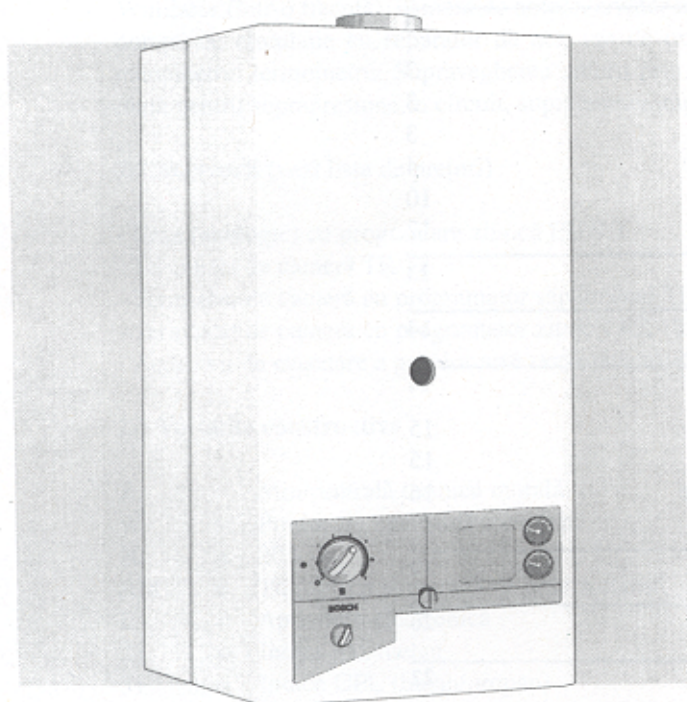


Minicentrală termică murală cu combustibil gazos

NOVATHERM ZW 20 AME...



Pentru siguranța dumneavoastră

În cazul în care simțiți miros de gaze:

1. Închideți robinetul de gaz
2. Deschideți ferestrele
3. Nu acționați comutatoarele electrice
4. Stingeți focurile deschise
5. Sunați imediat la întreprinderea de distribuție a gazelor

Nu depozitați și nu folosiți materiale și lichide inflamabile în apropierea aparatului.

- MONTAREA APARATULUI ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE SE VA FACE NUMAI DE CATRE O FIRMĂ SPECIALIZATĂ ȘI AUTORIZATĂ ÎN ACEST SENS.
- Garantăm funcționarea perfectă a aparatului, numai dacă se respectă integral prezentele instrucțiuni de instalare și utilizare.
- Instrucțiunile de instalare trebuie înmânate clientului.
- Specialistul va explica clientului modul de funcționare și operare al aparatului.
- Nu blocați orificiile de ventilație ale încăperii în care este amplasat aparatul, cu diverse obiecte de mobilier, pentru a nu împiedica libera circulație a aerului.
- Conform "Normativ pentru exploatarea instalațiilor de încălzire centrală - Indicativ I.13/1-1996", cel care exploatează instalația are obligația de a asigura întreținerea regulată a acesteia pentru o funcționare fiabilă și sigură a aparatului. Întreținerea se va executa numai de către o firmă specializată și autorizată în acest sens.

CUPRINS

| | Pagina |
|----------|--|
| 1 | Informații privind aparatul 3 |
| 2 | Descrierea aparatului 3 |
| 2.1 | Dotare 3 |
| 2.2 | Accesorii 3 |
| 2.3 | Variante constructive 3 |
| 2.4 | Accesorii pentru evacuarea gazelor arse 4 |
| 2.5 | Construcție 10 |
| 2.6 | Schema electrică 12 |
| 3 | Date tehnice 13 |
| 4 | Locul de amplasare 14 |
| 5 | Instalarea 14 |
| 5.1 | Utilizarea aparatului 15 |
| 5.2 | Instrucțiuni pentru o instalare corectă 15 |
| 5.3 | Dimensiunile aparatului și cotele de racordare 16 |
| 5.4 | Conexiunea electrică 17 |
| 6 | Întreținerea aparatului 19 |
| 7 | Recomandări importante pentru utilizatori 20 |
| 8 | Pregătirea pentru punerea în funcțiune 22 |
| 9 | Instrucțiuni de utilizare 23 |

1 Informații privind aparatul

| | |
|------------------|---------------------|
| Tipul aparatului | ZW 20 AME |
| Nr. CE | CE 0064 |
| Nr. aviz ISCIR | L2/12457A |
| Categoria | II ₂ H3+ |

2 Descrierea aparatului

Minicentrală termică murală cu combustibil gazos, cu tiraj forțat, pentru încălzire centrală și producere de apă caldă menajeră. Puterea nominală este de 23 kW pentru producerea ACM și poate fi reglată continuu. Puterea pentru încălzire este reglată din fabrică pentru o valoare de 14 kW, dar ea poate fi ajustată în domeniul 8 - 20 kW. Coșul pentru evacuarea gazelor arse poate fi atât orizontal, cât și vertical.

2.1 Dotare

Ventilator (într-o treaptă), cameră de ardere, arzător atmosferic pentru gaz metan sau GPL, aprindere electronică, pompă de circulație cu separator de aer, vas de expansiune cu aerisitor automat, regulator de debit de apă, manometru, termometru. Supravegherea arderii prin intermediul unui electrod de ionizare, dispozitive de siguranță pentru suprapresiune în circuit, supratemperatură și evacuare defectuoasă a gazelor arse.

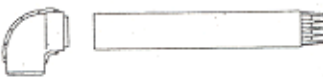
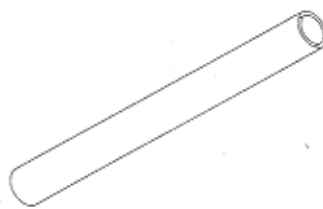

2.2 Accesorii (vezi lista de prețuri)

- Geas (analogic) cu programare zilnică EU 9 T
- Termostat de cameră TR 12
- Termostat de cameră cu programator săptămânal TRZ 12 W
- Termostat de cameră cu programator zilnic TRZ 12 T
- Accesorii de evacuare a gazelor arse (vezi punctul "Accesorii pentru evacuarea gazelor arse")

2.3 Variante constructive

- Z = Minicentrală termică murală
- W = Producere apă caldă menajeră
- 20 = 20 kW
- AM = Tiraj forțat și cameră de ardere etanșă
- E = Aprindere electronică
- 23 = Indice gaz metan
- 31 = Indice GPL (butan/propan)

2.4 Accesorii pentru evacuarea gazelor arse

| Accesoriiul | Codul | Lungimea (mm) | Observații | |
|-------------|---------------|---------------|-------------------|---|
| AZ 202 | 7 719 001 147 | 600 | accesoriu de bază |  |
| AZ 203 | 7 719 001 148 | 1500 | “ | |
| AZ 204 | 7 719 001 149 | 2000 | “ | |
| AZ 206 | 7 719 001 151 | 500 | prelungitor |  |
| AZ 132 | 7 719 000 834 | 1000 | “ | |
| AZ 133 | 7 719 000 835 | 1500 | “ | |
| AZ 134 | 7 719 000 836 | 2000 | “ | |
| AZ 160 | 7 719 000 892 | 2500 | “ | |
| AZ 135 | 7 719 000 837 | | cot 90° |  |
| AZ 201 | 7 719 001 142 | | cot 90° | |

Tab. 1 - Accesorii pentru evacuarea pe orizontală a gazelor arse

| Accesoriiul | Codul | Lungimea (mm) | Observații |
|-------------|---------------|---------------|-------------------|
| AZ 131 | 7 719 000 833 | 1350 | accesoriu de bază |
| AZ 206 | 7 719 001 151 | 500 | prelungitor |
| AZ 132 | 7 719 000 834 | 1000 | “ |
| AZ 133 | 7 719 000 835 | 1500 | “ |
| AZ 134 | 7 719 000 836 | 2000 | “ |
| AZ 160 | 7 719 000 892 | 2500 | “ |

Tab. 2 - Accesorii pentru evacuarea pe verticală a gazelor arse

Accesoriile de evacuare a gazelor arse au diametrul de 80/110 mm. Pentru aceasta, este necesar să se monteze accesoriile cu adaptorul livrat împreună cu aparatul.

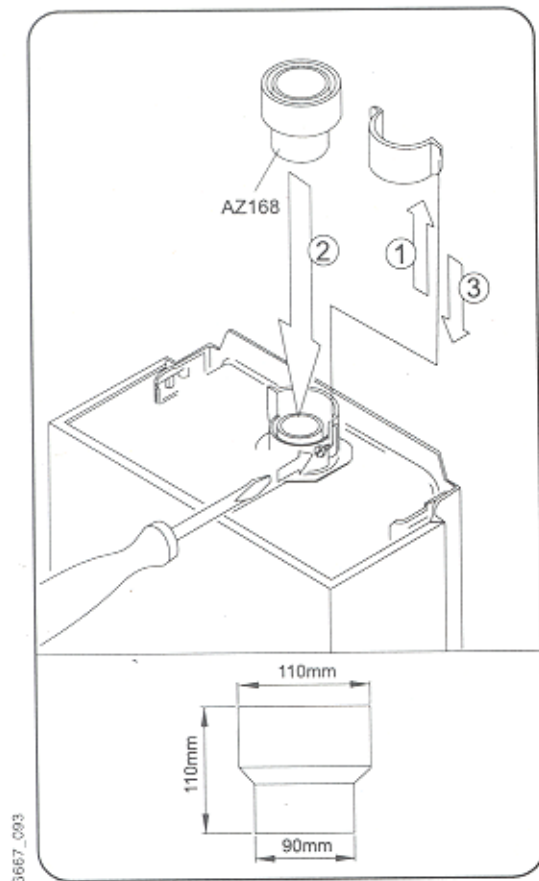


Figura 1

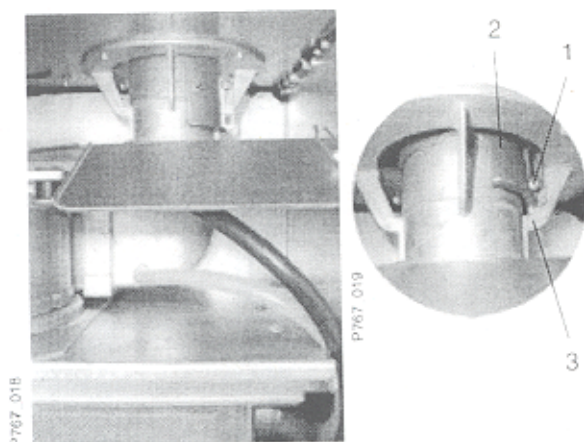


Figura 2

2.4.1 Montarea adaptorului

1. Demontați colierul (Fig. 1, poz. 1)
2. Montați adaptorul (Fig. 1, poz. 2)
3. Montați colierul (Fig. 1, poz. 3)
4. Desfaceți șurubul (Fig. 2, poz. 1)
5. Împingeți bucsa mobilă în sus, până la opritor (Fig. 2, poz. 2)
6. Fixați-o în această poziție, cu ajutorul șurubului (Fig. 2, poz. 1)

2.4.2 Accesorii pentru evacuarea verticală a gazelor arse

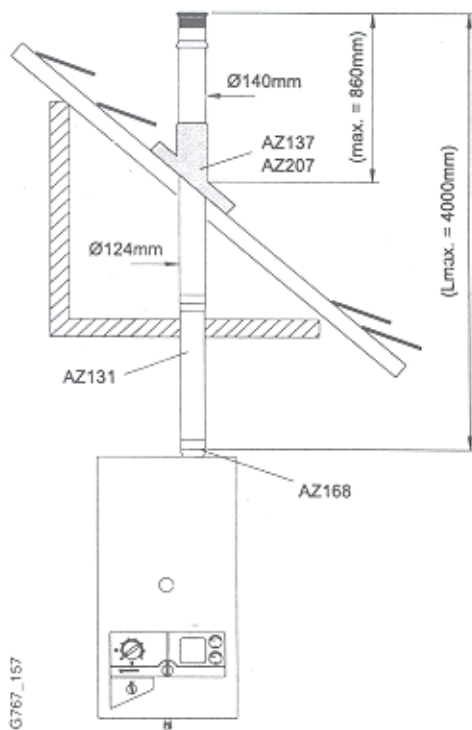


Figura 3

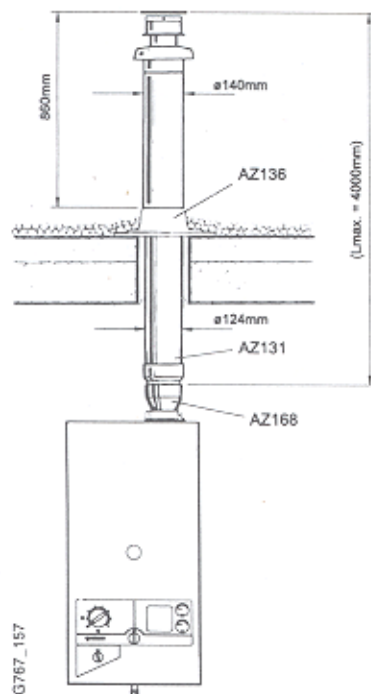


Figura 4

2.4.3 Accesorii pentru evacuarea orizontală a gazelor arse

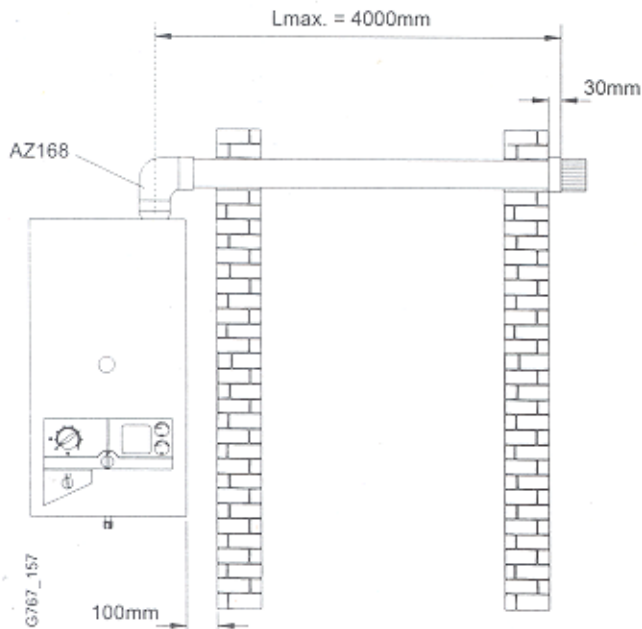


Figura 5

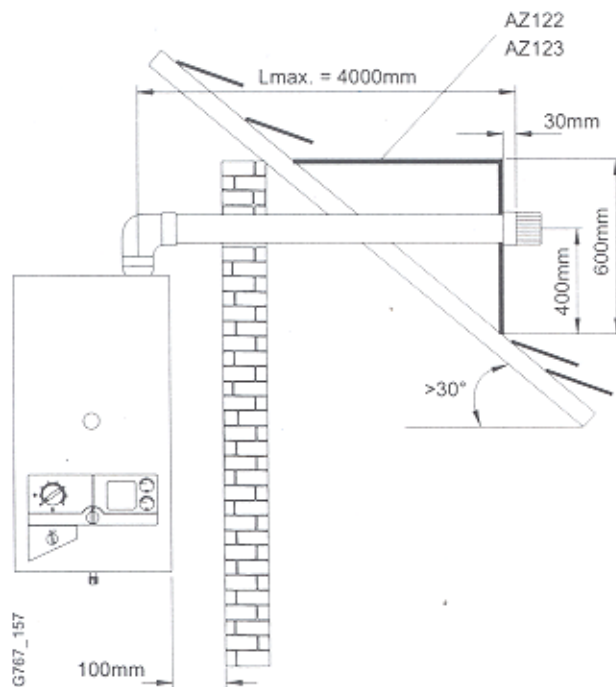


Figura 6

2.4.3 Montarea diafragmei de laminare

Dependent de instalația de evacuare a gazelor arse și de lungimea acesteia, trebuie montate următoarele diafragme de laminare sub ventilator (Fig. 7)

Prin intermediul diafragmei de laminare se pot menține un randament și o calitate a arderii optime, pentru orice lungime a sistemului de evacuare a gazelor arse.

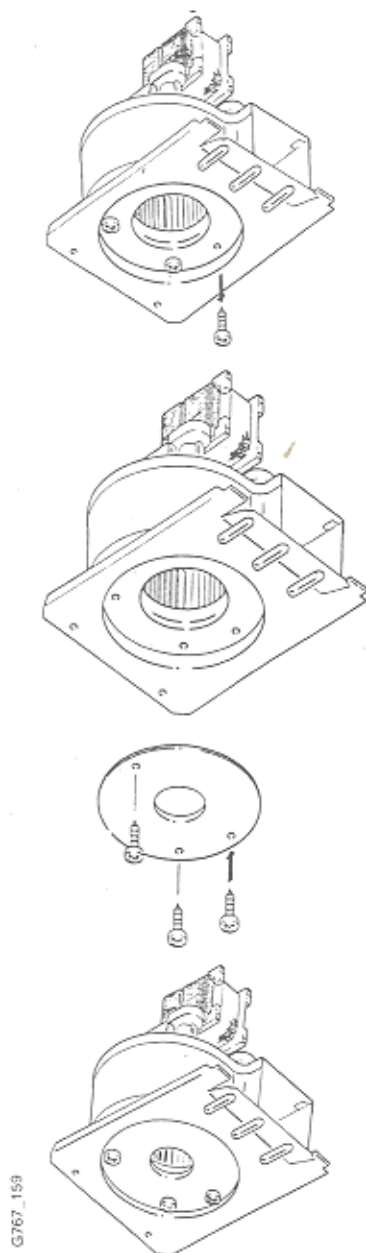


Figura 7

| | | | | |
|----------------------------------|------------|------------------|------------------|------------------|
| Lungimea (m) | 0,6 | 1,5 - 2,0 | 2,5 - 3,0 | 3,5 - 4,0 |
| Diametrul interior (Ø mm) | 52 | 54 | 58 | - |

Tab. 3 - Diafragma de laminare - evacuarea orizontală a gazelor arse

| | | |
|----------------------------------|--------------|----------------------|
| Lungimea (m) | 2,350 | 2,350 - 3,850 |
| Diametrul interior (Ø mm) | 50 | 52 |

Tab. 4 - Diafragma de laminare - evacuarea verticală a gazelor arse

2.4.5 Reguli de montare

Lungimea țevilor de evacuare a gazelor arse nu are voie să depășească valoarea de 4 metri, atât în cazul evacuării verticale, cât și în cazul evacuării orizontale.

Fiecare cot ($45^\circ / 90^\circ$) corespunde unei prelungiri cu 0,8 m a țevii de evacuare a gazelor.

Exemplu:

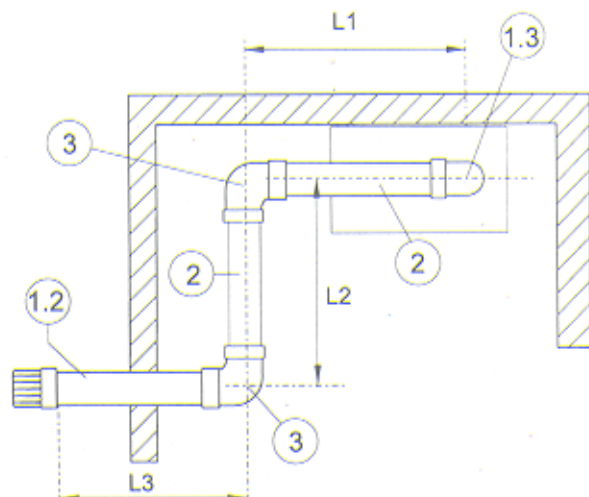


Figura 8

| 1.2 + 1.3 | 2 | 3 | Lungime | |
|------------|------------|------------|---------|-------------------------|
| 1 x AZ 202 | 2 x AZ 206 | 2 x AZ 135 | | |
| 640 mm | 2 x 500 mm | | 1640 mm | $4000 - 1600 = 2400$ mm |

Tab. 5

2.5 Construcție

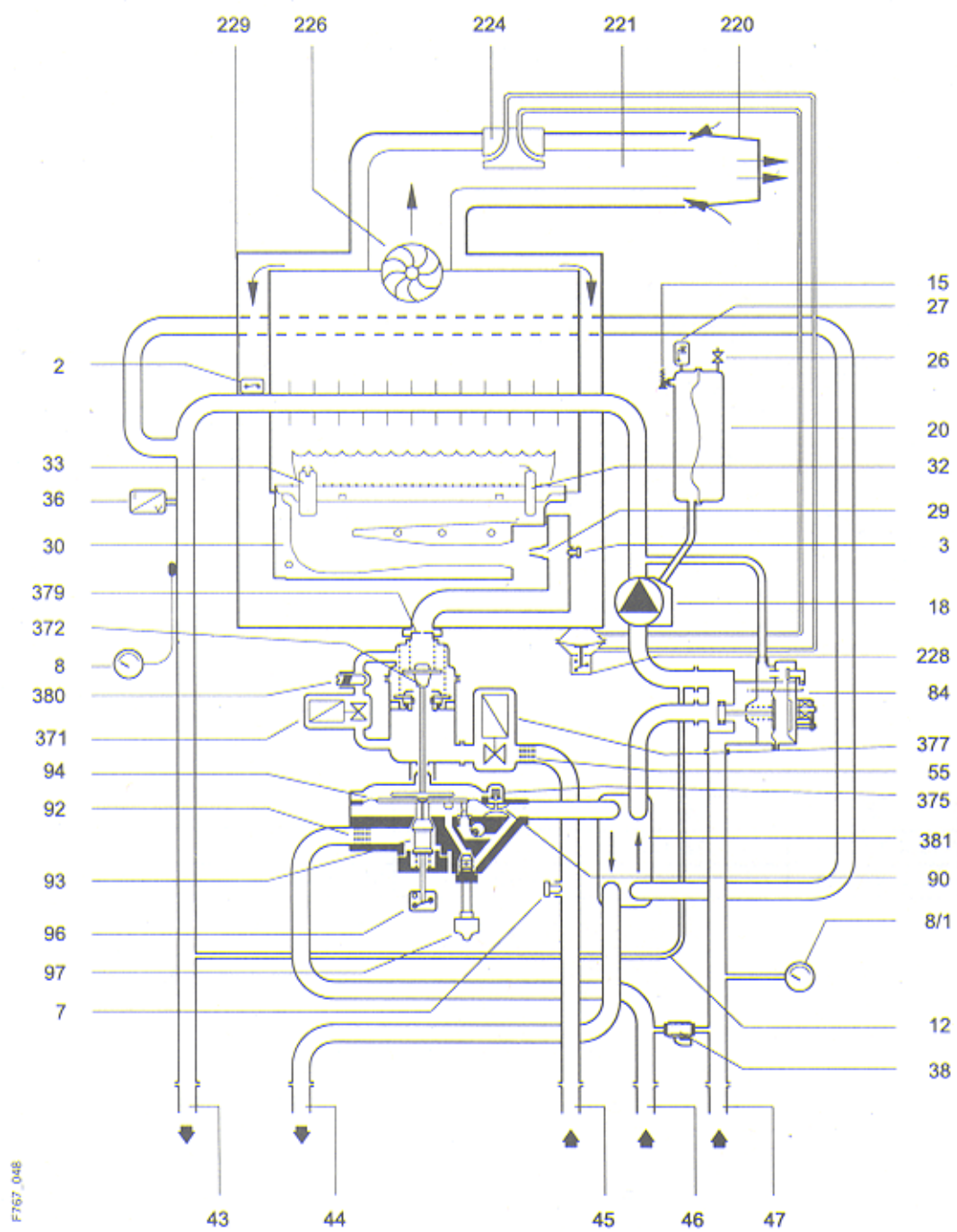


Figura 9

| | | | |
|-----|---|-----|---|
| 2 | Limitator de temperatură | 55 | Filtru gaz |
| 3 | Ștuț de măsură a presiunii | 84 | Ventil de inversare |
| 7 | Ștuț de măsură a presiunii de gaz | 90 | Venturi |
| 8 | Termometru | 92 | Filtru de apă |
| 8/1 | Manometru | 93 | Regulator debit apă |
| 12 | Țeavă de by-pass | 94 | Membrană |
| 15 | Supapă de siguranță | 96 | Microîntreruptor |
| 18 | Pompă de circulație cu separator de aer | 97 | Selector debit apă |
| 20 | Vas de expansiune închis | 220 | Paravânt |
| 26 | Ventil pentru umplere cu azot | 221 | Țeavă dublă |
| 27 | Dezaerator automat | 224 | Sondă diferențială |
| 29 | Duză | 226 | Ventilator |
| 30 | Arzător | 228 | Presostat diferențial |
| 32 | Electrod de ionizare | 229 | Camera de ardere |
| 33 | Electrod de aprindere | 371 | Ventil de gaz pentru încălzire |
| 36 | Sondă de temperatură pe tur (NTC) | 372 | Ventil de gaz comandat de necesarul de ACM |
| 38 | Robinet de umplere (circuit de încălzire) | 375 | Ventil aprindere lentă |
| 43 | Tur (circuit de încălzire) | 377 | Ventil magnetic de siguranță |
| 44 | Ieșire apă caldă menajeră | 379 | Diafragmă de laminare |
| 45 | Racord gaz | 380 | Șurub de reglare a gazului |
| 46 | Racord apă rece | 381 | Schimbător de căldură în plăci din oțel inoxidabil |
| 47 | Retur (circuit de încălzire) | | |

2.5.1 Modul de funcționare

Regimul de lucru "încălzire"

În cazul unei cereri de căldură datorate termostatului de căldură, pompa (18) circulă, la fel și ventilatorul (226); de asemenea, se deschide ventilul de gaz pentru încălzire (371). Ventilul de inversare cu 3 căi (84) deschide returul încălzirii (47), aceasta însemnând că centrala lucrează în regim de încălzire.

Ventilatorul (226) evacuează gazele arse și aduce aerul de combustie. La pornirea ventilatorului, blocul de comandă dă un semnal de aprindere, supravegheat de presostatul diferențial (228).

Concomitent cu ventilul de gaz se deschide încet ventilul magnetic de siguranță (377) și dă un debit scăzut de gaz pentru aprindere. În același timp, blocul activ primește un semnal de la blocul de comandă și generează procesul de aprindere.

Între electrozii de aprindere (33) apare o scânteie, care aprinde amestecul gaz / aer. Supravegherea arderii se face prin intermediul unui electrod de ionizare (32).

După ce ventilul magnetic de siguranță (377) s-a deschis în întregime, întregul debit de gaz este la dispoziția arzătorului.

Dacă după timpul de siguranță de aprox. 10 secunde nu s-a aprins flacăra, se încearcă o nouă aprindere a flăcării. Dacă după alte aprox. 10 secunde nu s-a aprins flacăra, are loc o oprire de siguranță. Minicentrala va putea fi repusă în funcțiune numai după ce se apasă pe butonul de avarie (Figura 17, poziția 61).

Blocul de comandă citește temperatura agentului termic prin rezistența variabilă de pe tur NTC (36). În cazul unei avarii (datorate unei supratemperaturi pe tur), limitatorul de temperatură de pe tur produce o oprire de siguranță.

Regimul de lucru "apă caldă"

Dacă s-a deschis un robinet de apă caldă, se deschide ventilul de gaz comandat de necesarul de ACM (372). Microîntreruptorul (96) se închide și transmite mai departe un semnal spre blocul de comandă. Datorită comuta-

torului prioritar pentru apă caldă menajeră, pompa de circulație (18) și ventilatorul (226) încep să funcționeze. Ventilul de gaz pentru încălzire (371) rămâne închis. Concomitent, ventilul de inversare cu 3 căi (84) rămâne nealimentat cu curent electric și închide circuitul de încălzire (47), aceasta însemnând că micentrala lucrează în circuitul de apă caldă menajeră.

Ventilatorul (226), pompa de circulație (18) și ventilul principal de gaz (377) lucrează ca în regimul "încălzire".

2.6 Schema electrică

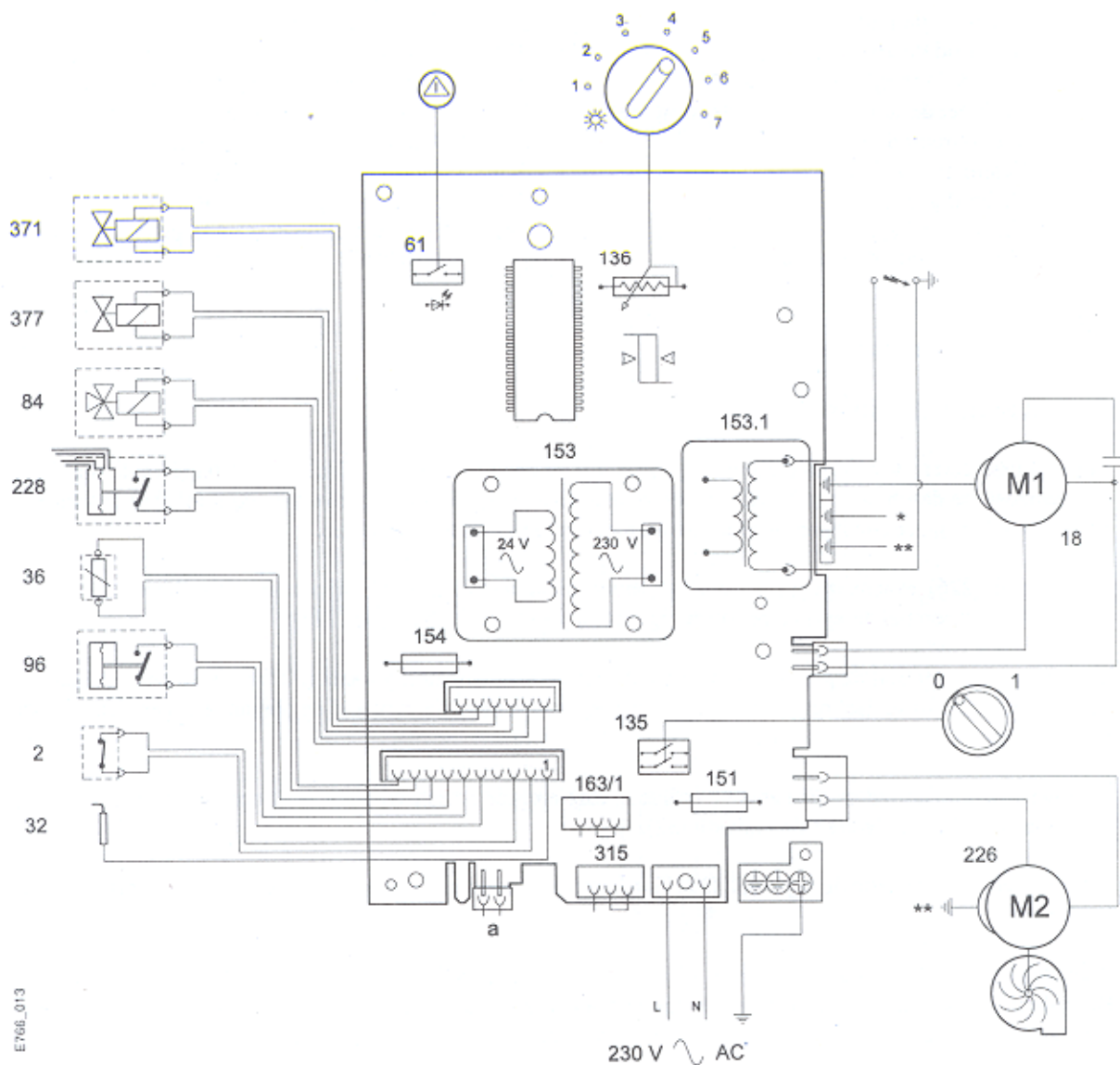


Figura 10

| | |
|-------|--|
| 2 | Limitator de temperatură |
| 18 | Pompă de circulație |
| 32 | Electrod de ionizare |
| 36 | Termostat de lucru (NTC) |
| 61 | Buton de avarie |
| 84 | Ventil de inversare |
| 96 | Microîntreruptor |
| 135 | Întreruptor principal |
| 136 | Regulator de temperatură pe tur |
| 151 | Siguranță T 2,5A 250V |
| 153 | Transformator |
| 153.1 | Transformator de aprindere |
| 154 | Siguranță T 2,0A 250V |
| 163/1 | Regletă de conectare a termostatului de cameră |
| 226 | Ventilator |
| 228 | Presostat diferențial |
| 315 | Regletă de conectare a ceasului programator |
| 371 | Ventil gaz încălzire |
| * | Punct împământare carcasă |
| ** | Punct nul de siguranță |
| a | Racord boiler |
| 377 | Ventil magnetic de siguranță |

3 Date tehnice

Puterea aparatului

Încălzire

| | | |
|---|----|---------|
| Puterea termică utilă - domeniul de reglare | kW | 10 - 20 |
| Puterea termică la focar | kW | 22,2 |
| Puterea termică utilă prereglată din fabrică | kW | 14 |
| Puterea termică la focar prereglată din fabrică | kW | 15,9 |

Apă caldă menajeră

| | | |
|--------------------------|----|--------|
| Puterea termică utilă | kW | 8 - 23 |
| Puterea termică la focar | kW | 25,6 |

Consumul de gaz

Încălzire

| | | | |
|--------------------|---------------------------------|-------------------|-----|
| Gaz metan | (Pci = 9,4 kWh/m ³) | m ³ /h | 2,4 |
| GPL (butan/propan) | (Pci = 12,8 kWh/kg) | kg/h | 1,8 |

Apă caldă menajeră

| | | | |
|--------------------|---------------------------------|-------------------|-----|
| Gaz metan | (Pci = 9,4 kWh/m ³) | m ³ /h | 2,7 |
| GPL (butan/propan) | (Pci = 12,8 kWh/kg) | kg/h | 2,0 |

Presiunea nominală de gaz în regim dinamic

| | | |
|-----------|------|----|
| Gaz metan | mbar | 20 |
| GPL | mbar | 30 |

Vasul de expansiune

| | | |
|---------------------------|-----|-----|
| Volum | l | 8 |
| Presiunea de preîncărcare | bar | 0,5 |

Circuitul de încălzire

| | | |
|--|-----|-----|
| Debitul de apă (t = 20K) la puterea prereglată din fabrică | l/h | 600 |
|--|-----|-----|

| | | |
|--|-------|----------|
| Înălțimea de pompare la debit nominal de apă | bar | 0,2 |
| Domeniul de reglare al temperaturii de pe tur | °C | 45-90 |
| Presiunea maximă admisă | bar | 3,0 |
| Preparare apă caldă | | |
| Presiunea maximă de apă | bar | 12,0 |
| Debit apă caldă (t = 51°C; Pmin = 0,35 bar) | l/min | 2,5-6,5 |
| Debit apă caldă (t = 25°C; Pmin = 1,00 bar) | l/min | 4-13 |
| Presiunea minimă de lucru pentru încălzire | bar | 1,0 |
| Parametrii gaze arse | | |
| Debit gaze arse | kg/h | 57 |
| Temperatură gaze arse la coș (la puterea nominală) | °C | 140 |
| Racordul electric | | |
| Tensiunea | V | 230 c.a. |
| Frecvența | Hz | 50 |
| Puterea absorbită | W | 140 |
| Dimensiunile aparatului | | |
| Înălțimea | mm | 850 |
| Lățimea | mm | 400 |
| Adâncimea | mm | 340 |
| Greutatea | kg | 43 |

4 Locul de amplasare

Pentru o instalare corectă și pentru o bună funcționare a minicentralei termice, trebuie respectate următoarele Normative și Prescripții:

- Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale - Indicativ I.6-98.
- Normativ pentru exploatarea și întreținerea instalațiilor de utilizare a gazului petrolier lichefiat - Indicativ I.33-
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice, la consumator, cu tensiuni până la 1000 V - Indicativ I.7-98.
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare - Indicativ I.9-1994.
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală - Indicativ I.13-1994.
- STAS 6793-69 - Coșuri de fum
- STAS 3466-68 - Execuție coșuri fum

Minicentrala termică trebuie amplasată într-o încăpere bine aerisită, ferită de temperaturi sub zero grade și este necesar să aibă un coș adecvat pentru evacuarea gazelor.

Aerul de combustie

Pentru evitarea coroziunii, aerul de combustie nu trebuie să conțină substanțe agresive. Sunt considerate extrem de corozive halogenurile continute de solvenți, vopsele, adezivi, detergenți etc.

Temperatura la suprafața țevii de evacuare a gazelor este mai mică de 85°C. De aceea, nu sunt necesare alte măsuri de protecție.

5 Instalarea

Instalația de gaz, precum și montarea aparatului, se va executa numai de către o firmă specializată și autorizată în acest sens. Punerea în funcțiune a minicentralei termice murale va fi efectuată numai de către firma care vă asigură service-ul și garanția aparatului.

5.1 Utilizarea aparatului

Încălzire

Minicentrala termică murală este compatibilă cu aproape toate sistemele de încălzire. O funcționare extrem de economică este asigurată de regulatoarele JUNKERS în două puncte (TR 12 / TRZ 12 T/W). Acest lucru este variabil și în cazul utilizării unor robinete termostate la radiatoare.

În cazul folosirii unui termostat de cameră, radiatorul din acea cameră nu trebuie să aibă montat un robinet termostatat.

Aceste minicentrale termice murale sunt prevăzute cu toate dispozitivele de siguranță și reglare necesare pentru oprirea aparatului în cazul apariției unei funcționări defectuoase.

Apă caldă menajeră

Minicentralele termice murale ZW asigură o creștere a temperaturii ACM de 51°C (atunci când regulatorul debitului de apă este rotit la maximum în sensul acelor de ceasornic), la un debit de 2,5 până la 6,5 l/min. Reglarea continuă a aparatului se adaptează pentru orice necesar de apă caldă.

5.2 Instrucțiunile pentru o instalare corectă

Înainte de montaj, trebuie respectate următoarele puncte:

- Verificați dacă tipul de gaz folosit corespunde cu cel de pe plăcuța indicatoare a aparatului.
 - Lăsați să curgă apă prin circuitul de încălzire, pentru a elimina eventualele impurități.
 - În zonele cu apă dură, se recomandă montarea unui sistem de dedurizare a apei la intrarea în rețea, sau umplerea circuitului de încălzire cu apă dedurizată.
- În cazul utilizării unor materiale cu potențiale electrolitice foarte diferite, trebuie folosită o substanță anticorozivă.

Verificarea etanșeității în timpul execuției instalației de gaz

Pentru a evita defectarea vanei de gaz datorită suprapresiunii, la proba de presiune a instalației de gaz trebuie închis neapărat robinetul de gaz.

Montarea plăcii de racordare

Placa de racordare este prevăzută cu robinete pe turul și returul circuitului de încălzire, precum și pe intrarea de apă rece.

Fixarea aparatului pe perete

Marcați, cu ajutorul sablonului de montaj, poziția diblurilor și a barei de fixare (Figura 12).
Diblurile și șuruburile le găsiți în ambalajul aparatului.

Racordarea la circuitul de încălzire și la cel de apă caldă menajeră

Pentru a evita o variație bruscă de temperatură, cuplarea minicentralei termice murale la circuitele de încălzire și de apă caldă menajeră trebuie realizată prin intermediul unor racorduri metalice de 1 - 1,5 m lungime.

Vasul de expansiune

Minicentrala termică murală este prevăzută cu un vas de expansiune cu o capacitate de 8 l și o presiune de preîncărcare de 0,5 bar.

La o temperatură maximă pe tur de 90°C, cantitatea maximă de apă din instalație (l) poate fi, în funcție presiunea de apă din instalație:

| | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| pres. maximă (bar) | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 |
| cantitatea de apă (l) | 150 | 143 | 135 | 127 | 119 | 111 |

Diagrama de funcționare a pompei

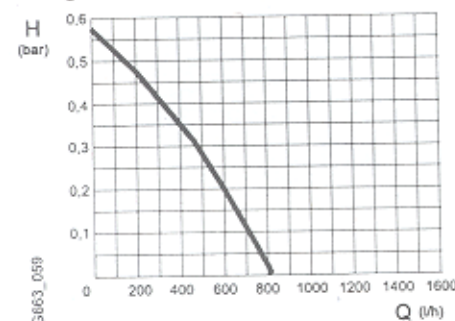


Figura 11

Protecția împotriva înghețului

Aparatul este dotat cu un sistem electronic de protecție împotriva înghețului. În clădirile nelocuite tot timpul, este bine să se folosească un antigel care să se adauge în agentul termic primar.

De asemenea, este bine să se monteze un filtru mecanic de apă pe intrarea de apă rece menajeră.

Alte recomandări

Deoarece aparatul dispune de un by-pass intern între tur și retur, nu este necesară montarea unui by-pass la instalare.

5.3 Dimensiunile aparatului și cotele de racordare (cotele sunt date în mm)

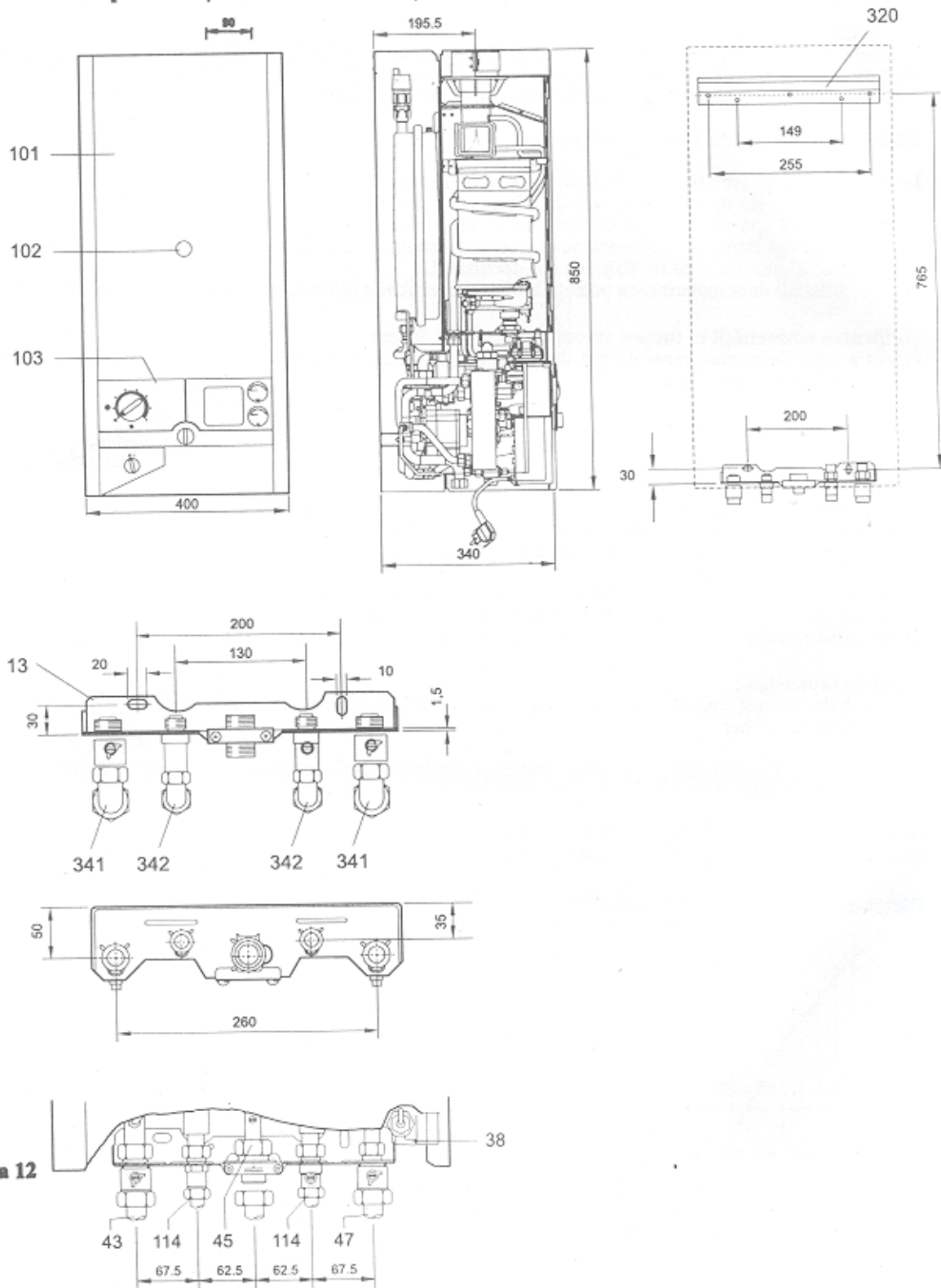


Figura 12

- 13 Placă de racorduri
- 38 Robinet de umplere
- 43 Tur încălzire
- 45 Gaz
- 47 Retur încălzire
- 101 Manta
- 102 Fantă de control
- 103 Panou de comandă
- 114 Niplu de racordare R 1/2" pentru apă rece și apă caldă
- 172 Conductă racord gaz
- 320 Suport de prindere
- 341 Piesă de legătură pentru îmbinarea prin sudare a țevii de cupru (G 3/4")
- 342 Piesă de legătură pentru îmbinarea prin sudare a țevii de cupru (G 1/2")

5.4 Conexiunea electrică

Cablarea

Minicentrala termică murală funcționează cu curent monofazat de 220V și este prevăzută cu un cablu trifilar (conductor de fază, conductor de nul, împământare) și cu un ștecher șuko. De aceea, priza la care se leagă aparatul trebuie să aibă împământare.

Acest circuit electric trebuie să aibă 2 siguranțe (pe conductorul de fază și pe conductorul de nul).

În cazul în care aparatul se leagă la un panou cu siguranțe electrice și cablul de alimentare trebuie înlocuit, se va folosi un cablu asemănător. Panoul cu siguranțe trebuie să aibă 2 siguranțe, destinate exclusiv minicentralei termice murale.

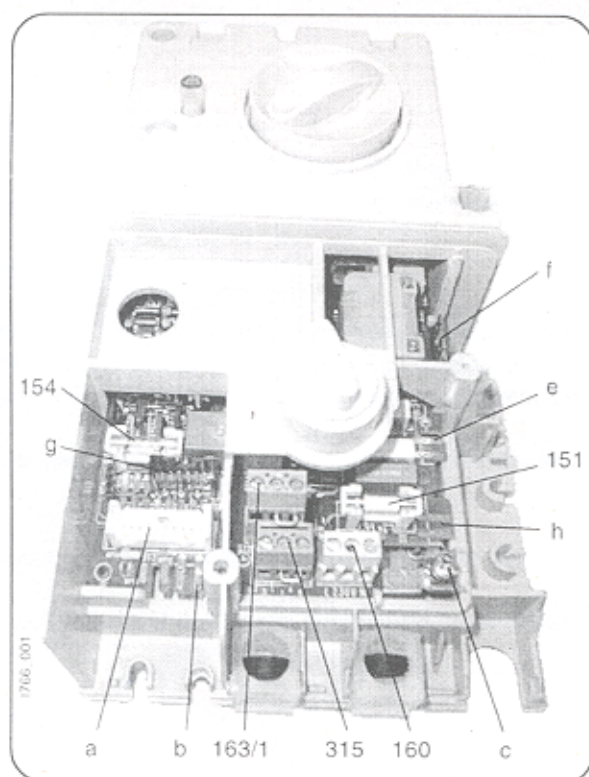


Figura 13

- 151 Siguranță T 2,5A 250V
- 154 Siguranță T 2,0A 250V
- 160 Alimentare de la rețea
- 163/1 Regletă termostat de cameră (TR 12, TRZ 12 T, TRZ 12 W)
- 315 Regletă ceas programator (EU 9 T)
- a Conexiune: electrod de ionizare, termostat de siguranță, microîntreruptor, termostat de tur, presostat diferențial
- b Conexiune boiler
- c Împământare rețea electrică
- e Conexiune pompă
- f Conexiune masă
- g Conexiune: ventil de inversare, ventil magnetic de siguranță, ventil de încălzire
- h Conexiune ventilator

Conectarea unui termostat de cameră TR 12, TRZ 12 W sau a unui ceas programator EU 9 T

Conectarea acestor componente auxiliare la minicentrala termică murală se face conform Fig. 14 - 16.

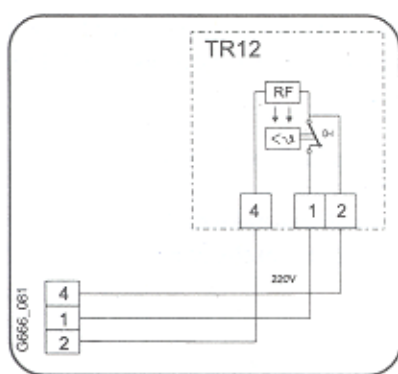


Figura 14

Conectarea termostazelor de cameră. Îndepărtați puntea 1 - 4 (Figura 13, poziția 163/1).

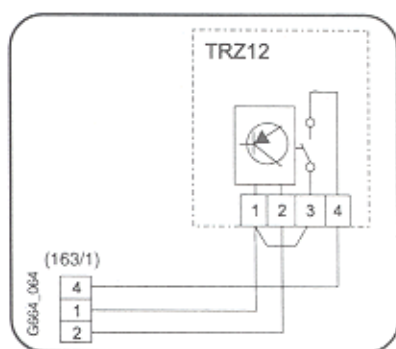


Figura 15

Conectarea reglatoarelor de temperatură. Îndepărtați puntea 1 - 4 (Figura 13, poziția 163/1).

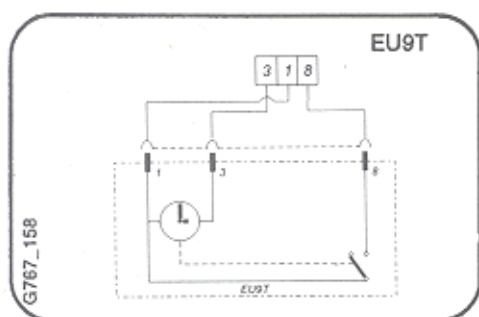


Figura 16

Conectarea ceasului programator. Îndepărtați puntea 1 - 8 (Figura 13, poziția 315).

Modul de funcționare al pompei

În cazul în care la minicentrala termică murală nu este conectat nici un termostat, regulator de temperatură sau ceas programator, pompa funcționează atâta timp cât minicentrala termică murală este pusă pe încălzire. Cu regulator de temperatură sau ceas programator, pompa funcționează după comanda acestora:

- TR 12: întotdeauna când temperatura camerei este inferioară temperaturii reglate
- TRZ 12 W: întotdeauna când minicentrala termică murală este în funcțiune și temperatura camerei este inferioară temperaturii reglate, respectiv atunci când aparatul este pe funcționare economică și temperatura camerei este inferioară temperaturii reglate.
- EU 9 T: întotdeauna când minicentrala termică murală este în funcțiune.

6 Întreținerea aparatului

Înainte începerii lucrărilor de întreținere, deconectați alimentarea electrică și scoateți aparatul din priză.

Camera de ardere

Verificați dacă camera de ardere este curată. La demontarea camerei de ardere scoateți limitatorul de temperatură și sonda termostatului de lucru, apoi spălați camera de ardere cu un jet puternic de apă. În cazul unei murdăriri puternice, spălați bine lamelele cu apă caldă și detergent, iar apoi clătiți-le bine.

Dacă este necesar, îndepărtați depunerile calcaroase din interiorul schimbătorului de căldură și al țevilor de legătură.

La remontarea camerei de ardere, utilizați garnituri noi.

Introduceți limitatorul de temperatură și sonda termostatului de lucru în suporturi.

Arzătorul

Verificați anual arzătorul și curățați-l, dacă este cazul.

În cazul unei murdăriri puternice a arzătorului (cu grăsime, funingine etc.), demontați-l și spălați-l bine cu apă și detergent.

Verificați buna funcționare a elementelor de siguranță, reglare și comandă.

Vana de apă

- Închideți robinetul de apă
- Demontați vana de apă
- Curățați filtrul de apă
- Scoateți capacul de închidere și curățați partea frontală și capacul

Microîntreruptorul reglabil

După înlocuirea componentelor vanei de apă sau a întregii vane de apă, microîntreruptorul trebuie reglat:

1. Închideți robinetul de apă rece;
2. Îndepărtați capacul de sub microîntreruptor;
3. Desfaceți șurubul, până când pornește ventilatorul.
4. Rotiți șurubul, până când se aude comutarea microîntreruptorului. Pentru siguranță, mai strângeți încă 2 - 2 1/2 ture.
5. Puneți la loc capacul.

Bucșa de închidere neetanșă

Demontați o-ringul, gresați-l cu Unisilikon L641 și montați-l la loc.

Din trei în trei ani

Controlați presiunea vasului de expansiune. Dacă este cazul, refaceți perna de aer de 0,5 bar cu ajutorul unei pompe de aer. Atenție la verificarea vasului de expansiune: un control exact se poate face numai atunci când aparatul nu este sub presiune.

Punerea în funcțiune după operația de întreținere

Strângeți bine toate îmbinările.

Verificați coșul de fum.

Piese de schimb

Comandați piesele de schimb conform codurilor din "Catalogul cu piese de schimb".

Lubrifianti pentru întreținere

- partea de apă: Unisilikon L641
- partea de gaz, inclusiv arzătorul: HFtv5

7 Recomandări importante pentru utilizatori

Tehnicianul care execută punerea în funcțiune a minicentralei termice murale are obligația de a explica utilizatorului modul de funcționare a acesteia.

Utilizatorul nu are voie să modifice sau să repare singur aparatul.

Utilizatorul are obligația de a asigura întreținerea regulată a aparatului. Se recomandă verificarea minicentralei termice murale o dată pe an - de regulă la începutul sezonului rece. Întreținerea va fi executată numai de către o firmă specializată și autorizată în acest sens. Încheierea unui contract de service-întreținere pentru minicentrala termică murală asigură buna funcționare a acesteia și o durabilitate mai mare.

Supravegherea funcționării aparatului

Utilizatorul trebuie să ceară să fie informat despre modul de umplere și golire al aparatului, precum și despre supravegherea presiunii apei în instalația de încălzire, cu ajutorul manometrului (Figura 9, poziția 8/1).

Verificați flacăra prin fanta de control (Figura 17, poziția 102). Aceasta trebuie să aibă dimensiuni normale, să fie puternică și să nu aibă porțiuni galbene.

Lucrări de reparație

În cazul în care simțiți miros de gaze:

Închideți robinetul de gaz și aerisiți încăperea. Anunțați Regia de Distribuție a Gazelor sau firma care vă asigură service-ul aparatului.

Minicentrala termică murală se încălzește, dar instalația rămâne rece:

Deschideți ventilele radiatoarelor.

Aerisiți radiatoarele și întreaga instalație de încălzire. Dacă radiatoarele rămân în continuare reci, înseamnă că pompa de circulație nu funcționează, așa că opriți aparatul și anunțați firma care vă asigură service-ul aparatului.

Instalația de apă caldă menajeră a aparatului este neetanșă:

Închideți robinetul de apă rece (Figura 17, poziția 173).
Dacă nu poate fi remediat defectul, anunțați firma de service.

Curățarea mantalei:

Curățați mantaua cu o cârpă umedă, fără să utilizați detergenți agresivi.

Dacă centrala se oprește brusc și nu mai vrea să funcționeze, înseamnă că a fost activat termostatul de coș.

Pentru o nouă pornire a aparatului, trebuie așteptat până se răcește termostatul de coș.

8 Pregătirea pentru punerea în funcțiune

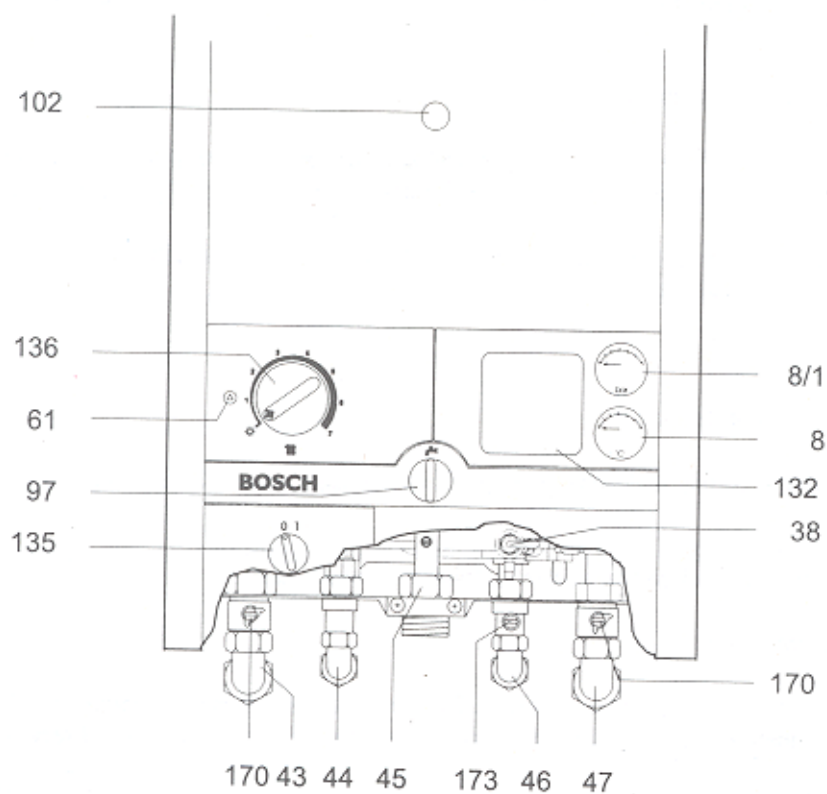


Figura 17

| | |
|-----|--|
| 8 | Termometru |
| 8/1 | Manometru |
| 38 | Robinet de umplere (circuitul de încălzire) |
| 43 | Tur încălzire |
| 44 | Ieșire apă caldă |
| 45 | Țeavă de gaz |
| 46 | Intrare apă rece |
| 47 | Retur încălzire |
| 61 | Buton de avarie |
| 97 | Selector debit apă caldă |
| 102 | Fantă de control |
| 132 | Degajare pentru ceas programator |
| 135 | Întreruptor principal |
| 136 | Regulator de temperatură pentru încălzire |
| 170 | Robinet de izolare (2x) (circuitul de încălzire) |
| 173 | Robinet apă rece |

Deschiderea robinetelor:

Robinetul de izolare al circuitului de încălzire 170

- rotiți cu o șurubelniță până când creștătura ajunge în lungul țevii
- creștătura în poziție orizontală: circulația apei este blocată
- creștătura în poziție verticală: circulația apei este deschisă

Robinetul de apă rece 173

- creștătura transversală pe țeavă: închis
- creștătura paralelă cu țeava: deschis

Lăsați să curgă apă prin instalație, cu aparatul oprit, pentru a îndepărta murdăriile. Pentru umplere, desfaceți o tură căpăcelul dezaeratorului automat (Figura 9, poziția 27), pentru a permite ieșirea aerului din aparat. Aerisiți radiatoarele.

Deschideți robinetul (Figura 17, poziția 38) și umpleți instalația până la aprox. 1,5 bar.

Încălziți instalația la temperatura maximă. Lăsați să se răcească apa până la aproximativ 50°C, apoi reumpleți instalația.

Manometrul (8/1) trebuie să arate o valoare cuprinsă în intervalul 1 - 2 bar. Dacă acul arată o valoare sub 1 bar (instalația fiind rece), trebuie completată apa din instalație, până când manometrul va indica din nou 1,5 bar.

Atunci când avem temperatură maximă pe tur, presiunea nu trebuie să depășească valoarea de 3 bar. În caz contrar, se va deschide supapa de siguranță (Figura 9, poziția 15).

9 Instrucțiuni de utilizare

Punerea în funcțiune a minicentralei termice

Deschideți robinetul de gaz și cel de intrare apă rece.

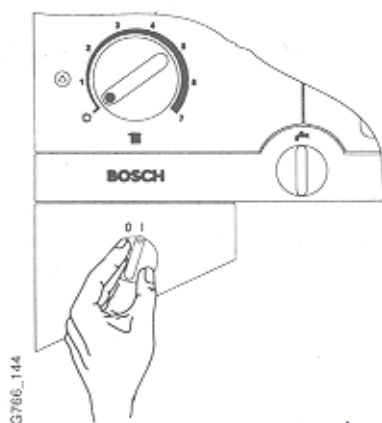


Figura 18

Puneți întreruptorul principal pe poziția 1; centrala este acum pe poziția de lucru

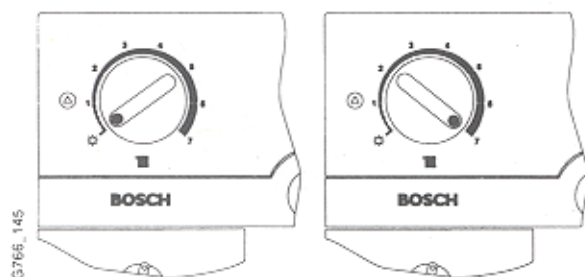


Figura 19

Vara (stânga): regimul de lucru "încălzire" este oprit, este activ numai regimul de lucru "apă caldă menajeră"

1 - 7 (dreapta): selectorul de temperatură. Este activ regimul de lucru "încălzire", fiind prioritar regimul de lucru "apă caldă menajeră". Temperatura de pe tur poate fi reglată între 1 (~ 45°C) și 7 (~ 90°C).



Figura 20

La instalațiile de încălzire cu termostat de cameră, valoarea dorită a temperaturii va fi aleasă cu ajutorul acestuia. Selectorul de temperatură al minicentralei termice trebuie poziționat pe o treaptă superioară valorii "5".

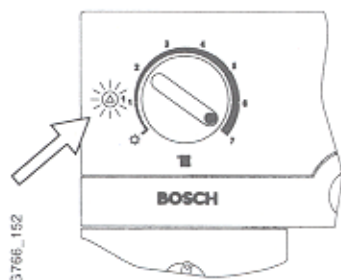


Figura 21

Dacă se aprinde lampa de control, înseamnă că a apărut un defect în funcționarea minicentralei. Pentru ca minicentrala să poată fi repusă în funcțiune, trebuie apăsat butonul de avarie.

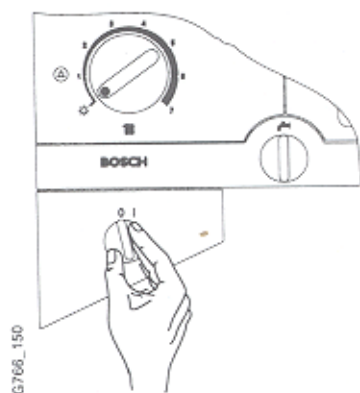


Figura 22

Oprirea minicentralei:

Puneți întreruptorul principal pe poziția 0 (stânga). Ceasul programator are o autonomie de funcționare de 70 ore.

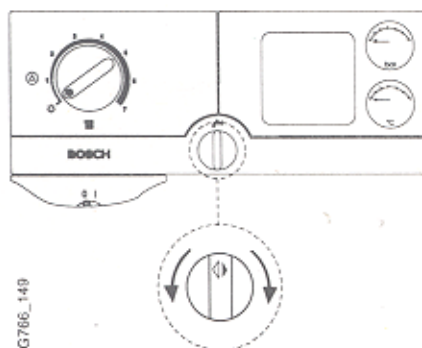


Figura 23

Reglarea temperaturii de ieșire a apei calde menajere:

Rotind selectorul debitului de apă spre stânga (în sensul invers acelor de ceasornic), debitul de apă va fi de 4 - 13 l/min, cu $t = 25^{\circ}\text{C}$.

Rotind selectorul debitului de apă spre dreapta (în sensul acelor de ceasornic), debitul de apă va fi de 2,5 - 6,5 l/min, cu $t = 51^{\circ}\text{C}$.