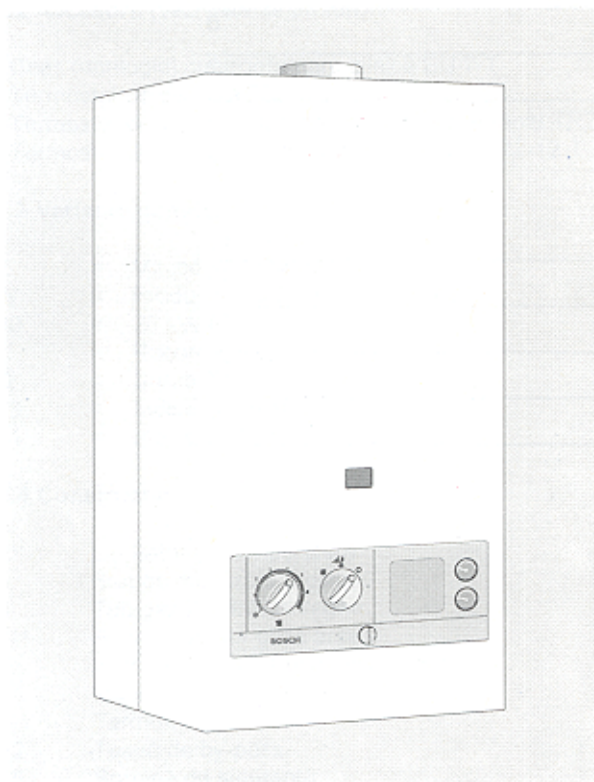


## Minicentrală termică murală cu combustibil gazos

### NOVATHERM



#### Pentru siguranta dumneavoastra

În cazul în care simtiti miros de gaze:

1. Închideti robinetul de gaz
2. Deschideti ferestrele
3. Nu actionati comutatoarele electrice
4. Stingeti focurile deschise
5. Sunati imediat la întreprinderea de distributie a gazelor

Nu depozitati si nu folositi materiale si lichide inflamabile în apropierea aparatului.

- MONTAREA APARATULUI SI PUNEREA IN FUNCTIUNE SE VA FACE NUMAI DE CATRE O FIRMA SPECIALIZATA SI AUTORIZATA IN ACEST SENS.
- Garantăm functionarea perfectă a aparatului, numai dacă se respectă integral prezentele instructiuni de instalare si utilizare.
- Instructiunile de instalare trebuie înmânate clientului.
- Specialistul va explica clientului modul de functionare si operare al aparatului.
- Nu blocati orificiile de ventilatie ale încăperii în care este amplasat aparatul, cu diverse obiecte de mobilier, pentru a nu împiedica libera circulatie a aerului.
- Conform "Normativ pentru exploatarea instalatiilor de încălzire centrală - Indicativ I.13/1-1996", cel care exploatează instalatia are obligatia de a asigura intretinerea regulată a acesteia pentru o functionare fiabilă si sigură a aparatului. Intretinerea se va executa numai de către o firmă specializată si autorizată în acest sens.

# CUPRINS

	Pagina	
<b>1</b>	<b>Informatii privind aparatul</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Descrierea aparatului</b>	<b>3</b>
2.1	Dotare	3
2.2	Accesorii	3
2.3	Variante constructive	3
2.4	Constructie	3
2.5	Schema electrică	5
<b>3</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Locul de amplasare</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Instalarea</b>	<b>8</b>
5.1	Utilizarea aparatului	8
5.2	Instructiuni pentru o instalare corectă	8
5.3	Dimensiunile aparatului si cotele de racordare	9
5.4	Conexiunea electrică	11
<b>6</b>	<b>Întretinerea aparatului</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Recomandări importante pentru utilizatori</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Pregătirea pentru punerea în funcțiune</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Instructiuni de utilizare</b>	<b>16</b>

## 1 Informatii privind aparatul

Tipul aparatului	ZW 20 KD
Nr. CE	CE 0085 AR 0106
Nr. aviz ISCIR	L2/303.133 GWZ
Categoria	II <sub>2</sub> H3 <sub>1</sub>

## 2 Descrierea aparatului

Minicentrală termică murală cu combustibil gazos, 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.

### 2.1 Dotare

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 și dispozitive de siguranță pentru stingerea flăcării, suprapresiune în circuit, supratemperatură și evacuare defectuoasă a gazelor arse.

### 2.2 Accesorii (vezi lista de preturi)

- Ceas (analogic) cu programare zilnică EU 7 T
- Termostat de camera TR 12
- Termostat de cameră cu programator săptămânal TRZ 12 W
- Termostat de cameră cu programator zilnic TRZ 12 T

### 2.3 Variante constructive

- Z = Minicentrală termică murală
- W = Producere apă caldă menajeră
- 20 = 20 kW
- K = Racord cos de fum
- D = Surub de reglare a gazului
- 23 = Indice gaz metan
- 31 = Indice GPL (butan/propan)

### 2.4 Construcție

- |     |   |    |   |
|-----|---|----|---|
| 2   | Limitator de temperatură                | 32 | Termocuplu                                |
| 3   | Stut de măsură a presiunii              | 33 | Arzător flacără de veghe                  |
| 4   | Tub gaz flacără de veghe                | 36 | Sondă de temperatură pe tur (NTC)         |
| 6/1 | Supraveghetor gaze arse                 | 37 | Electrod de aprindere                     |
| 7   | Stut de măsură a presiunii de gaz       | 38 | Robinet de umplere (circuit de încălzire) |
| 8   | Manometru                               |    |   |
| 8/1 | Termometru                              | 43 | Tur (circuit de încălzire)                |
| 12  | Teavă de by-pass                        | 44 | Iesire apă caldă menajeră                 |
| 15  | Supapă de siguranță                     | 45 | Racord gaz                                |
| 18  | Pompă de circulație cu separator de aer | 46 | Racord apă rece                           |
| 20  | Vas de expansiune închis                | 47 | Retur (circuit de încălzire)              |
| 26  | Ventil pentru umplere cu azot           | 55 | Filtru gaz                                |
| 27  | Dezaerator automat                      | 59 | Filtru gaz flacără de veghe               |
| 29  | Duză                                    | 62 | Întreruptor principal                     |
| 30  | Arzător                                 | 71 | Tur boiler                                |
|     |   | 72 | Retur boiler                              |

84	Ventil de inversare	373	Înterruptor flacără de veghe
90	Venturi	374	Ventil principal de gaz
92	Filtru de apă	375	Ventil aprindere lentă
93	Regulator debit apă	376	Surub de golire
94	Membrană	377	Ventil termo-magnetic
96	Microinterruptor	378	Ventil gaz flacără de veghe
97	Selector debit apă	379	Diafragmă de laminare
371	Ventil gaz încălzire	380	Surub de reglare a gazului
372	Ventil de gaz comandat de necesarul de ACM	381	Schimbător de căldură în plăci din oțel inoxidabil

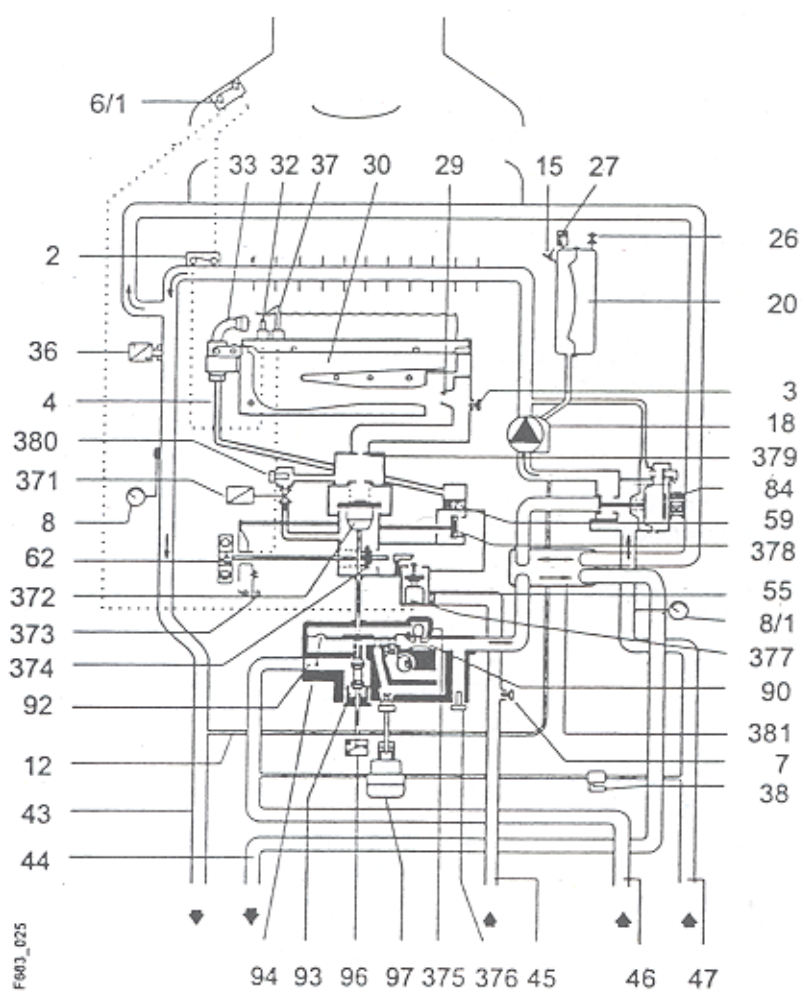


Figura 1

## 2.5 Schema electrică

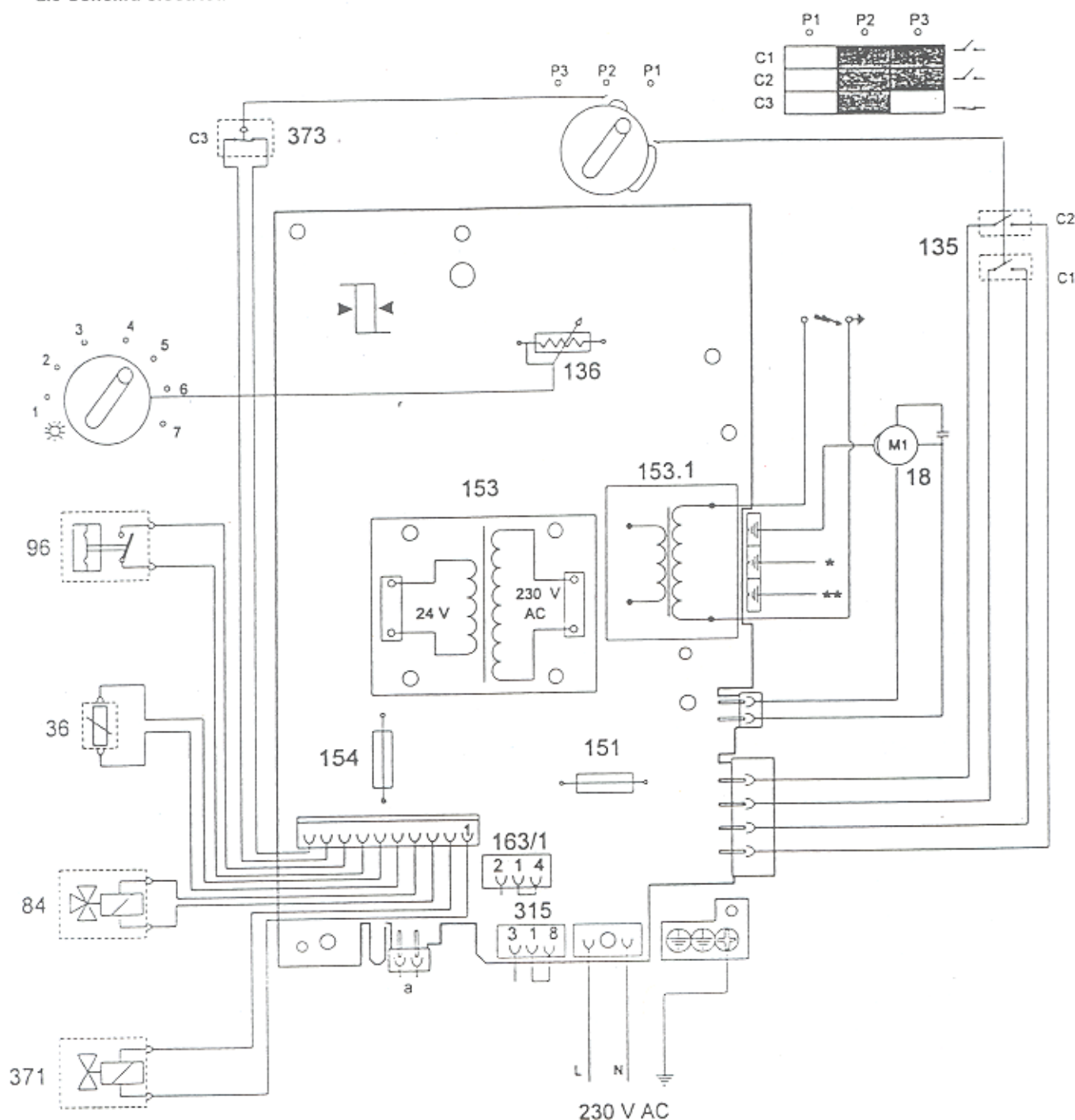


Figura 2

18	Pompă de circulație	154	Siguranță T1, 25A 250V
36	Termostat de lucru (NTC)	163/1	Placă de racordare a regulatorului de temperatură
84	Ventil de inversare	315	Placă de racordare a ceasului programator
96	Microîntreruptor	371	Ventil gaz încălzire
135	Întreruptor principal (contactele C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> )	373	Întreruptor flacără de veghe
136	Regulator de temperatură	*	Punct împământare carcasă
151	Siguranță T2, 5A 250V	**	Punct nul de siguranță
153	Transformator	a	Racord boiler
153.1	Transformator de aprindere		

### 3 Date tehnice

#### Puterea aparatului

##### Încalzire

Putere termică utilă - domeniul de reglare	kW (kcal/h)	8 -20	(6900 - 17200)
Putere termică la focar	kW (kcal/h)	9,1 - 22,8	(7800 - 19500)
Puterea termică utilă prereglată din fabrică	kW (kcal/h)	14	12000
Puterea termică la focar prereglată din fabrică	kW (kcal/h)	15,9	13600

##### Apă caldă menajeră

Puterea termică utilă	kW (kcal/h)	7 - 23	(6000 - 19800)
Puterea termică la focar	kW (kcal/h)	8 - 26,1	(6900 - 22500)

#### Consumul de gaz

##### Încalzire

Gaz metan	( $P_{Cl} = 9,4 \text{ kWh/m}^3$ )	$\text{m}^3/\text{h}$	2,4
GPL (butan/propan)	( $P_{Cl} = 12,8 \text{ kWh/kg}$ )	kg/h	1,8

##### Apă caldă menajeră

Gaz metan	( $P_{Cl} = 9,4 \text{ kWh/m}^3$ )	$\text{m}^3/\text{h}$	2,8
GPL (butan/propan)	( $P_{Cl} = 12,8 \text{ kWh/kg}$ )	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 ( $t = 20\text{K}$ ) 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	$^{\circ}\text{C}$	45-90
Presiunea maximă admisă	bar	3,0

#### Preparare apă caldă

Presiunea maximă de apă	bar	12,0
Debit apă caldă ( $\Delta t = 51^{\circ}\text{C}$ ; $P_{min} = 0,35 \text{ bar}$ )	l/min	2,5-6,5
Debit apă caldă ( $\Delta t = 25^{\circ}\text{C}$ ; $P_{min} = 1,00 \text{ bar}$ )	l/min	4-13

#### Presiune minimă de lucru pentru incalzire

bar 1,0

#### Parametrii gaze arse

Tiraj necesar	mbar	0,015
Debit gaze arse	kg/h	57
Temperatură gaze arse la cos (la puterea nominală)	$^{\circ}\text{C}$	140

#### Racordul electric

Tensiune	V	230 c.a.
Frecvență	Hz	50
Putere absorbită	W	140

#### Dimensiunile aparatului

Înălțime	mm	850
Lățime	mm	400
Adâncime	mm	340
$\Phi$ Cos	mm	130

Greutate kg 38

## 4 Locul de amplasare

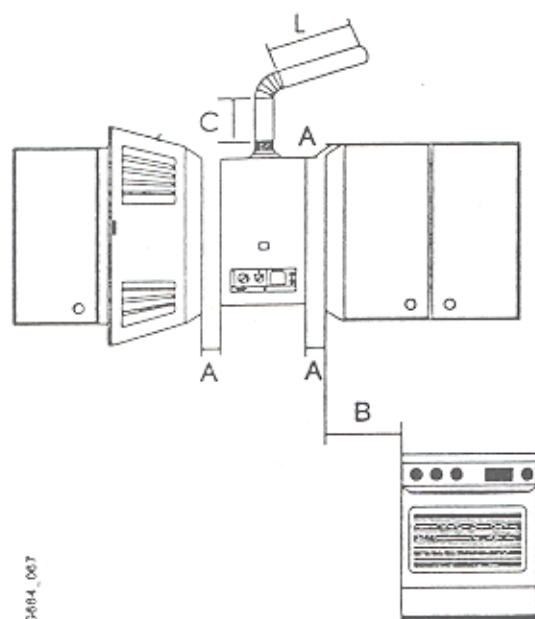
Pentru o instalare corectă și pentru o bună funcționare a minicentralei termice, trebuie respectate următoarele Normative și Prescripții:

- Normativ pentru proiectarea și executarea rețelilor și instalațiilor de utilizare a gazelor naturale - Indicativ I.6-86.
- 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.7-74.
- 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 - Cosuri de fum
- STAS 3466-68 - Executie cosuri fum

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

### Aerul de combustie

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



0404\_007

Figura 3

Distanța minimă: A = 10 cm, B = 40 cm, C = 40 cm

Lungime L (m)	Înclinare (cm/m)
până la 1	1
între 1 și 3	3
între 3 și 6	10

Temperatura la suprafața aparatului este inferioară valorii de 85°C, cu excepția conductelor de evacuare a gazelor arse. Din această cauză nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție.

Dacă minicentrala termică murală se amplasează într-un spațiu închis (de ex. într-un dulap, debara etc.), acesta va trebui să fie prevăzut cu orificii de ventilație de minimum 600 cm<sup>2</sup>.

### **Evacuarea gazelor arse**

Toate minicentralele termice murale trebuie conectate etans la o conductă de evacuare a gazelor arse, al cărei diametru interior trebuie să fie egal cu diametrul exterior al colectorului de fum. Conducta de evacuare a gazelor arse trebuie să fie confecționată din tablă galvanizată, aluminiu sau oțel inoxidabil. La montare, se va ține cont de cotele din Figura 3.

Minicentralele termice murale sunt dotate cu dispozitive de supraveghere a gazelor arse. În cazul în care există scăpări de gaze arse, aparatul este scos automat din funcțiune.

## **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 W). Acest lucru este valabil și în cazul utilizării unor robinete termostactice la radiatoare.

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

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 Instrucțiuni pentru o instalare corectă**

#### **Înainte de montare, 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 5).  
Diblurile și suruburile 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. În cazul în care volumul vasului de expansiune este mai mic decât volumul de dilatare al apei din circuitul de încălzire la temperatura medie de funcționare, trebuie montat un vas de expansiune suplimentar (vezi Figura 4).

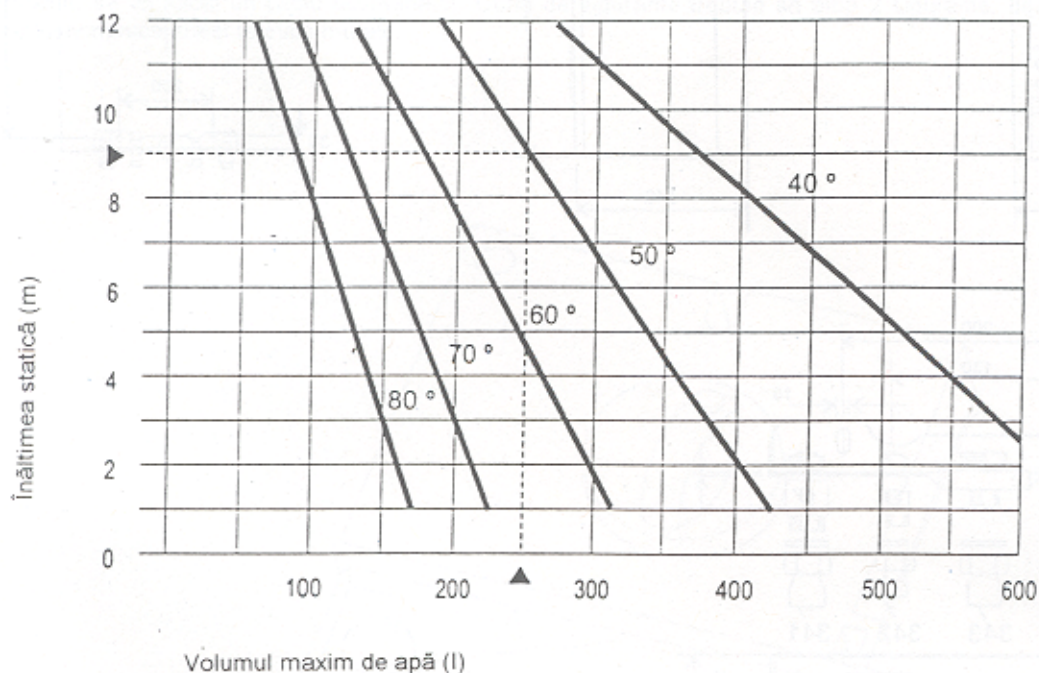


Figura 4

### 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.

### 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)

13	Placă de racorduri
38	Robinet de umplere
43	Tur încălzire
48	Retur încălzire
101	Mantă
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 tevi de cupru (G 3/4")
342	Piesă de legătură pentru îmbinarea prin sudare a tevi de cupru (G 1/2")
343	Piesă de legătură pentru îmbinarea prin sudare a tevi de cupru (G 3/4")

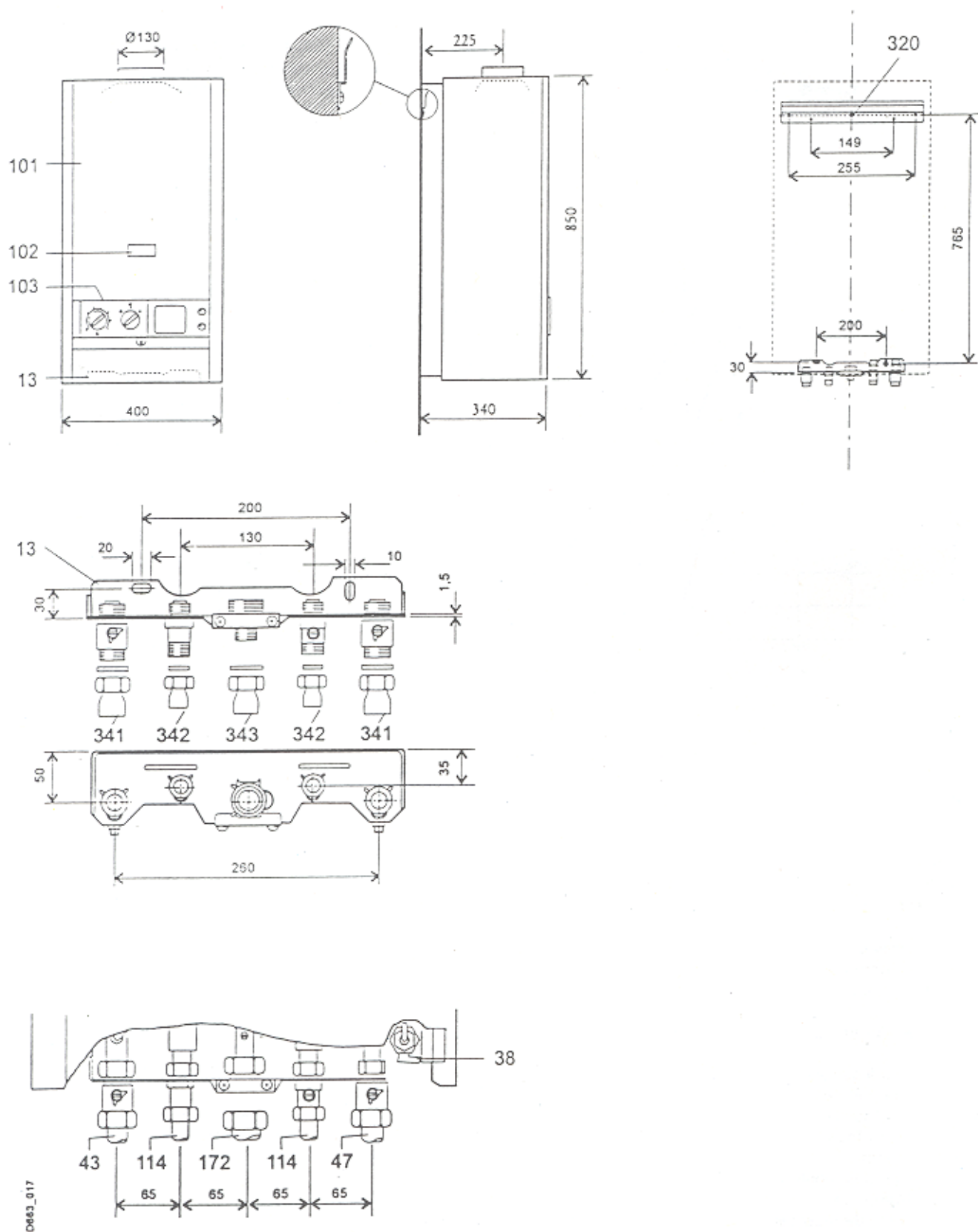


Figura 5

## 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 stecher suko. 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 o cutie de siguranțe electrice și cablul de alimentare trebuie înlocuit, se va folosi un cablu asemănător. Cutia de siguranțe trebuie să aibă 2 siguranțe, destinate exclusiv minicentralei termice murale.

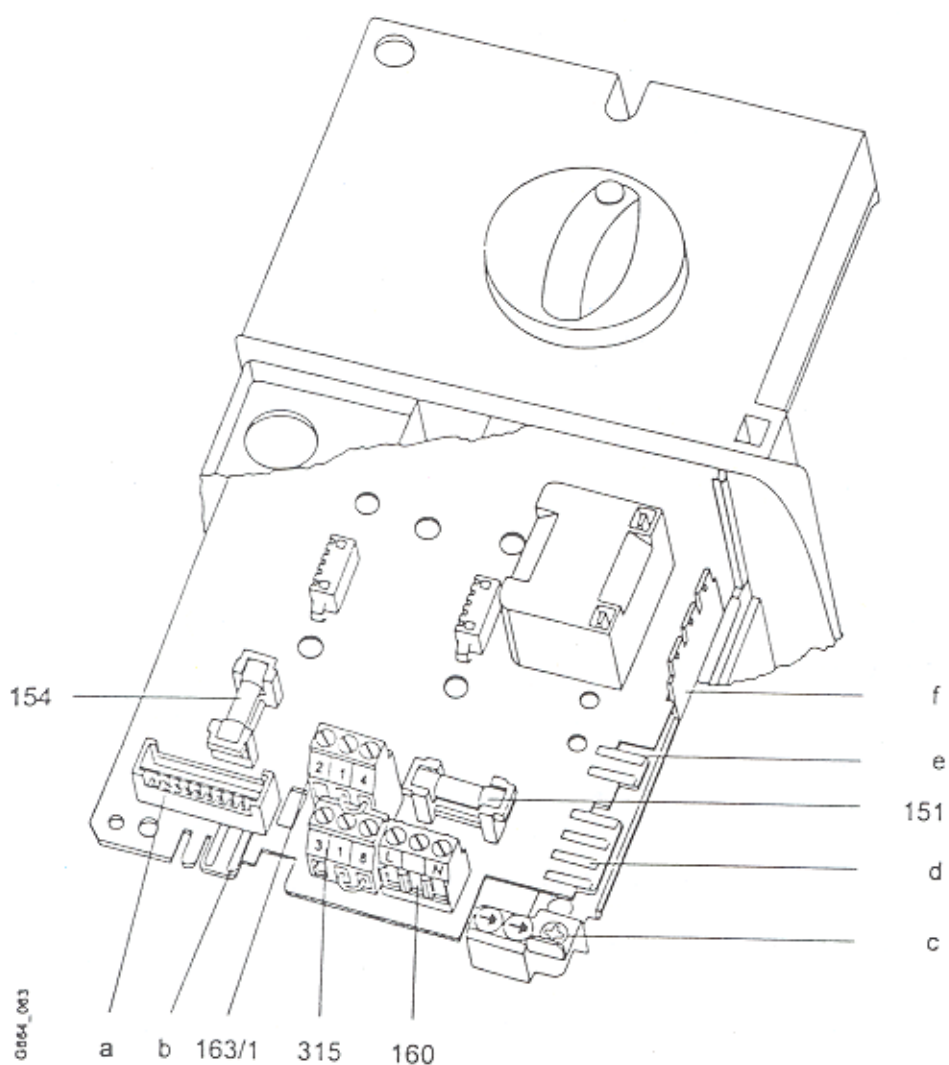
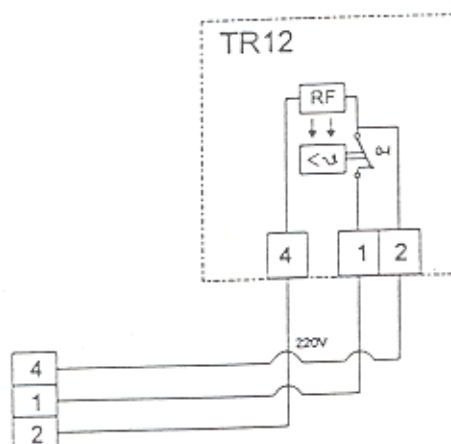


Figura 6

- 151 Siguranță T2, 5A 250V
- 154 Siguranță T1, 25A 250V
- 160 Alimentare de la rețea
- 163/1 Conexiune termostat de cameră  
( TR 12, TRZ 12 T, TRZ 12 W)
- 315 Conexiune ceas programator (EU 7 T)
- a Conexiune: ventil de inversare, regulator apă caldă, regulator temperatură, întreruptor flacără de veghe
- b Conexiune boiler
- c Împământare rețea electrică
- d Conexiune întreruptor principal
- e Conexiune pompă
- f Conexiune masă

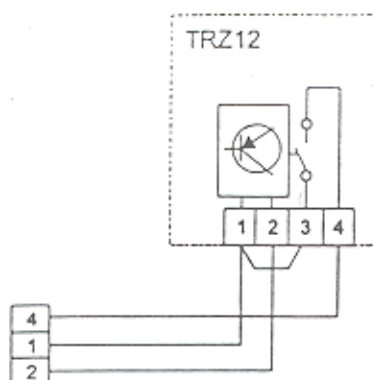
**Conectarea unui termostat de cameră TR 12, TRZ 12 W sau a unui ceas programator EU 7 T**

Conectarea acestor componente auxiliare la minicentrala termică murală se face conform Fig. 7 - 9.



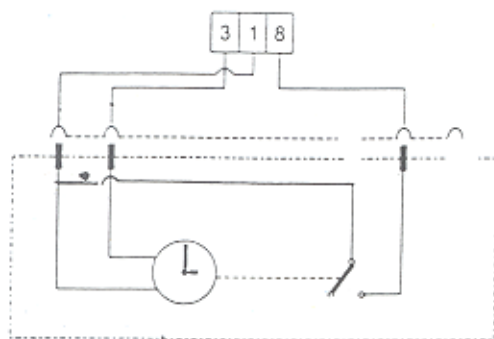
**Figura 7**

Conectarea termostazelor de cameră. Îndepărtați puntea 1 - 4 (Figura 6, poziția 163/1).



**Figura 8**

Conectarea reguletoarelor de temperatură. Îndepărtați puntea 1 - 4 (Figura 6, poziția 163/1).



**Figura 9**

Conectarea ceasului programator. Îndepărtați puntea 1 - 8 (Figura 6, 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 7 T: întotdeauna când minicentrala termică murală este în funcțiune

## 6 Întreținerea aparatului

Înainte de începerea 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 tevilor 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

Desfaceți arzătorul flăcării de veghe și curățați sau înlocuiți duza flăcării de veghe. Curățați teava arzătorului cu ajutorul unei perii și verificați dacă este curat orificiul flăcării de veghe de aspirare al aerului; în caz contrar, curățați-l. În cazul unei murdăriri puternice a arzătorului (grăsime, funingine etc.), 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

#### **Bucsa de închidere neetansă**

Demontați o-ringul, gresați-l cu Unisilikon L 641 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**

La repunerea în funcțiune a aparatului, consultați capitolele "Pregătirea pentru punerea în funcțiune" și "Utilizarea aparatului".

Strângeți bine toate racordurile.

Verificați îmbinarea conductei de evacuare a gazelor arse cu cosul de fum (controlați după ce ați montat mantaua).

## **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 10, poziția 8/1).

Verificați flacăra de ardere prin fanta de control (Figura 10, 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 (Figura 10, poziția 172) 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 neetansă:**

Închideți robinetul de apă rece (Figura 10, 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.

**După încheierea ciclului de funcționare al minicentralei termice murale, se stinge și flacăra de veghe:**

Sistemul de supraveghere al gazelor arse a deconectat aparatul.

## 8 Pregătirea pentru punerea în funcțiune

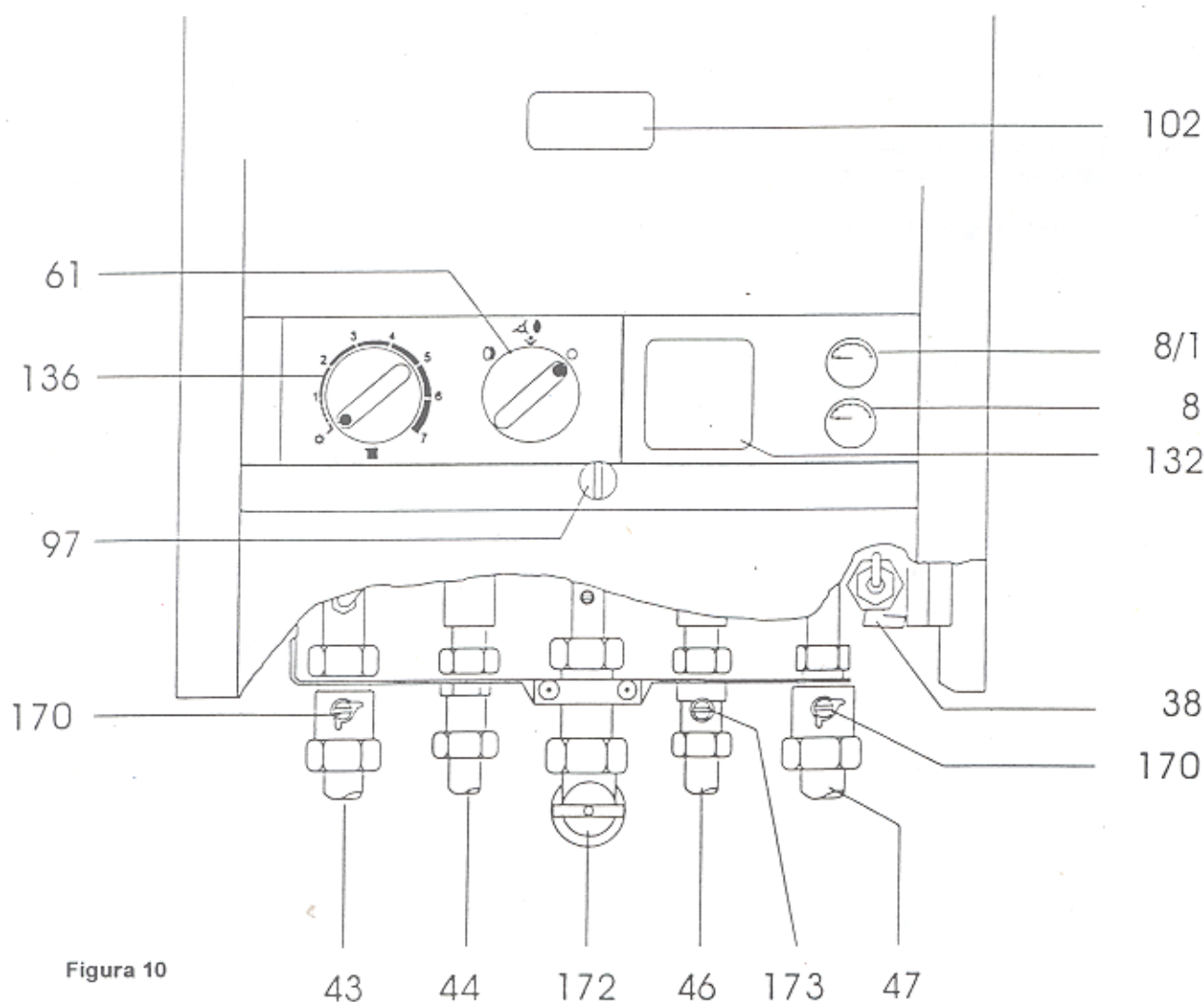


Figura 10

8	Termometru
8/1	Manometru
38	Robinet de umplere (circuitul de încălzire)
43	Tur încălzire
44	Iesire apă caldă
46	Intrare apă rece
47	Retur încălzire
61	Înterruptor principal
97	Selectori debit apă caldă
102	Fantă de control
132	Degajare pentru ceas programator
136	Regulator de temperatură pentru încălzire
170	Robinet de izolare (circuitul de încălzire)
172	Robinet de gaz
173	Robinet apă rece

### Deschiderea robinetelor:

#### Robinetul de izolare al circuitului de încălzire 170

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

#### Robinetul de apă rece 173

- creștătura transversală pe teavă: închis
- creștătura paralelă cu teava: deschis

Lăsați să curgă apă prin instalație, cu aparatul oprit, pentru a îndepărta murdăriile. Pentru umplere, desfaceți o tură căpăcelul dezaeratorului automat (Figura 1, poziția 27), pentru a permite ieșirea aerului din aparat. Aerisiți radiatoarele.

Deschideți robinetul (Figura 10, 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 1, poziția 15).

## 9 Instrucțiuni de utilizare

### Punerea în funcțiune a minicentralei termice murale

Deschideți robinetul de gaz.

- Puneți întreruptorul principal pe poziția din mijloc (Figura 11)

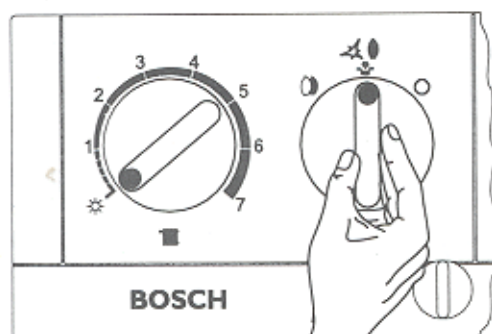


Figura 11



- Apăsati întreruptorul principal si mentineti-l astfel aprox. 10 secunde
- Nu mai tineti apasat întreruptorul si flacăra de veghe trebuie să ardă (verificati prin fanta de control)
- Dacă flacăra de veghe nu arde, repetati procedura
- Rotiti întreruptorul principal spre stânga, pe pozitia "Functionare continuă" (Figura 12)

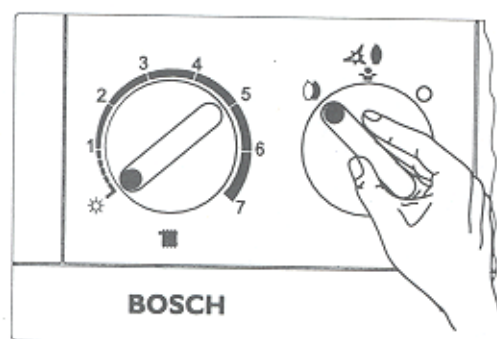


Figura 12

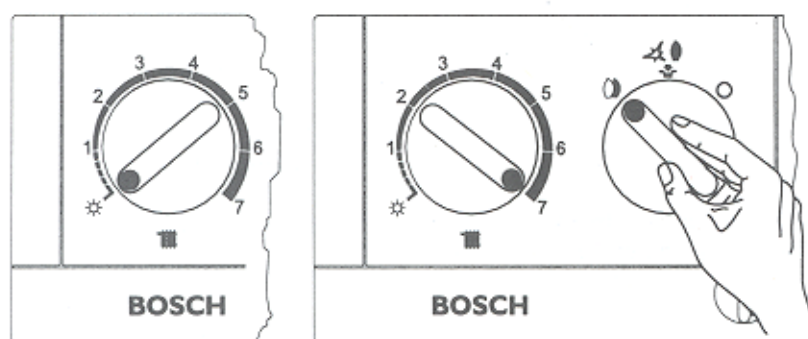


Figura 13

Figura 13 - desenul din stânga - functionare pe timp de vară  
 - desenul din dreapta - încălzirea pornită (spre dreapta)

#### Pornirea si oprirea încălzirii

Vară (stânga): Încălzirea este oprită, aparatul furnizează numai apă caldă menajeră.

1 - 7 (dreapta): Selector de temperatură pentru turul instalatiei de încălzire. El poate fi reglat între valorile 1 si 7.

- Pozitia 1: Aproximativ 45°C.
- Pozitia 5 - 6: Instalatia de încălzire în domeniul temperaturilor joase. Temperatura pe tur până la maximum 75°C.
- Pozitia 7: Temperatura pe turul instalatiei de încălzire până la 90°C.

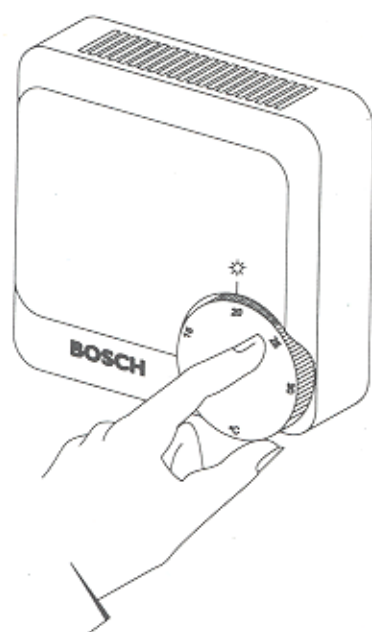


Figura 14

În cazul instalațiilor de încălzire cu termostat de cameră, temperatura dorită este selectată cu ajutorul acestuia. Puneți selectorul de temperatură pe o treaptă superioară valorii "5".

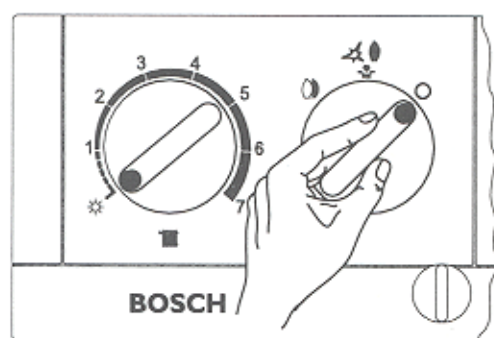


Figura 15

#### Oprirea minicentralei termice murale

Puneți întreruptorul principal pe poziția 0 (dreapta). Ceasul programator se oprește după 70 de ore de la oprirea minicentralei termice murale (vezi instrucțiunile ceasului programator).

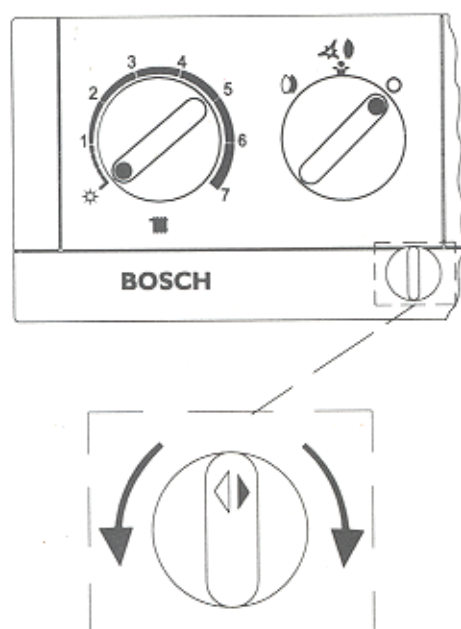


Figura 16

#### Reglarea temperaturii apei calde menajere

Rotind în sens invers acelor de ceasornic, crește debitul de apă și scade temperatura apei.

Rotind în sensul acelor de ceasornic, scade debitul de apă și crește temperatura.