si pentru cazul de CAZAN OPRIT cind toate functiile centralei sunt oprite cu exceptia celei de antiinghet.

### Functia "Hornar"

Cu comutatorul in aceasta pozitie, cazanul porneste pentru incalzire si isi continua functia dezvoltind puterea maxima timp de 15 minute, pana cand cazanul ajunge la temperatura maxima de 85 °C si arzatorul se opreste.

Repornirea arzatorului se face atunci cand temperatura pe tur ajunge la 77°C. O eventuala pornire a apei calde sanitara prelungeste durata acestei functii.

### 4.3. FUNCTIA “HORNAR”

Cu comutatorul in aceasta pozitie, cazanul porneste pentru incalzire si isi continua functia dezvoltind puterea maxima timp de 15 minute, pana cand cazanul ajunge la temperatura maxima de 85 °C si arzatorul se opreste.

Repornirea arzatorului se face atunci cand temperatura pe tur ajunge la 77 °C. O eventuala pornire a apei calde sanitare prelungeste durata acestei functii.

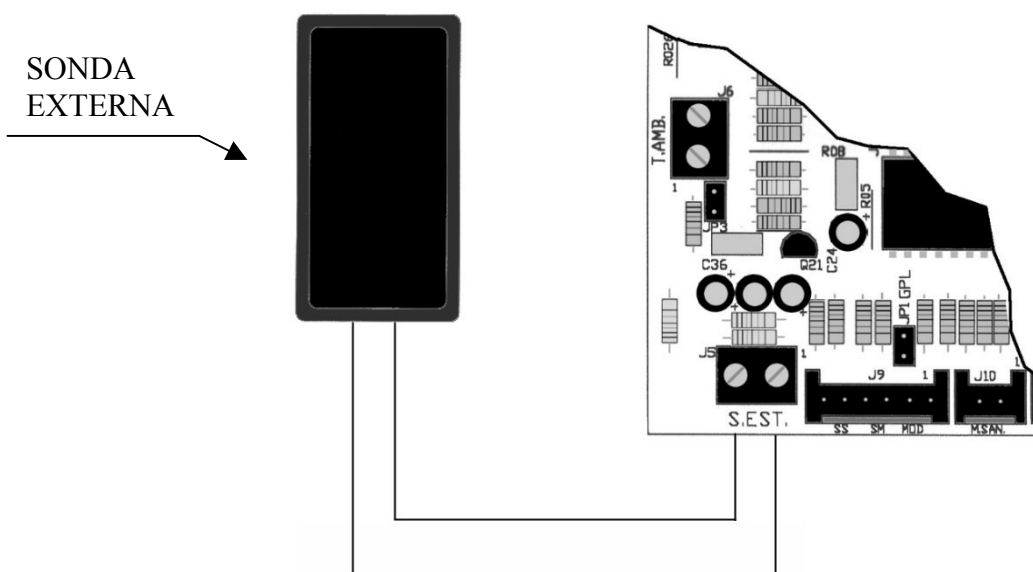
### 4.4. FUNCTIONARE IN REGIM DE INCALZIRE CU OTC (Controlul Temperaturii Externe)

Functionarea este similara cu cea normala, avand diferenta ca temperatura de pe tur este determinata automat in functie de temperatura externa (relevata de sonda externa) si de factorul de proportionalitate “K” memorat.

Reglarea temperaturii de camera se poate face prin modificarea temperaturii de pe turul cazanului in functie de temperatura exterioara sau in combinatie cu o telecomanda. In cazul unei defectiuni a sondei externe, reglarea temperaturii agentului termic la plecarea din cazan este preluata de catre reglajul manual de pe tabloul de comanda a centralei termice.

#### 4.4.1. LEGAREA SONDEI EXTERNE.

- Decuplati alimentarea electrica (230 Vc.a.)
- Cuplati cele doua fire ale sondei externe la placa electronica asa cum se poate vedea in figura:

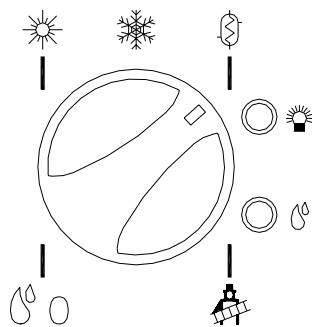


- Alimentati electric; daca legaturile sunt efectuate corect, sistemul releva prezenta sondei externe prin intermediul aprinderii rapide a ambelor leduri.

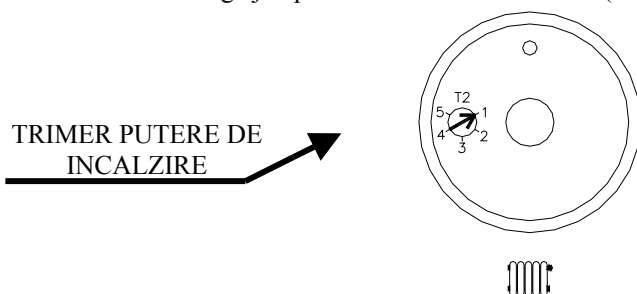
In acest moment functionarea in regimul “OTC” este activa; reglarea temperaturii pe turul instalatiei de incalzire se face automat in functie de temperatura externa si proportional cu aceasta in functie de panta stabilita (factorul) “K” (vezi explicatiile urmatoare). O eventuala defectiune a sondei externe va fi semnalata prin intermediul ledului verde.

#### 4.4.2. STABILIREA FACTORULUI DE PROPORTIONALITATE „K”

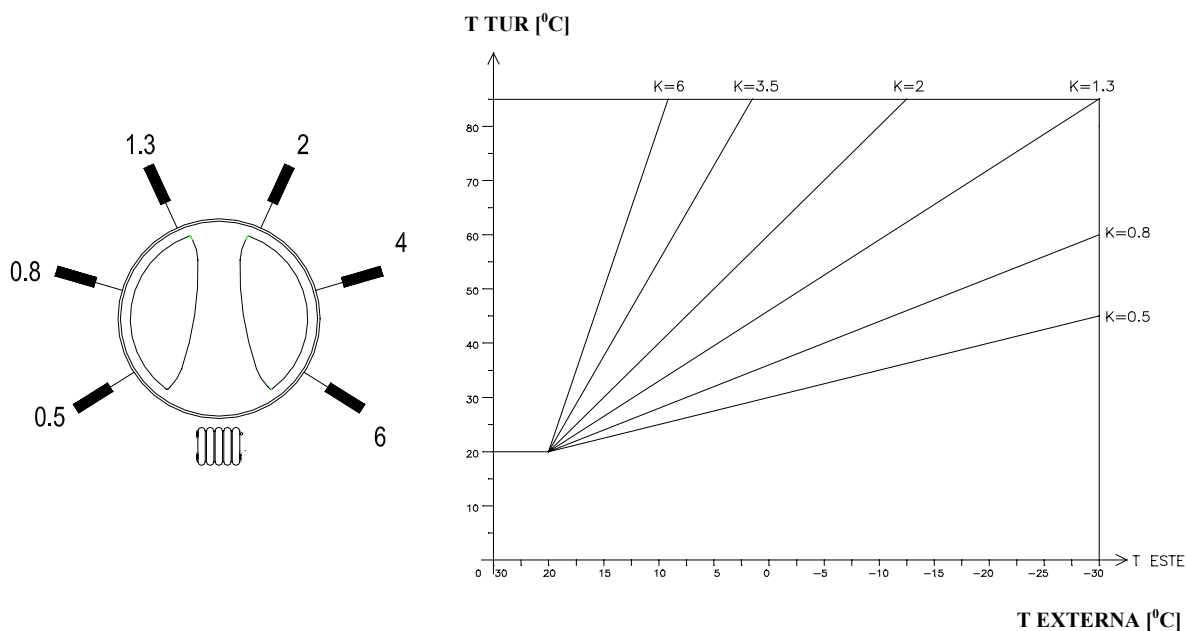
- Fixati selectorul modului de functionare pe pozitia “SETARE”;



- Extrageți butonul reglajului de temperatura a agentului termic de incalzire;
- Fixati trimmerul de reglaj al puterii de incalzire la minim (se rotește antiorar);



- Introduceți butonul de reglaj al incalzirii la locul sau;
- Desfaceți puntea JP5;
- Alegeți panta dorită fixind butonul de reglaj al temperaturii de incalzire pe unul din reperele indicate, ca în figura următoare;

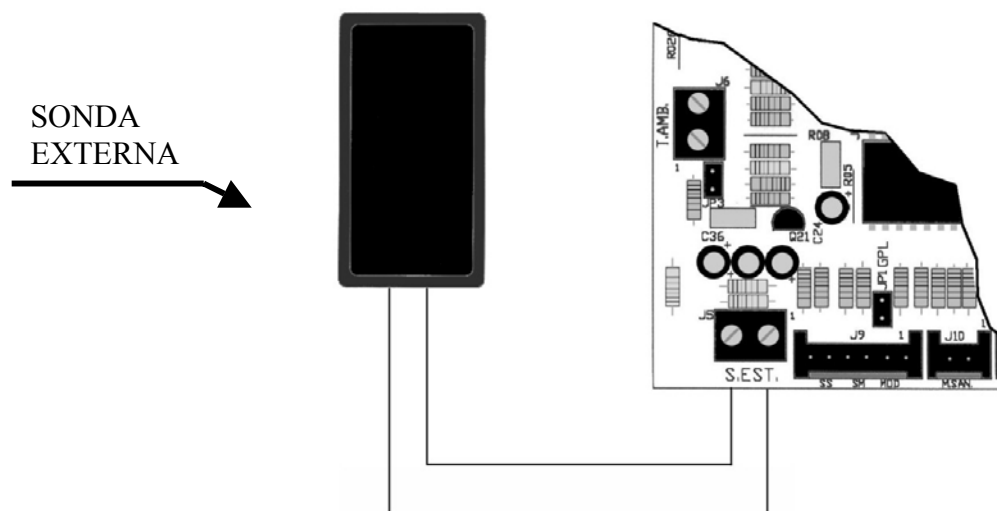


- Astfel, la fiecare 10 sec se realizează o memorare, semnalată prin aprinderea și stingerea rapidă a LED-urilor în mod alternant;
- Fixați butonul de selectare a modului de functionare pe poziția “IARNA”;
- Reajustați trimmerul puterii de incalzire la valoarea considerată necesară.

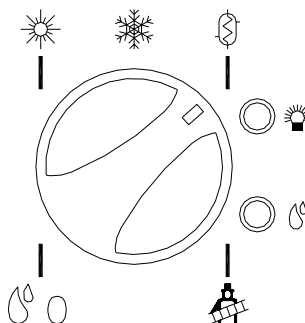


#### 4.4.3. ELIMINAREA FUNCTIONARII CU SONDA EXTERNA

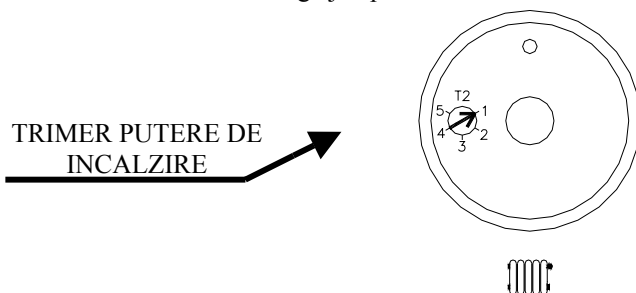
- Decuplati alimentarea electrica (230 Vc.a.);
- Deconectati legaturile electrice ale sondei externe de pe placa electronica a cazanului;



- Fixati selectorul modului de functionare pe pozitia “PREINCALZIRE”;



- Controlati ca trimmerul de reglaj al puterii de incalzire sa nu fie pe pozitia minima;



- Fixati butonul de reglaj al temperaturii de incalzire la minim
- Alimentati electric cazanul.
- In acest mod este eliminata din functie sonda externa si acest lucru este semnalizat prin **aprindearea si stingerea rapida si simultana** a LED-urilor.

## 4.5. Functionarea cu telecomanda

Placa electronica a cazanului ofera posibilitatea de a se conecta la bornele “**INT.SER.**” un cronotermostat de tip B&P modelul “**EASY**” care comunica si se alimenteaza prin doua fire (tehnologie “**OPEN THERM**”) sau la un cronotermostat obisnuit cu contact la bornele “**T.AMB.**”. Conectarea unuia din echipamentele mentionate exclude pe celalalt si trebuie facuta dupa deconectarea cazanului de la retea de alimentare cu energie electrica.

In cazul folosirii telecomenzii B&P, in situatia intreruperii comunicarii cu aceasta, placa electronica continua pentru un timp de 30 secunde sa functioneze cu parametrii programati de cronotermostat. Daca dupa aceasta perioada nu este restabilita comunicarea, placa electronica va reintra in functionare cu comanda manuala.

### 4.5.1. Functiile de comanda si control ale telecomenzii

- Programare orara si sptaminala a temperaturii ambientale diferentiata pe trei valori de temperaturi distincte – confort ,redus si antiinghet;
- Functie de “vacanta”
- Modularea puterii de ardere proportional si integral cu temperatura mediului ambiant;
- Vizualizarea regimurilor de functionare: incalzire sau A.C.M.;
- Reglarea temperaturii apei calde menajere;
- Vizualizarea codurilor de avarie;
- Restarea avariilor vizualizate.

## 4.6. CODURI SI SEMNALIZARI A ANOMALIILOR DE FUNCTIONARE

| DESCRIERE                                                                                         | SEMNALIZARE          |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                                                                                                   | LED VERDE            | LED ROSU             |
| Defectiune sonda de tur                                                                           | PULSANT              | OFF                  |
| Defectiune sonda sonda sanitara                                                                   | PULSANT              | OFF                  |
| Defectiune sonda externa                                                                          | PULSANT              | OFF                  |
| Avarie lipsa aprindere                                                                            | OFF                  | ON                   |
| Avarie de supratemperatura                                                                        | ON                   | PULSANT              |
| Lipsa circulatie agent primar<br>Bobina modulatora vana de gaz<br>intrerupta                      | PULSANT<br>ALTERNANT | PULSANT<br>ALTERNANT |
| Lipsa flux de aer pe traseul de<br>evacuare produse de ardere sau<br>interventie termostat de fum | PULSANT<br>SIMULTAN  | PULSANT<br>SIMULTAN  |

## 4.7. PORNIREA CAZANULUI

Deschideti robinetul de interceptie a gazului; rotiti comutatorul in pozitia VARA sau IARNA;cazanul se aprinde automat (ledul de functionare se va aprinde pe panoul de comanda).Ori de cate ori aprinderea nu are loc,se aprinde ledul de avarie.Pentru deblocare este necesara rotirea selectorului in pozitia de rearmare.

## 4.8. FUNCTIONAREA PE PERIOADA VARA

Rotiti comutatorul in pozitia VARA pozitionind termostatul de reglaj sanitar la valoarea dorita.In aceasta situatie cazanul functioneaza numai pentru a produce apa calda sanitara.

## 4.9. FUNCTIONAREA PE PERIOADA DE IARNA

Rotiti comutatorul in pozitia IARNA , pozitionand termostatul de incalzire pe valoarea dorita; in cazul in care se dispune de un termostat de ambient , rolul acestuia este de mentinere a temperaturii ambientale la valoarea stabilita.

N.B.: daca exista un termostat de ambient,verificati ca acesta sa fie pozitionat la temperatura dorita.

## 4.10. OPRIRI TEMPORARE

Se obtin in urmatoarele situatii :

- termostatarea cronotermostatului sau a sondei ambientale;
- ajungerea cazanului la temperatura dorita (termostatarea sondei de cazan-sanitara sau de incalzire-dupa caz, de pe panoul de comanda );
- decuplarea tensiunii de la intrerupatorul deschis/inchis aflat pe panoul de comanda;
- interventia situatiei de avarie atunci cand exista probleme de functionare, vizualizata prin aprinderea becului de avarie de pe panoul de comanda. Resetarea acestui inconvenient se face rotind selectorul modului de functionare in pozitia de rearmare.Daca problema se repeta anuntati un centru de service autorizat.

## 4.11. OPRIRI PE PERIOADE INDELUNGATE

In cazul in care cazanul trebuie sa ramana inactiv pe o perioada lunga,decuplati alimentarea electrica; apoi inchideti robinetul de interceptare a gazului.

## 4.12. SFATURI SI NOTE IMPORTANTE

O data pe an curatati cazanul si verificati aparatul. Ori de cate ori cazanul ramane neutilizat o lunga perioada de timp , prima operatiune este deblocarea rotorului pompei .

Nu interveniti niciodata la reglarea vanei de gaz , aceasta se face numai **de persoane calificate tehnic.**

Daca trebuie sa se intervina la deblocarea avariei semnalata prin ledul de avarie situat pe panoul de comanda , rotiti comutatorul in pozitia REARMARE.Daca inconvenientul se repeta , rezolvati-l cu ajutorul unui centru de asistenta autorizat de firma constructoare .

## 4.13. NEREGULI IN FUNCTIONARE

| DEFECT                                                  | CAUZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | REMEDIU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Flacara arzatorului principal nu se aprinde          | <p><b>A.</b> temperatura apei din cazan este superioara celei din termostatul de reglare;</p> <p><b>B.</b> robinetul de gaz este inchis;</p> <p><b>C.</b> cazanul se afla in avarie ;</p> <p><b>D.</b> lipsa module flacara</p> <p><b>E.</b> lipsa scantie electrod aprindere;</p> <p><b>F.</b> prezenta aerului in tubul de gaz; dere</p> <p><b>G.</b> a intervenit termostatul de siguranta</p> <p><b>H.</b> nu exista presiune in instalatie; de incSTEPre si refaceti presiunea</p> | <p><b>A.</b> pozitionati termostatul la o temperatura mai inalta;</p> <p><b>B.</b> deschideti robinetul de</p> <p><b>C.</b> rearmati</p> <p><b>D.</b> chemati tehnicianul;</p> <p><b>E.</b> chemati tehnicianul;</p> <p><b>F.</b> repetati ciclul de aprinde</p> <p><b>G.</b> chemati tehnicianul;</p> <p><b>H.</b> deschideti robinetul</p> |
| 2. Aprindere cu zgomot                                  | <p><b>A.</b> flacara defectuoasa</p> <p><b>B.</b> aprindere lenta neoptimala</p> <p><b>C.</b> electrodul de aprindere nu este pozitionat corect</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>A.</b> chemati tehnicianul</p> <p><b>B.</b> chemati tehnicianul</p> <p><b>C.</b> chemati tehnicianul</p>                                                                                                                                                                                                                               |
| 3. Miros de gaz                                         | <p><b>A.</b> pierderi in circuitul de gaz (teava externa sau interna a cazanului)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>A.</b> inchideti robinetele generale de gaz si chemati tehnicianul</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Cazanul produce condens                              | <p><b>A.</b> cazanul functioneaza la o temperatura foarte joasa superioara</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>A.</b> reglati termostatul cazanului la o temperatura</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. Calorifere reci iarna                                | <p><b>A.</b> selectorul este in pozitia VARA;</p> <p><b>B.</b> termostatul de ambient este reglat la o temperatura foarte joasa ratura mai inalta</p> <p><b>C.</b> instalatia caloriferelor inchisa; vane ale instalatiei</p> <p><b>D.</b> valva cu 3 cai defecta</p>                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>A.</b> mutati-l in pozitia Iarna;</p> <p><b>B.</b> deschideti termostatul de si pozitionati-l la o temperatura</p> <p><b>C.</b> deschideti eventualele</p> <p><b>D.</b> chemati tehnicianul</p>                                                                                                                                        |
| 6. Producere insuficienta de apa in instalatia sanitara | <p><b>A.</b> temperatura termostatlui sanitar e foarte joasa</p> <p><b>B.</b> debitul de apa este excesiv;</p> <p><b>C.</b> reglarea gazului in arzator nu este corecta;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>A.</b> cresteti temperatura din termostatul sanitar.</p> <p><b>B.</b> inchideti partial robinetul de apa calda.</p> <p><b>C.</b> chemati tehnicianul;</p>                                                                                                                                                                              |

## 4.14. CONDITII DE GARANTIE

1. Aparatul are termenul de garantie 24 luni de la data facturarii.

Nu este autorizata modificarea termenului de garantie.

2. Garantia cuprinde toate partile componente ale cazanului si se extinde si la reparatii sau la furnizarea gratuita a oricarei piese care prezinta defecte de fabricatie.

3. Reparatia sau inlocuirea de piese pe parcursul perioadei de garantie nu comporta o prelungire a termenului de scadenta al garantiei.

4. Garantia nu cuprinde: partile avariate in timpul transportului, lipsa sau gresita intretinere a instalatiei, ineficienta caminului (cosului de fum), deficiente ale instalatiei electrice sau hidraulice, calitatea inferioara a combustibilului, incapacitate de intrebuintare, nsarcinarea personalului tehnic neautorizat, sau alte cauze independente de firma constructoare.

5. Garantia este valabila in conditiile in care:

- prima aprindere este executata de catre personal autorizat de firma noastra;
- este eliberat certificatul de calitate al aparatului;
- aparatul a fost instalat in conformitate cu normele de vigoare si conform indicatiilor din cartea tehnica;
- aparatul se afla in intretinerea personalului tehnic autorizat de firma noastra, intretinere efectuata conform acestei documentatii tehnice.

6. Garantia se considera expirata in cazul in care:

- se observa interventia personalului tehnic neautorizat de firma constructoare;
- instalarea nu corespunde normelor in vigoare si indicatiilor din cartea tehnica;
- ineficienta caminului;
- instalatii electrice sau hidraulice care nu corespund normelor in vigoare sau indicatiilor din cartea tehnica;
- utilizarea altor metode decat cele descrise in cartea tehnica sau folosirea aparatului in alte scopuri decat cele prevazute in cartea tehnica;

7. Receptionarea (verificarea) priveste exclusiv cazanul si garanteaza o buna functionare.

Nici o responsabilitate nu poate fi imputata Serviciului de Asistenta tehnica pentru inconveniente ce deriva dintr-o instalare care nu corespunde normelor in vigoare sau indicatiilor din cartea tehnica.



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto Michele CAVALLINI amministratore delegato dell'azienda ARCA S.r.l.  
con sede legale in via 1° Maggio, 16, San Giorgio (Mantova)

## dichiara

che le caldaie

DEA 24 N, DEA 24 N R, DEA B 24 N, DEA B 24 N INOX, DEA CLIP 24 N, DEA CLIP 24 N R, DEA 120/24 N, DEAFast 25 N, DEAFast 25 N R, DEAFast B 25 N, DEAFast B 25 N INOX, DEAFast 120/25 N

(PIN CODE: 0068AT020),

DEA 24 F, DEA 24 F R, DEA B 24 F, DEA B 24 F INOX, DEA 24 EX, DEA CLIP 24 F, DEA CLIP 24 F R, DEAFast 25 F, DEAFast 25 F R, DEAFast B 25 F, DEAFast B 25 F INOX (PIN CODE: 0068AT018),

DEA 35 F, DEA 35 F R, DEA 120/35 F, SERVER 32 F TR, SERVER 32 F, DEAFast 32 F, DEAFast 32 F R, DEAFast 120/32 F (PIN CODE: 0068AT021),

DEA 24 F cg, DEA 24 F R cg, DEA B 24 F cg, DEA B 24 F INOX cg, DEA 24 EX cg, DEA 120/24 F, DEA ES 24 F, DEA IN 24 F R, DEAFast 25 F cg, DEAFast 25 F R cg, DEAFast B 25 F cg, DEAFast B 25 F INOX cg, DEAFast 120/25 F, DEAFast ES 25 F, DEAFast IN 25 F R (PIN CODE: 0068AT019),

DEA 24 F SUPER, DEA 24 F R SUPER, DEA B 24 F SUPER, DEA B 24 F INOX SUPER, DEA 24 EX SUPER, DEA 120/24 F SUPER, DEA ES 24 F SUPER, DEA IN 24 F SUPER, DEA CLIP 24 F SUPER,

DEA CLIP 24 F R SUPER, DEAFast 25 F SUPER, DEAFast 25 F R SUPER, DEAFast B 25 F SUPER, DEAFast B 25 F INOX SUPER, DEAFast 120/25 F SUPER, DEAFast ES 25 F SUPER, DEAFast IN 25 F SUPER (PIN CODE: 0068AT025),

DEA 28 F, DEA 28 F R, DEA B 28 F, DEA B 28 F INOX, DEA 28 EX, DEA 120/28 F, DEAFast 29 F MIX, DEAFast 29 F R MIX, DEA ES 28 F, DEA IN 28 F, DEA CLIP 28 F, DEA CLIP 28 F R, DEAFast 29 F, DEAFast 29 F R, DEAFast B 29 F, DEAFast B 29 F INOX, DEAFast 120/29 F, DEAFast ES 29 F, DEAFast IN 29 F (PIN CODE: 0068AT026).

AETERNA 25 F, AETERNA 25 FR, AETERNA ES 25 F, AETERNA ES 25 FR, AETERNA IN 25 F, AETERNA IN 25 FR (PIN CODE: 0068BO058).

AETERNA 25 FC, AETERNA 25 FCR, AETERNAfast 25 FC, AE

TERNAfast 25 FCR, DEAFast IN 25 FC, DEAFast IN 25 FCR, DEAFast ES 25 FC, DEAFast ES 25 FCR, AETERNAfast B 25 FC, AETERNAfast 120/25 FC,

AETERNA 31 FC, AETERNA 31 FCR, AETERNAfast 31 FC, AETERNAfast 31 FCR, DEAFast IN 31 FC, DEAFast IN 31 FCR, DEAFast ES 31 FC, DEAFast ES 31 FCR, AETERNAfast B 31 FC, AETERNAfast 120/31 FC, DEAFast 31FC, DEAFast 31 FCR, SERVER 31 FC, SERVER 31 FCTR (PIN CODE: 0068BQ021)

AETERNAfast 26 FCX, AETERNAfast 26 FCXR, DEAFast ES 26 FCX, DEAFast IN 26 FCX, DEAFast ES 26 FCXR, DEAFast IN 26 FCXR, DEAFast B 26 FCX INOX, AETERNAfaST B 26 FCX INOX, DEAFast 120/26 FCX, AETERNA 120/26 FCX, DEAFast 26 FCX, DEAFast 26 FCXR, Server 26 FCX, Server 26 FCXTR (PIN CODE: 0068BR053)

n° di serie aaBBBxxxxxx

dove aa indica l'anno di fabbricazione,

BBB sta per STP,

xxxxxx indica il n° progressivo,

prodotte e commercializzate dall'azienda

ARCA Srl in via Giovanni XXIII, 105, San Rocco al Porto (LODI)

e commercializzate con marchio **STEP**

sono conformi alle seguenti Direttive Europee:

90/396/CEE (Direttiva Apparecchi a Gas),

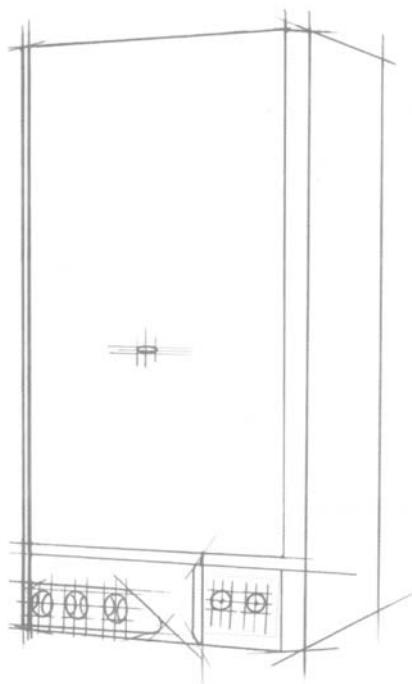
92/42/CEE (Direttiva Rendimenti)

73/23/CEE (Direttiva Bassa tensione)

89/336/CEE (Compatibilità elettromagnetica)

S.Rocco al Porto, 15 maggio 2009





CE

Sediul legal: Via Einstein, 23

46030 S. Giorgio (Mantova)



(0376) 274660



Fax (0376) 274661



Unitate de prod.: Via P.Giovanni XXIII, 105

26865 S. Rocco al Porto (LODI)



(0377) 569677



(0377) 569456