

WESTEN

High efficiency wall-mounted gas-fired boilers

Centrale murale pe gaz cu randament ridicat

Nagy hatásfokú falra szerelhető gáztüzelésű kazánok

Высокоэффективные настенные газовые котлы

Υψηλής απόδοσης λέβητες αερίου επίτοιχης εγκατάστασης

star digit

Instructions for the User and the Installer

Instrucțiuni pentru instalator și pentru utilizator

Felszerelési és használati utasítás

Руководство по установке и эксплуатации

Οδηγίες Εγκαταστάτη και Χρήστη

CE 0051



Dear Customer,

We are sure your new boiler will comply with all your requirements.



Purchasing one of the **BAXI** products satisfies your expectations: good functioning, simplicity and ease of use.



Do not dispose of this booklet without reading it: you can find here some very useful information, which will help you to run your boiler correctly and efficiently.



Do not leave any parts of the packaging (plastic bags, polystyrene, etc.) within children's reach as they are a potential source of danger.



BAXI boilers bear the CE mark in compliance with the basic requirements as laid down in the following Directives:

- Gas Directive 90/396/CEE
- Performance Directive 92/42/CEE
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/CEE
- Low Voltage Directive 73/23/CEE



CONTENTS

INSTRUCTIONS PERTAINING TO THE USER

1. Instructions prior to installation	3
2. Instructions prior to commissioning	3
3. Commissioning of the boiler	4
4. Central Heating (CH) and Domestic Hot Water (D.H.W.) temperature adjustment	5
5. Filling the boiler	6
6. Turning off the boiler	6
7. Gas change	6
8. Prolonged standstill of the system. Frost protection	6
9. Error messages and table of faults	7
10. Servicing instructions	7

INSTRUCTIONS PERTAINING TO THE INSTALLER

11. General information	8
12. Instructions prior to installation	8
13. Boiler installation	9
14. Boiler size	9
15. Installation of flue and air ducts	10
16. Connecting the mains supply	14
17. Fitting a room thermostat	15
18. Gas change modalities	15
19. Information display	17
20. Parameters setting	19
21. Control and operation devices	20
22. Positioning of the ignition and flame sensing electrode	21
23. Check of combustion parameters	21
24. Output / pump head performances	21
25. Connection of the external probe	22
26. Connecting an external hot water tank and 3-way valve motor	23
27. How to purge the DHW system from limestone deposits	25
28. How to disassemble the DHW heat exchanger	25
29. Cleaning the cold water filter	25
30. Boiler schematic	26-28
31. Illustrated wiring diagram	29-31
32. Technical data	32

1. INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION



This boiler is designed to heat water at a lower than boiling temperature at atmospheric pressure. The boiler must be connected to a central heating system and to a domestic hot water supply system in compliance with its performances and output power.

Have the boiler installed by a Qualified Service Engineer and ensure the following operations are accomplished:

- a) careful checking that the boiler is fit for operation with the type of gas available. For more details see the notice on the packaging and the label on the appliance itself.
- b) careful checking that the flue terminal draft is appropriate; that the terminal is not obstructed and that no other appliance exhaust gases are expelled through the same flue duct, unless the flue is especially designed to collect the exhaust gas coming from more than one appliance, in conformity with the laws and regulations in force.
- c) careful checking that, in case the flue has been connected to pre-existing flue ducts, thorough cleaning has been carried out in that residual combustion products may come off during operation of the boiler and obstruct the flue duct.
- d) to ensure correct operation of the appliance and avoid invalidating the guarantee, observe the following precautions:

1. Hot water circuit:

1.1. If the water hardness is greater than 20 °F (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water) a polyphosphate or comparable treatment system responding to current regulations.

1.2. Domestic Hot Water circuit must be thoroughly flushed after the installation of the appliance and before its use.

2. Heating circuit

2.1. new system

Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out thoroughly to eliminate residual thread-cutting swarf, solder and solvents if any, using suitable proprietary products.

To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non alkaline. The recommended products for cleaning are:

SENTINEL X300 or X400 and FERNOX heating circuit restore. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

2.2. existing system

Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out to remove sludge and contaminants, using suitable proprietary products as described in section 2.1.

To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non-alkaline such as SENTINEL X100 and FERNOX heating circuit protective. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

Remember that the presence of foreign matter in the heating system can adversely affect the operation of the boiler (e.g. overheating and noisy operation of the heat exchanger).

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

2. INSTRUCTIONS PRIOR TO COMMISSIONING

Initial lighting of the boiler must be carried out by a licensed technician. Ensure the following operations are carried out:

- a) compliance of boiler parameters with (electricity, water, gas) supply systems settings.
- b) compliance of installation with the laws and regulations in force.
- c) appropriate connection to the power supply and grounding of the appliance.

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

Prior to commissioning remove the protective plastic coating from the unit. Do not use any tools or abrasive detergents as you may spoil the painted surfaces.



3. COMMISSIONING OF THE BOILER



To correctly light the boiler proceed as follows:



- Provide power supply to the boiler.
- open the gas cock;
- press the button, for at least two seconds, to set the operating boiler mode (see section 3.2)



Note: if summertime mode is setting, the boiler will light only during a D.H.W. demand.

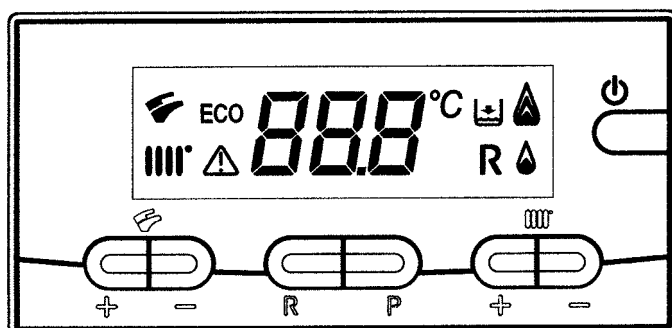


- To adjust the CH and D.H.W. temperature, press the +/- respective buttons as described in section 4.

Warning: During initial lighting, until the air contained in the gas pipes is not released, the burner may fail to light immediately and that may cause a 'blockage' of the boiler. Under such circumstances we recommend you to repeat the ignition procedure until the gas is delivered to the burner, and press **R** button for at least 2 seconds.

DISPLAY LEGEND:

- Operating in Central Heating mode (CH)
- Operating in Domestic Hot Water mode (D.H.W.)
- Flame present - power level = 25% (burner switch on)
- Boiler power levels (3 power levels)
- Generic ERROR
- R** RESET
- Water pressure LOW
- 888**^{°C} Numeric signalling (temperature, error codes, etc)
- ECO** FUNCTION ACTIVATED (see Section 4)



BUTTONS LEGEND

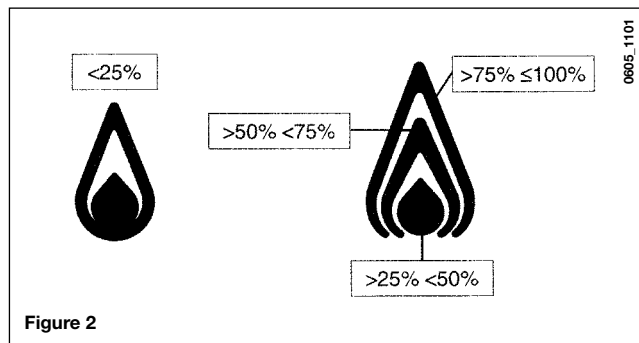
- + - D.H.W. temperature regulation
- + - Central Heating (CH) temperature regulation
- R** RESET
- P** ECO - COMFORT
- MODE BUTTON (see section 3.2)

Figure 1

3.1 SYMBOL MEANING






There are *4 power levels* displayed during boiler operation regarding the gas boiler modulation, as shown in figure 2:




3.2 OPERATING BOILER MODE

The gas boiler modes are: **OFF** - SUMMER () - WINTER () - ONLY HEATING ()
The mode operation can be set pressing , for about 2 seconds, the  button once a time.


4. CENTRAL HEATING (CH) AND DOMESTIC HOT WATER (D.H.W.) TEMPERATURE ADJUSTMENT

The CH () and D.H.W. () temperature adjustment are carried out by pressing the relative +/- buttons (figure 1).
When the burner is lighted the display shows the symbol .

CENTRAL HEATING (CH)


The system must be equipped with a room thermostat (see the relevant regulations) to control the temperature in the rooms.
During a CH mode, the display shows a CH () blinking symbol and the CH flow temperature value (°C).

DOMESTIC HOT WATER (D.H.W.)


During a D.H.W. request, the display shows a D.H.W. () blinking symbol and the D.H.W. flow temperature value (°C).


There are two different setpoint which can be quickly set: **ECO** and **COMFORT**.
To adjust the temperature values, proceed as follows:

ECO

The ECO temperature setpoint allows the user to quickly set the relative domestic hot water temperature pressing the **P** button. In eco function the display reads out "eco". To set the ECO temperature setpoint press the +/-  buttons.

COMFORT

The COMFORT temperature setpoint allow the user to quickly set the relative domestic hot water temperature pressing the **P** button. To set the COMFORT temperature setpoint press the +/-  buttons.

Note: during a D.H.W. demand, with a D.H.W. storage tank connected to the gas boiler, the display shows the () symbol and the flow tank temperature value.

5. FILLING THE BOILER

GB

RO

HU

RU

GR

IMPORTANT: Regularly check that the pressure displayed by the pressostat (figure 3) is 0.7 to 1.5 bar, with boiler not operating. In case of overpressure, open the boiler drain valve (Figure 3).

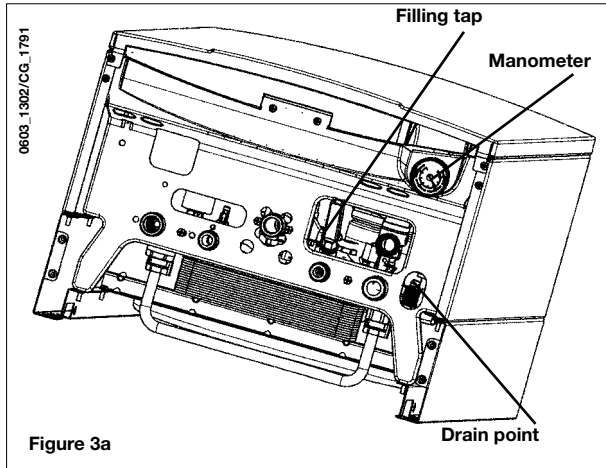
In case the pressure is lower open the boiler filling tap (Figure 3).

We recommend you open the tap very slowly in order to let off the air.

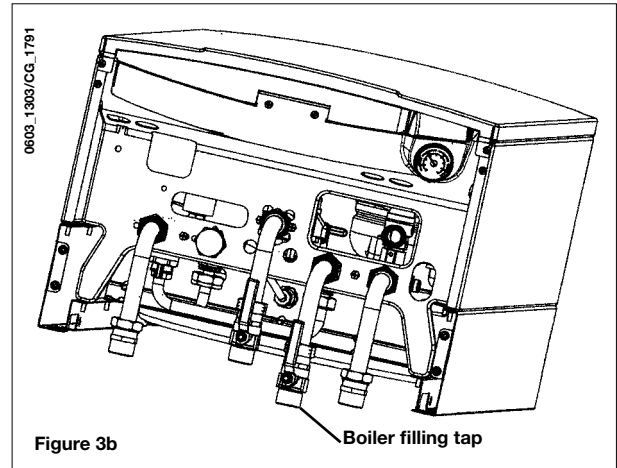
During this operation, the gas boiler must be in "OFF" mode (press the  button - See section 3.2).

NOTE: In case pressure drops occur frequently have the boiler checked by a Qualified Service Engineer.

240i - 240 Fi - 310 Fi



1.240i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



6. TURNING OFF THE BOILER

The electric supply to the boiler must be removed in order to switch it **OFF**.

With the gas boiler in "OFF" mode (section 3.2), the display reads out "OFF" but the main board is still supplied.

7. GAS CHANGE

These boilers set for natural gas can be converted to work with **LPG**.

Any gas change must be effected by a Qualified Service Engineer.

8. PROLONGED STANDSTILL OF THE SYSTEM. FROST PROTECTION

We recommend you avoid draining the whole system as water replacements engender purposeless and harmful limestone deposits inside the boiler and on the heating elements. In case the boiler is not operated during wintertime and is therefore exposed to danger of frost we suggest you add some specific-purpose anti-freeze to the water contained in the system (e.g.: propylene glycole coupled with corrosion and scaling inhibitors).

The electronic management of boilers includes a "frost protection" function in the central heating system which operates the burner to reach a heating flow temperature of 30° C when the system heating flow temperature drops below 5°C.

The frost protection function is enabled if:

- * electrical supply to the boiler is on;
- * the gas service cock is open;
- * the system pressure is as required;
- * the boiler is not blocked.

9. ERROR MESSAGES AND TABLE OF FAULTS



The anomalies are carried out on the display with an error code (e.g. E01).

The anomalies which can be reset by the user are shown with the **R** symbol (e.g. figure 4).

The anomalies which cannot be reset are carried out with the **△** symbol (e.g. figure 4.1).

To RESET the gas boiler, press **R** button for at least 2 seconds.



Figure 4

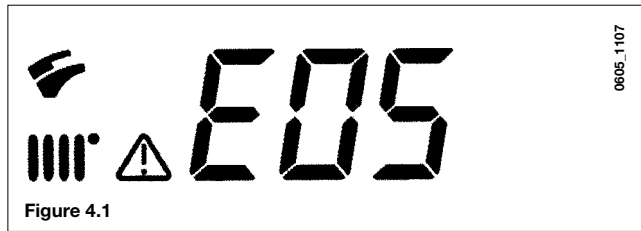


Figure 4.1

ERROR CODE	Description of FAULTS	CORRECTIVE ACTION
E01	Gas supply fault	Press the R button (figure 1) for at least 2 seconds. If this fault persist, call an authorised Service centre.
E02	Safety thermostat sensor tripped	Press the R button (figure 1) for at least 2 seconds. If this fault persist, call an authorised Service centre.
E03	Flue thermostat sensor tripped / Flue pressure switch tripped	Call an authorised Service centre.
E05	Central heating NTC sensor fault	Call an authorised Service centre.
E06	Domestic Hot Water NTC sensor fault	Call an authorised Service centre.
E10	Water pressure LOW	Check that the pressure in the system is as specified. See Section 5. If this fault persist, call an authorised Service centre.
E25	Boiler max temperature exceeded (probable pump jammed)	Call an authorized Service centre.
E35	Fault flame (parasitic flame)	Press the R button (figure 1) for at least 2 seconds. If this fault persists, call an authorized Service centre

Note: when an anomaly occurs, the display background flashes with the error code.

10. SERVICING INSTRUCTIONS

To maintain efficient and safe operation of your boiler have it checked by a Qualified Service Engineer at the end of every operating period.

Careful servicing will ensure economical operation of the system.

Do not clean the outer casing of the appliance with abrasive, aggressive and/or easily flammable cleaners (i.e.: gasoline, alcohol, and so on). Always isolate the electrical supply to the appliance before cleaning it (see section 6).



11. GENERAL INFORMATION



The following remarks and instructions are addressed to Service Engineers to help them carry out a faultless installation. Instructions regarding lighting and operation of the boiler are contained in the 'Instructions pertaining to the user' section. Note that installation, maintenance and operation of the domestic gas appliances must be performed exclusively by qualified personnel in compliance with current standards.



Please note the following:

- * This boiler can be connected to any type of double- or single feeding pipe convector plates, radiators, thermoconvectors. Design the system sections as usual though taking into account the available output / pump head performances, as shown in section 24.
- * Do not leave any packaging components (plastic bags, polystyrene, etc.) within children's reach as they are a potential source of danger.
- * Initial lighting of the boiler must be effected by a Qualified Service Engineer.



Failure to observe the above will render the guarantee null and void.



12. INSTRUCTIONS PRIOR TO INSTALLATION

This boiler is designed to heat water at a lower than boiling temperature at atmospheric pressure. The boiler must be connected to a central heating system and to a domestic hot water supply system in compliance with its performances and output power.

Have the boiler installed by a Qualified Service Engineer and ensure the following operations are accomplished:

- a) careful checking that the boiler is fit for operation with the type of gas available. For more details see the notice on the packaging and the label on the appliance itself.
- b) careful checking that the flue terminal draft is appropriate; that the terminal is not obstructed and that no other appliance exhaust gases are expelled through the same flue duct, unless the flue is especially designed to collect the exhaust gas coming from more than one appliance, in conformity with the laws and regulations in force.
- c) careful checking that, in case the flue has been connected to pre-existing flue ducts, thorough cleaning has been carried out in that residual combustion products may come off during operation of the boiler and obstruct the flue duct.

To ensure correct operation of the appliance and avoid invalidating the guarantee, observe the following precautions:

1. Hot water circuit:

- 1.1. If the water hardness is greater than 20 °F (1 °F = 10 mg calcium carbonate per litre of water) a polyphosphate or comparable treatment system responding to current regulations.
- 1.2. Domestic Hot Water circuit must be thoroughly flushed after the installation of the appliance and before its use.

2. Heating circuit

2.1. new system

Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out thoroughly to eliminate residual thread-cutting swarf, solder and solvents if any, using suitable proprietary products.

To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non alkaline. The recommended products for cleaning are:

SENTINEL X300 or X400 and FERNOX heating circuit restore. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

2.2. existing system

Before proceeding with installation of the boiler, the system must be cleaned and flushed out to remove sludge and contaminants, using suitable proprietary products as described in 2.1.

To avoid damaging metal, plastic and rubber parts, use only neutral cleaners, i.e. non-acid and non-alkaline such as SENTINEL X100 and FERNOX heating circuit protective. To use this product proceeding strictly in accordance with the maker's directions.

Remember that the presence of foreign matter in the heating system can adversely affect the operation of the boiler (e.g. overheating and noisy operation of the heat exchanger).

Failure to observe the above will render the guarantee null and void.

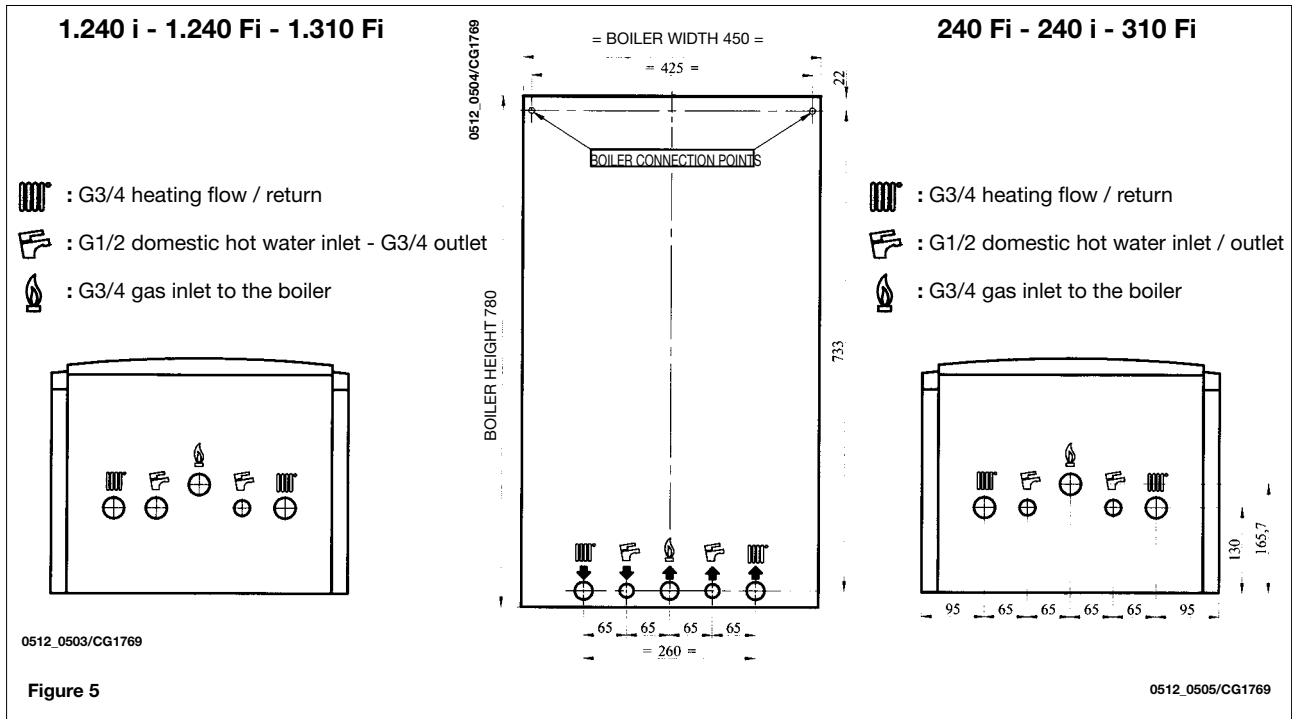
13. BOILER INSTALLATION



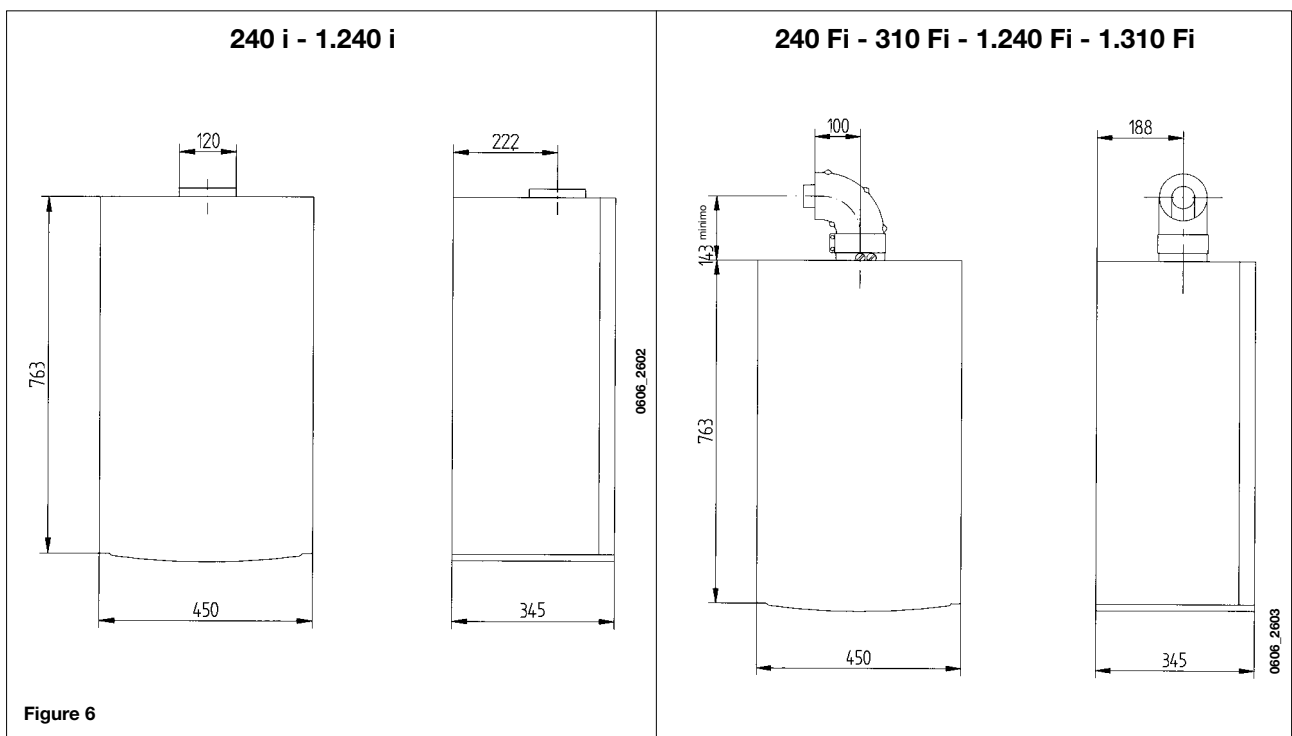
Decide upon the boiler location, then tape the template on the wall. Connect the pipework to the gas and water inlets prearranged on the template lower bar. We suggest you fit two G3/4 stop cocks (available on demand) on the central heating system flow and return pipework; the cocks will allow to carry out important operations on the system without draining it completely. If you are either installing the boiler on a pre-existent system or substituting it, we suggest you also fit settling tank on the system return pipework and under the boiler to collect the deposits and scaling which may remain and be circulated in the system after the purge.

When the boiler is fixed on the template connect the flue and air ducts (fittings supplied by the manufacturer) according to the instructions given in the following sections.

When installing the **240 i - 1.240 i** model (boiler with natural draught), make the connection to the flue using a metal pipe which will provide resistance over time to the normal mechanical stresses, heat and the effects of the combustion products and any condensation they form.



14. BOILER SIZE





15. INSTALLATION OF FLUE AND AIR DUCTS



Models 240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi

We guarantee ease and flexibility of installation for a gas-fired forced draught boiler thanks to the fittings and fixtures supplied (described below).

The boiler is especially designed for connection to an exhaust flue / air ducting, with either coaxial, vertical or horizontal terminal. By means of a splitting kit a two-pipe system may also be installed.



Exclusively install fittings supplied by the manufacturer.

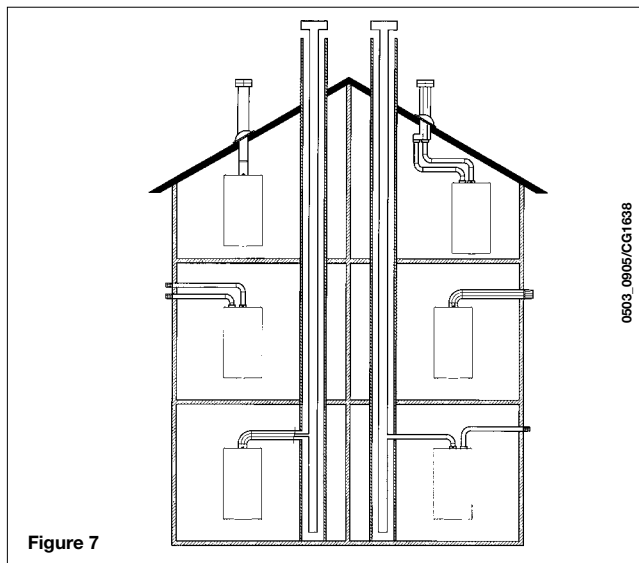


Figure 7

... COAXIAL FLUE - AIR DUCT (CONCENTRIC)

This type of duct allows to disengage exhaust gases and to draw combustion air both outside the building and in case a LAS flue is fitted.

The 90° coaxial bend allows to connect the boiler to a flue-air duct in any direction as it can rotate by 360°. It can moreover be used as a supplementary bend and be coupled with a coaxial duct or a 45° bend.

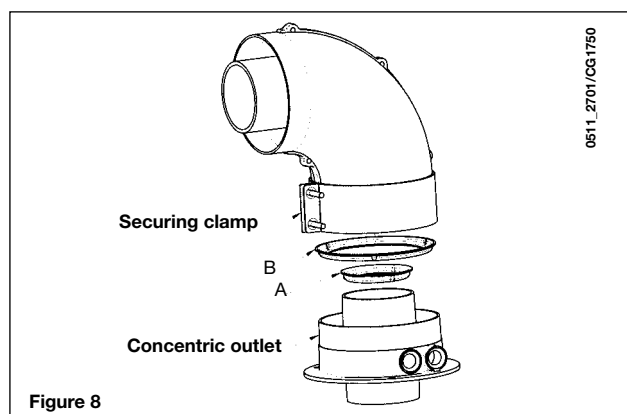


Figure 8

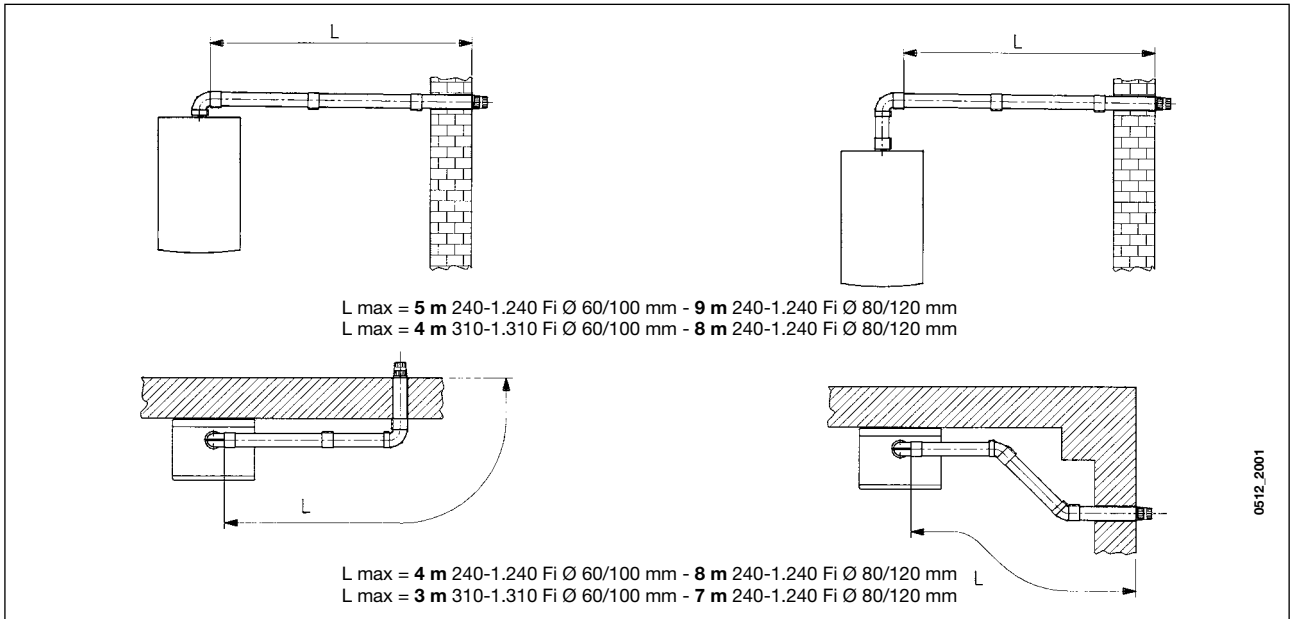
If the flue outlet is placed outside, the flue-air ducting must protrude at least 18mm out of the wall to allow aluminium weathering tile to be fitted and sealed to avoid water leakages. Ensure a minimum downward slope of 1 cm towards the outside per each metre of duct length.

- A 90° bend reduces the total duct length by 1 metre.
- A 45° bend reduces the total duct length by 0.5 metre.

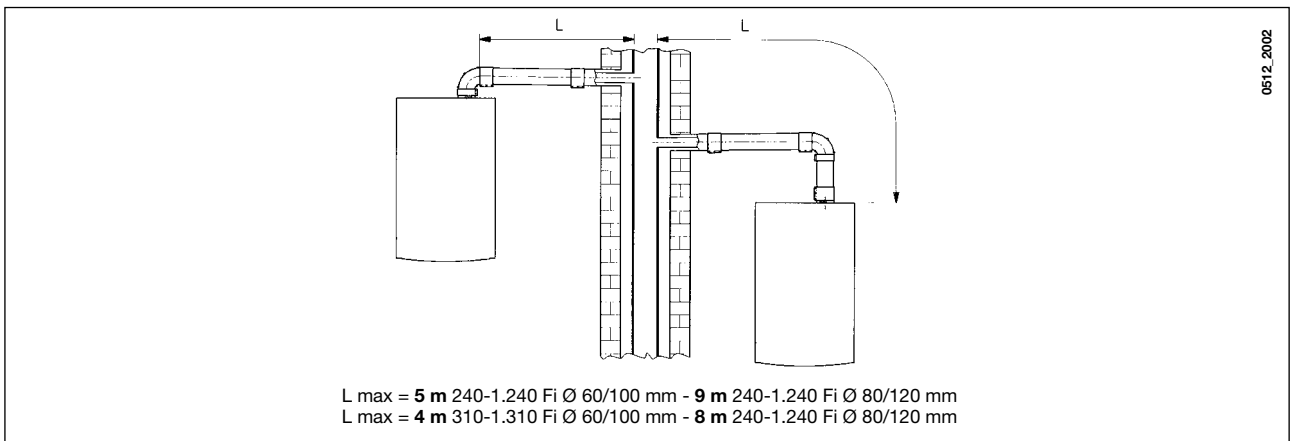
Boiler model	Length (m)		Air suction RESTRICTOR ⓑ	Flue RESTRICTOR Ⓐ
	Horizontal (*)	Vertical		
240 Fi 1.240 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	Yes	Yes
	1 ÷ 2	1 ÷ 2		No
	2 ÷ 5	2 ÷ 4		No
310 Fi 1.310 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	No	Yes
	1 ÷ 2	1 ÷ 2	Yes	No
	2 ÷ 4	2 ÷ 4	No	No

(*) The first 90° bend is not included in the maximum available length.

15.1 HORIZONTAL FLUE TERMINAL INSTALLATION OPTIONS

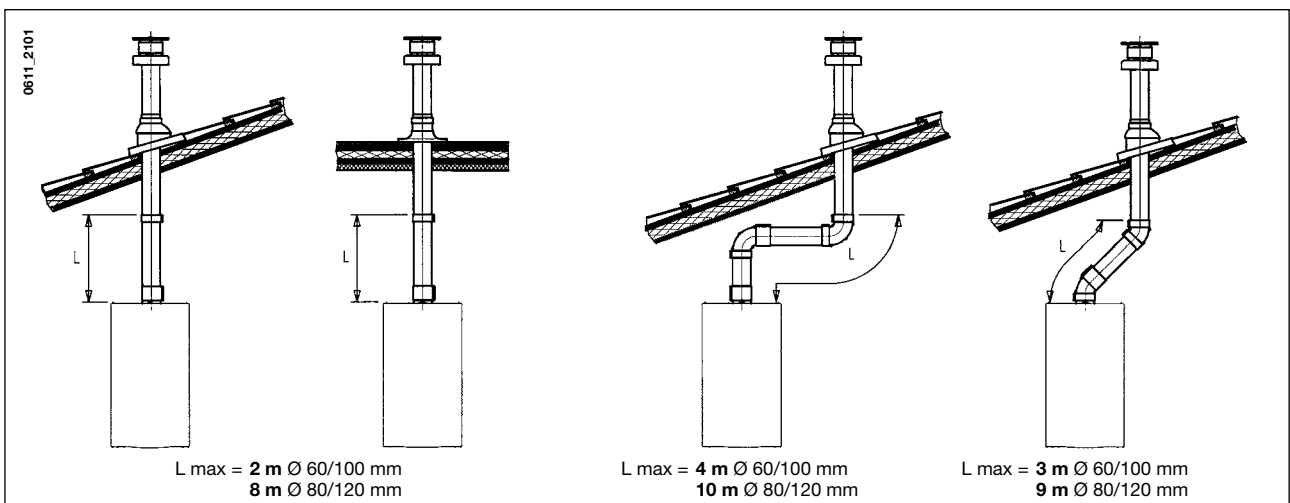


15.2 LAS FLUE DUCT INSTALLATION OPTIONS



15.3 VERTICAL FLUE TERMINAL INSTALLATION OPTIONS

This type of installation can be carried out both on a flat or pitched roof by fitting a terminal, an appropriate weathering tile and sleeve, (supplementary fittings supplied on demand).



For detailed instructions concerning the installation of fittings refer to the technical data accompanying the fittings.



... SEPARATED FLUE-AIR DUCTING

This type of ducting allows to disengage exhaust flue gases both outside the building and into single flue ducts. Comburant air may be drawn in at a different site from where the flue terminal is located.



The splitting kit consists of a flue duct adaptor (100/80) and of an air duct adaptor. For the air duct adaptor fit the screws and seals previously removed from the cap.



The restrictor must be removed in the following cases



Boiler model	(L1+L2)		Air suction coupling position	Flue RESTRICTOR $\text{\textcircled{A}}$	CO ₂ %	
	Horizontal(*)	vertical			G20	G31
240 Fi 1.240 Fi	0 ÷ 4	0 ÷ 4	3	Yes	6,4	7,3
	4 ÷ 15	4 ÷ 15	1	No		
	15 ÷ 25	-	-			
	25 ÷ 40	-	-			
310 Fi 1.310 Fi	0 ÷ 2	0 ÷ 2	1	No	7,4	8,4
	2 ÷ 8	2 ÷ 8	2			
	8 ÷ 25	8 ÷ 25	3			

(*) *The first 90° bend is not included in the maximum available length.*

The 90° bend allows to connect the boiler to flue-air ducting regardless of direction as it can be rotated by 360°. It can moreover be used as a supplementary bend to be coupled with the duct or with a 45° bend.

- *A 90° bend reduces the total duct length by 0.5 metre.*
- *A 45° bend reduces the total duct length by 0.25 metre.*

Split flue air control adjustment

The adjustment of this control is required to optimise performance and combustion parameters. The air suction coupling can be rotated to adjust excess air according to the total length of the flue and intake ducts for the combustion air.

Turn this control to increase or decrease excess combustion air (figure 9):

To improve optimisation a combustion product analyser can be used to measure the CO₂ contents of the flue at maximum heat output, gradually adjusting air to obtain the CO₂ reading in the table below, if the analysis shows a lower value.

To properly install this device, also refer to the technical data accompanying the fitting.

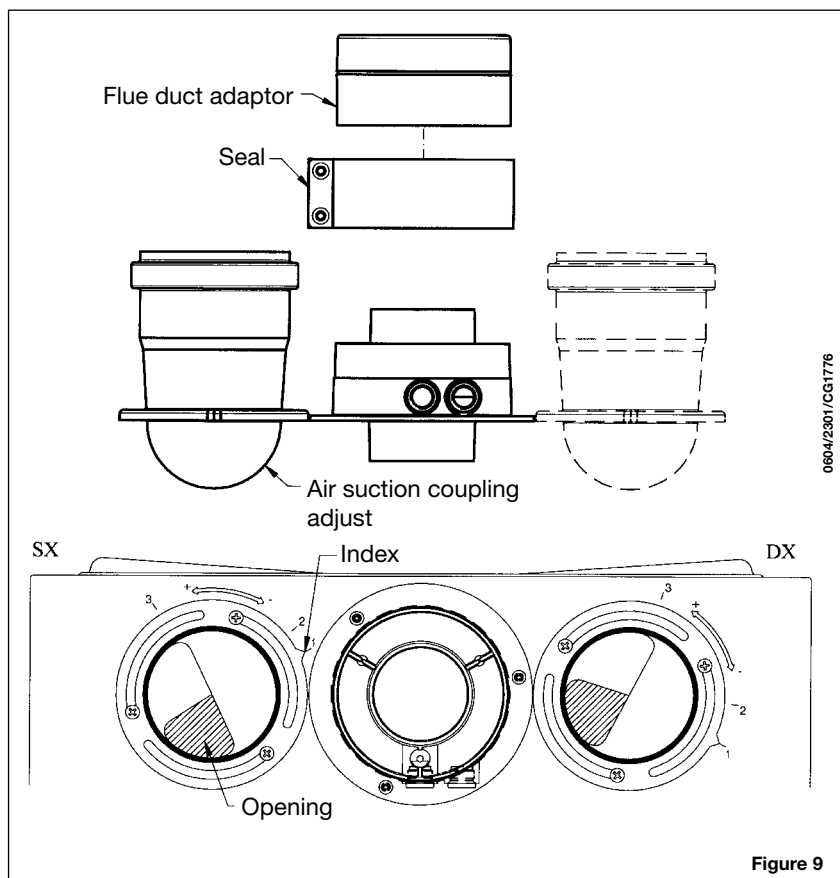
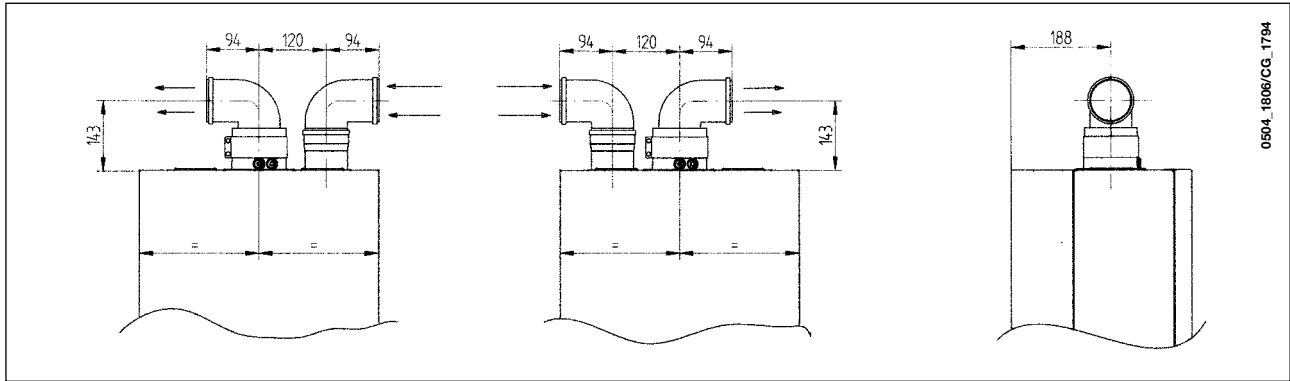


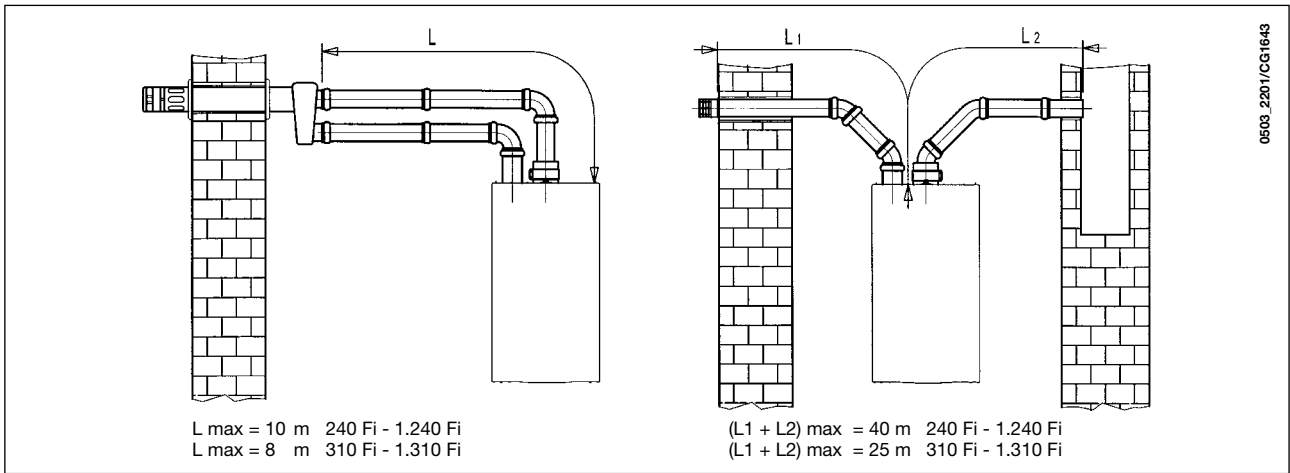
Figure 9

15.4 SPLIT FLUE OVERALL DIMENSIONS



15.5 SEPARATED HORIZONTAL FLUE TERMINALS INSTALLATION OPTIONS

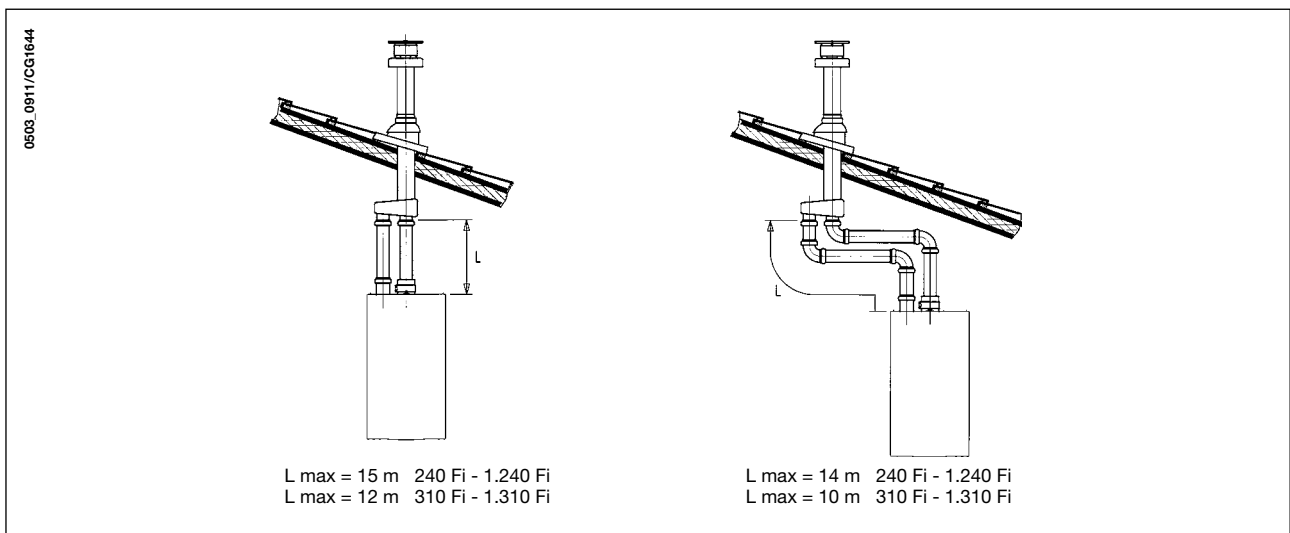
IMPORTANT: Ensure a minimum downward slope of 1 cm toward the outside per each metre of duct length. In the event of installation of the condensate collection kit, the angle of the drain duct must be directed towards the boiler.



NB: For C52 types, terminals for combustion air suction and combustion product extraction must never be fitted on opposite walls of the building.

The maximum length of the suction duct must be 10 metres. If the flue duct exceeds 6 m, the condensate collection kit (supplied as an accessory) must be fitted close to the boiler.

15.6 SEPARATED VERTICAL FLUE TERMINALS INSTALLATION OPTIONS





Important: if fitting a single exhaust flue duct, ensure it is adequately insulated (e.g.: with glass wool) wherever the duct passes through building walls.

For detailed instructions concerning the installation of fittings refer to the technical data accompanying the fittings.



16. CONNECTING THE MAINS SUPPLY

Electrical safety of the appliance is only guaranteed by correct grounding, in compliance with the applicable laws and regulations.

Connect the boiler to a 230V monophase + ground power supply by means of the three-pin cable supplied with it and make sure you connect polarities correctly.

Use a double-pole switch with a contact separation of at least 3mm in both poles.

In case you replace the power supply cable fit a HAR H05 VV-F' 3x0.75mm² cable with an 8mm diameter max.

...Access to the power supply terminal block

- isolate the electrical supply to the boiler by the double-pole switch;
- unscrew the two screws securing the control board to the boiler;
- rotate the control board;
- unscrew the lid and gain access to the wiring (Figure 10).

The 2A fast-blowing fuses are incorporated in the power supply terminal block (to check or replace the fuse, pull out the black fuse carrier).

IMPORTANT: be sure to connect polarities correctly **L** (LIVE) - **N** (NEUTRAL).

(L) = **Live** (brown)

(N) = **Neutral** (blue)

(⏚) = **Ground** (yellow/green)

(1) (2) = **Room thermostat terminal**

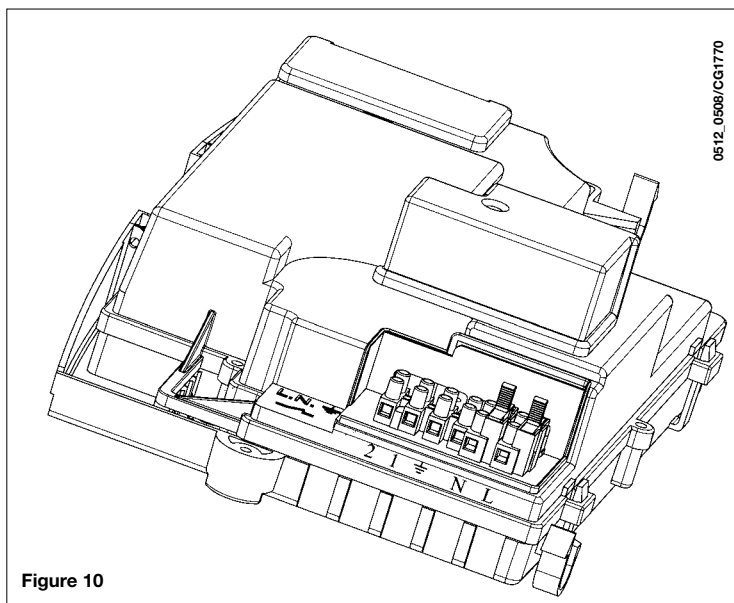


Figure 10

0512_0508/CG1770

17. FITTING A ROOM THERMOSTAT

GB

RO

HU

RU

GR

To connect the room thermostat to the boiler terminal block, proceed as follows:

- reach the power supply terminal block (figure 10);
- connect the room thermostat to the terminals (1) - (2) and remove the jumper.

18. GAS CHANGE MODALITIES

A Qualified Service Engineer may adapt this boiler to operate with natural gas (G. 20) or with liquid gas (G. 31).

The procedure for calibrating the pressure regulator may vary according to the type of gas valve fitted (HONEYWELL or SIT; see figure 11).

Carry out the following operations in the given sequence:

- A) substitute the main burner injectors;**
- B) change the modulator voltage;**
- C) proceed with a new max. and min. setting of the pressure adjusting device.**

A) Substitute the main burner injectors

- carefully pull the main burner off its seat;
- substitute the main burner injectors and make sure you tighten them to avoid leakage. The nozzle diameters are specified in table 1.


B) Change the modulator voltage

- setting **F02** parameter according to the gas used as described in section 20.

C) Pressure adjusting device setting

- connect the positive pressure test point of a differential (possibly water-operated) manometer to the gas valve pressure test point (**Pb**) (Figure 11); connect, for sealed chamber models only, the negative pressure test point of the manometer to a "T" fitting in order to join the boiler adjusting outlet, the gas valve adjusting outlet (**Pc**) and the manometer. (The same measurement can be carried out by connecting the manometer to the pressure test point (**Pb**) after removing the sealed chamber front panel); If you measure the pressure of burners in a different way you may obtain an altered result in that the low pressure created in the sealed chamber by the fan would not be taken into account.

C1) Adjustment to nominal heat output

- open the gas tap;
- press  button (figure 1) and set the boiler in winter mode (section 3.2);
- open a hot water tap to reach a minimum 10 l/min flow rate or ensure that maximum heating requirements are set;
- remove the modulator cover;
- adjust the tube brass screw (a) Fig. 12 to obtain the pressure settings shown in table 1;
- check that boiler feeding dynamic pressure, as measured at the inlet gas valve pressure test point (**Pa**) (Figure 11) is correct (37 mbar for propane gas **G.31**, 20 mbar for natural gas **G20**);

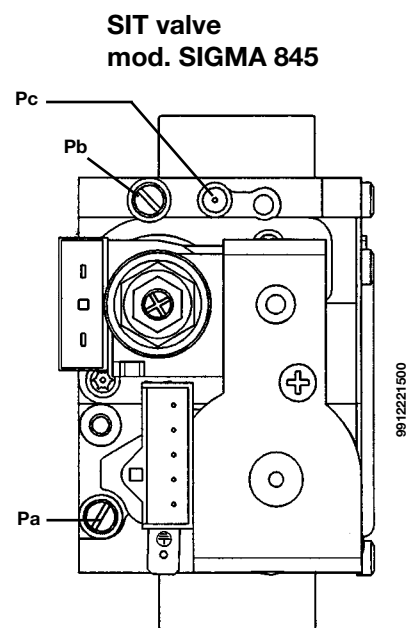
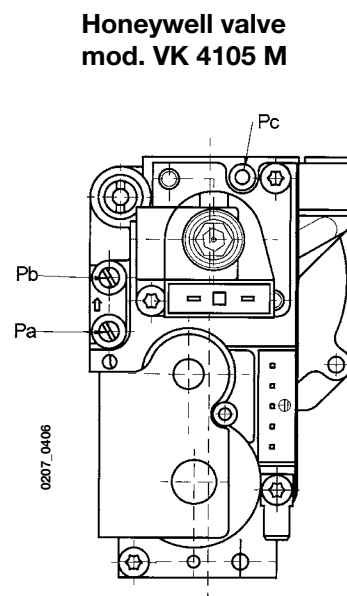


Figure 11



C2) Adjustment to reduced heat output

- disconnect the modulator feeding cable and unscrew the (b) Fig. 12 screw to reach the pressure setting corresponding to reduced heat output (see table 1);
- connect the cable again;
- fit the modulator cover and seal.

C3) Final checks

- apply the additional dataplate, specifying the type of gas and settings applied.

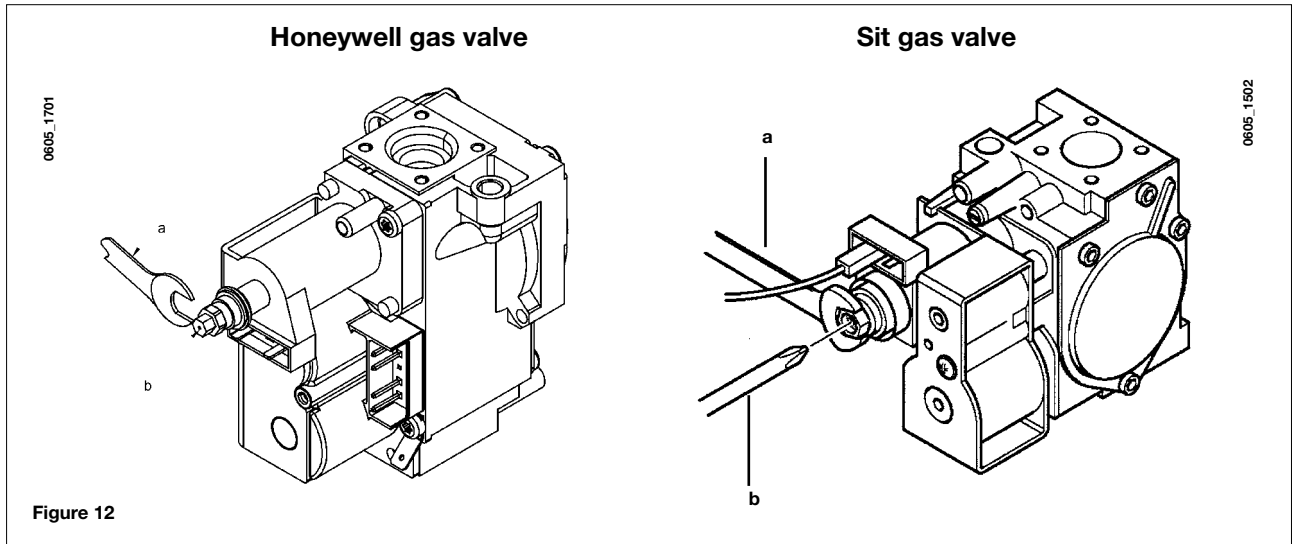


Table of burner pressures

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1.240 i		310 Fi - 1.310 Fi	
Gas used	G20	G31	G20	G31	G20	G31
nozzle diameter (mm)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77
Burner pressure (mbar*) REDUCED HEAT OUTPUT	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9
Burner pressure (mbar*) NOMINAL HEAT OUTPUT	11,3	29,4	10,0	26,0	13,0	35,5
no. of nozzles	15					

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

Table 1

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1.240 i		310 Fi - 1.310 Fi	
Gas consumption at 15 °C - 1013 mbar	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Nominal heat output	2,84 m ³ /h	2,09 kg/h	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	3,52 m ³ /h	2,59 kg/h
Reduced heat output	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg

Table 2

19. INFORMATION DISPLAY



19.1 FIRST DISPLAYED INFORMATION

To correct light the boiler, proceed as follows:

- Provide power supply to the boiler.
When the gas boiler is power suppli, the display shows the following information:
 1. all symbols alight;
 2. manufacture information;
 3. manufacture information;
 4. manufacture information;
 5. Type of boiler and gas used (eg. $\square\pi$).The displayed letters mean the following:

\square = natural boiler chamber


\square = sealed boiler chamber

π = natural gas METANE

\sqcup = LPG gas


6. Hydraulic system;

7. Software version (two numbers **x.x**);

- open the gas cock;
- press the  button, for at least two seconds, to set the operating boiler mode (see section 3.2).

19.2 OPERATION INFORMATION

To display some useful information during the boiler operation proceed as follows:

- Press the  button for at least 6 seconds until the display shows "A00" (... "A07") alternating with the respective value (e.g. figure 13);

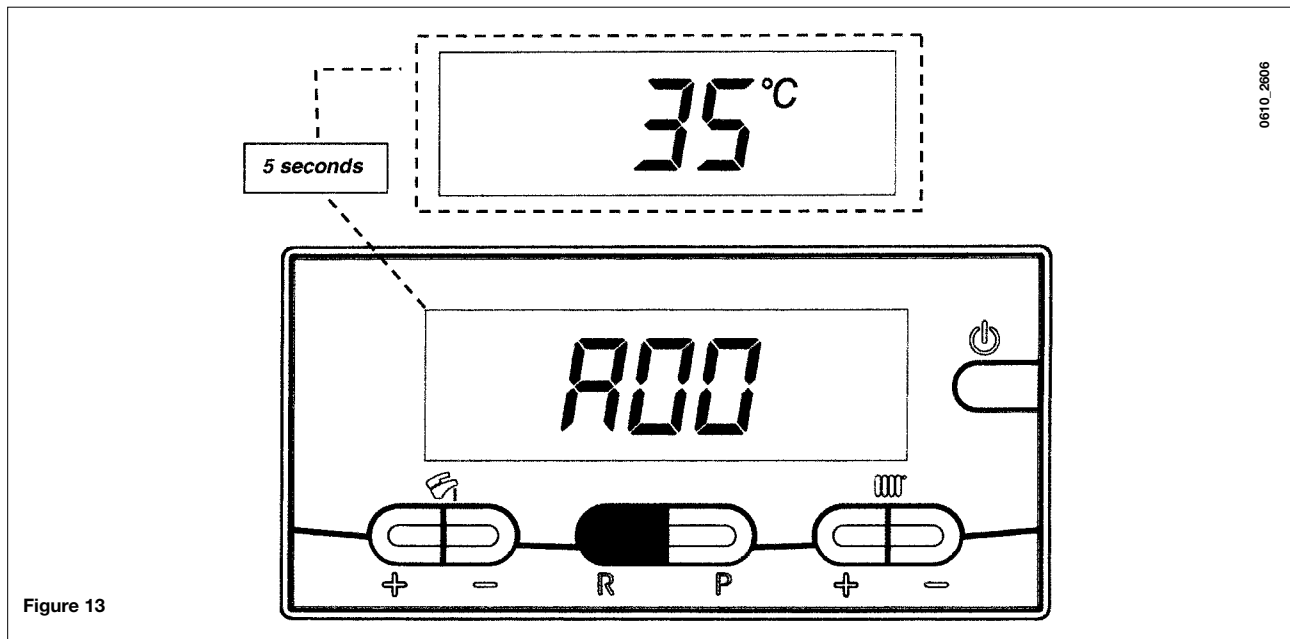


Figure 13




- Press the +/- domestic hot water buttons to display the following instantaneous information:

A00: domestic hot water temperature value (°C);
A01: outside temperature (with external probe sensor connected);
A02: modulating current value (100% = 230 mA METANE - 100% = 310 mA GPL);
A03: power range level value (%) - see parameter F13 (section 20);
A04: temperature setpoint value (°C);
A05: central heating flow temperature value (°C);
A06: flow water value (l/min x 10);
A07: flame signal value (8-100%).



Note: lines **A08** and **A09** are not used.





- This function is active for 3 minutes. To exit the function, press  button as described in section 3.2.

19.3 ANOMALIES DISPLAY

Note: the resetting operation is available only for 5 consecutive attempts, after which the RESET function is disabled and the gas boiler remains blocked.

To carry out a new RESET attempt, proceed as follows:

- press the  button for at least 2 seconds;
- reset the boiler pressing the **R** button for at least 2 seconds, the display shows “**OFF**”;
- press the  button for at least 2 seconds as describe in section 3.2.

See section 9 for error codes and anomalies description.

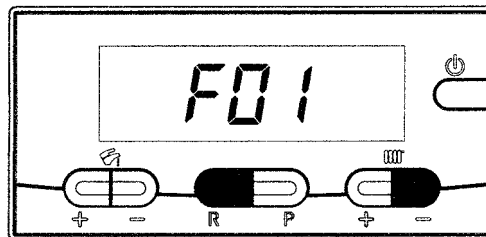
20. PARAMETERS SETTING



To set the boiler parameters press the **R** and **-** buttons together for at least 6 seconds. When the function is activated, the display shows “**F01**” alternated with the value of the parameter.

Parameters setting

- Press +/- buttons for scrolling parameters;
- Press +/- buttons to change the single parameter value;
- Press the **P** button to save changes, the display shows “**MEM**”;
- Press the button to leave the function without saving, the display shows “**ESC**”;



0610_2607

	Description of parameter	Default value					
		240 Fi	1. 240 Fi	240 i	1. 240 i	310 Fi	1.310 Fi
F01	Type of gas boiler 10 = sealed chamber - 20 = atmospheric chamber	10		20		10	
F02	Type of gas 00 = natural (metane) - 01 = LPG	00 o 01					
F03	Hydraulic system 00 = instantaneous appliance 05 = non-instantaneous appliance	00	05	00	05	00	05
F04	Programmable relay 1 setting (2 = zone system)	02					
F05	Programmable relay 2 setting (not used)	04					
F06	External sensor programmable input setting	00					
F07...F12	Not used	00					
F13	CH max. heating output (0-100%)	100					
F14	D.H.W. max. heating output (0-100%)	100					
F15	CH min. heating output (0-100%)	00					
F16	Maximum temperature setpoint setting 00 = 85°C - 01 = 45°C	00					
F17	Pump overrun time (01-10 minuti)	03					
F18	Minimum burner pause in central heating mode (01-10 minuti)	03					
F19	Not used	07					
F20	Not used	00					
F21	Anti-legionella function 00 = Disabled - 01 = Enabled	00					
F22	Not used	00					
F23	Maximum D.H.W. setpoint	60					
F24	Not used	35					
F25	Lack of water safety device	00					
F26...F29	Manufacture information (only read parameters)	--					
F30	Not used	10					
F31...F32	Not used	00					

WARNING: do not modify the values of the “not used” parameters.



21. CONTROL AND OPERATION DEVICES



The boiler has been designed in full compliance with European reference standards and in particular is equipped with the following:



- **Air pressure switch for forced draught model (240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi)**

This switch (17 - figure 20) allows the burner to switch on provided the exhaust flue duct efficiency is perfect.

In the event of one of the following faults:

- the flue terminal is obstructed;
- the venturi is obstructed;
- the fan is blocked;
- the connection between the venturi and the air pressure switch is interrupted;

The boiler will stay on stand-by and the display shows error code E03 (see section 9).



- **Flue thermostat for natural draught (model 240 i - 1.240 i)**

This device (15 - figure 21) has a sensor positioned on the left section of the flue extraction hood and shuts off the gas flow to the burner if the flue duct is obstructed or in the event of draught failure.

Under such conditions the boiler is blocked and the display shows E03 error (see section 9).

To relight the main burner immediately, see section 9.



It is forbidden to disenable this safety device

- **Overheat safety thermostat**

Thanks to a sensor (12 - fig. 20 /21) placed on the heating flow, this thermostat interrupts the gas flow to the burner in case the water contained in the primary circuit has overheated. Under such conditions the boiler is blocked and relighting will only be possible after the cause of the anomaly has been removed.

See section 9 to RESET normal operating conditions.

It is forbidden to disenable this safety device

- **Flame ionization detector**

The flame sensing electrode (19 - figure 20, 16 - figure 21), placed on the right of the burner, guarantees safety of operation in case of gas failure or incomplete interlighting of the burner. The boiler is blocked after 3 relight attempt.

See section 9 to RESET normal operating conditions.

- **Hydraulic pressure sensor**

This device (3 - figure 20/21) enables the main burner only to be switched on if the system pressure is over 0.5 bars.

- **Pump overrun for central heating circuit**

The electronically-controlled supplementary running of the pump lasts 3 minutes (F17 - Section 20), when the boiler is in the central heating mode, after the burner has switched off due to a room thermostat or intervention.

- **Pump overrun for domestic hot water circuit**

The electronic control system keeps the pump operating for 30 seconds in domestic hot water mode after the D.H.W. sensor has switched off the burner.

- **Frost protection device (central heating and domestic hot water systems)**

Boilers electronic management includes a "frost protection" function in the central heating system which operates the burner to reach a heating flow temperature of 30°C when the system heating flow temperature drops below 5 °C.

This function is enabled when the boiler is connected to electrical supply, the gas supply is on and the system pressure is as required.

- **Lack of water circulation (probable pump jammed)**

If the water inside the primary circuit doesn't circulate, the display shows E25 error (see section 9).

- **Anti-block pump function**

In the event that no heat is required, the pump will automatically start up and operate for one minute during the following 24 hours.

This function is operative when the boiler is powered.

- **Three-way anti-blockage valve**

In the case of no heat is request for a period of 24 hours the three way valve carries out a complete commutation.

This function is operative when the boiler is powered.

- **Hydraulic safety valve (heating circuit)**

This device (28 - figure 20, 25 - figure 21) is set to 3 bar and is used for the heating circuit.

The safety valve should be connected to a siphoned drain. Use as a means of draining the heating circuit is strictly prohibited.

- **Antilegionella function (models 1. 240 Fi - 1. 240 i - 1.310 Fi with D.H.W. storage tank)**

The antilegionella function is NOT enable.

To enable the function, set the parameter F21=01 (as described in section 20). When the function is activated, at weekly intervals the boiler's electronic control system brings the water inside the hot water tank to a temperature above 60°C (the function is only operational if the water has never exceeded 60°C in the previous 7 days).

Note: domestic hot water is guaranteed even if the NTC sensor (5 - figure 20 - 21) is damaged. In this case, the temperature control is carried out by the boiler flow temperature.

22. POSITIONING OF THE IGNITION AND FLAME SENSING ELECTRODE

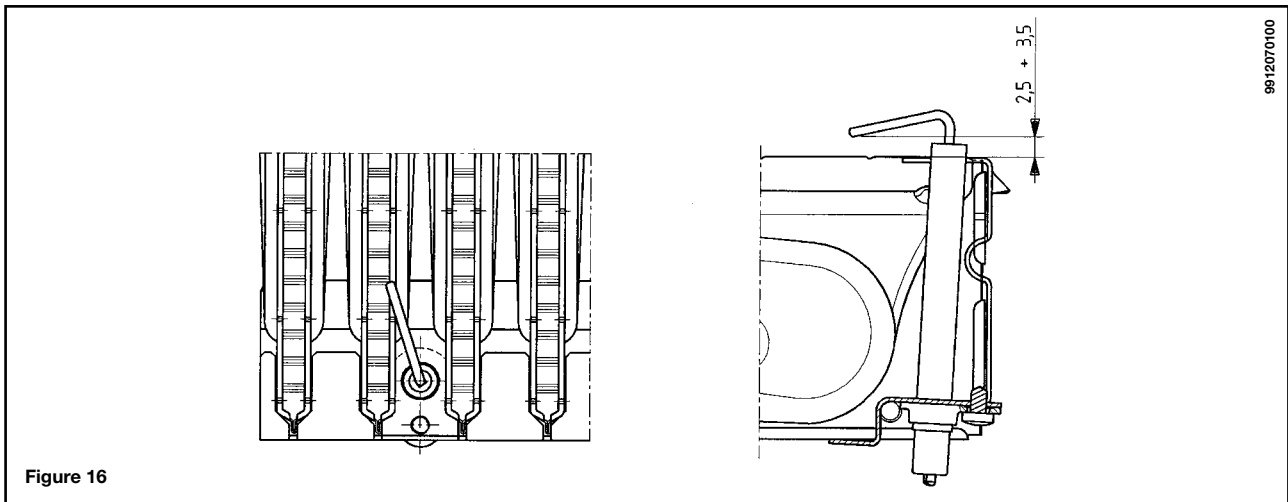


Figure 16

23. CHECK OF COMBUSTION PARAMETERS

The boiler has two connection points specifically designed to allow technicians to measure the combustion efficiency after installation and ensure that the combustion products do not constitute a health risk.

One connection point is connected to the flue gas discharge circuit, and allows monitoring of the quality of the combustion products and the combustion efficiency.

The other is connected to the combustion air intake circuit, allowing checking of any recycling of the combustion products in case of coaxial pipelines.

The following parameters can be measured at the connection point on the flue gas circuit:

- temperature of the combustion products;
- oxygen (O₂) or carbon dioxide (CO₂) concentration;
- carbon monoxide (CO) concentration.

The combustion air temperature must be measured at the connection point on the air intake circuit, inserting the measurement probe to a depth of about 3 cm.

For natural draught boiler models, a hole must be made in the flue gas discharge pipe at a distance from the boiler equal to twice the inside diameter of the pipe itself.

The following parameters can be measured through this hole:

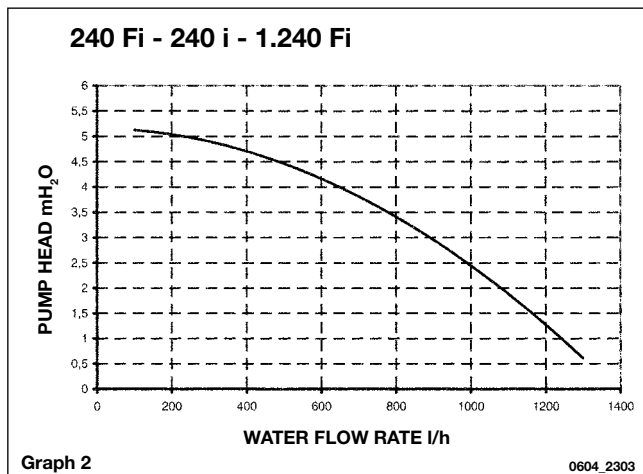
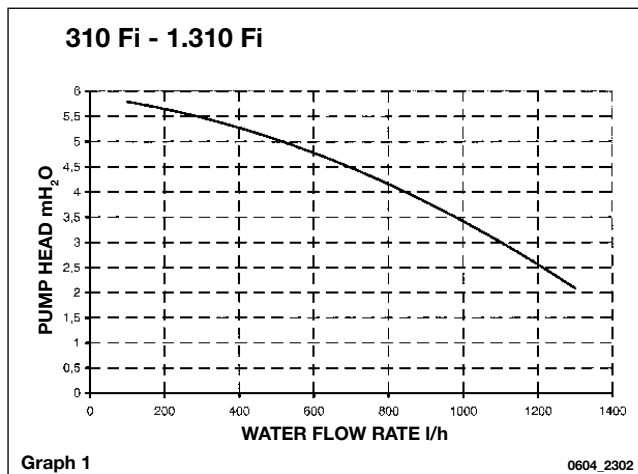
- temperature of the combustion products;
- oxygen (O₂) or carbon dioxide (CO₂) concentration;
- carbon monoxide (CO) concentration.

The combustion air temperature must be measured close to the point where the air enters the boiler.

The hole, which must be made by the person in charge of operating the system when it is commissioned, must be sealed in a way which ensures that the combustion product discharge pipe is airtight during normal operation.

24. OUTPUT / PUMP HEAD PERFORMANCES

This is a high static head pump fit for installation on any type of single or double-pipe heating systems. The air vent valve incorporated in the pump allows quick venting of the heating system.

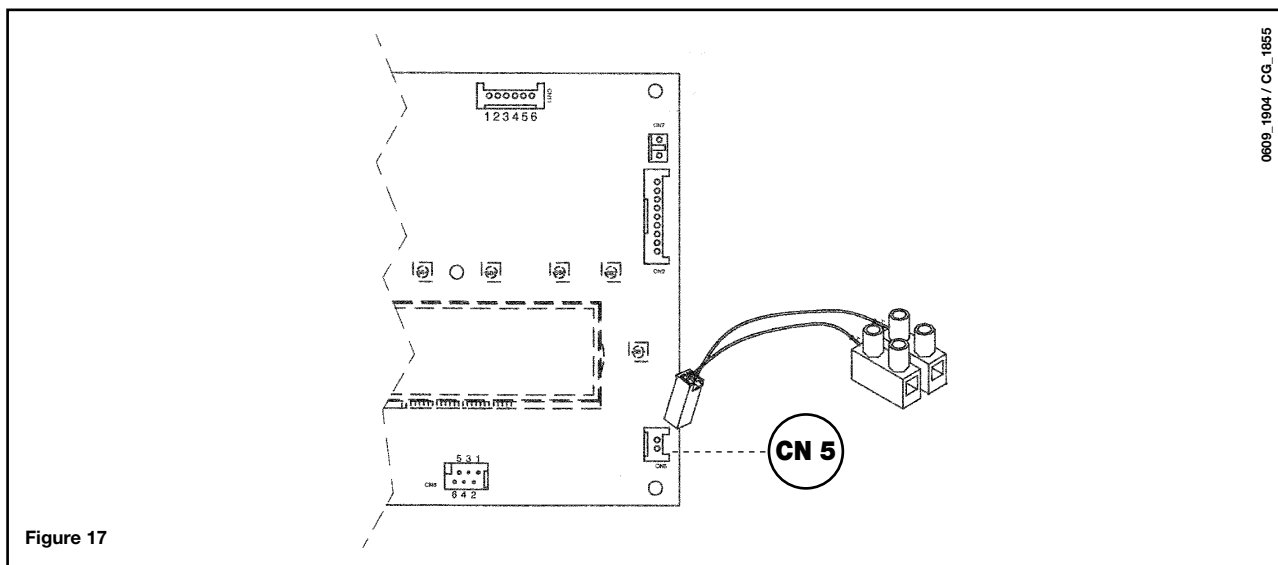




25. CONNECTION OF THE EXTERNAL PROBE



The boiler is prearranged for connection of an external probe (supplied as accessory). For the connection, refer to the figure below and the instructions supplied with the probe.

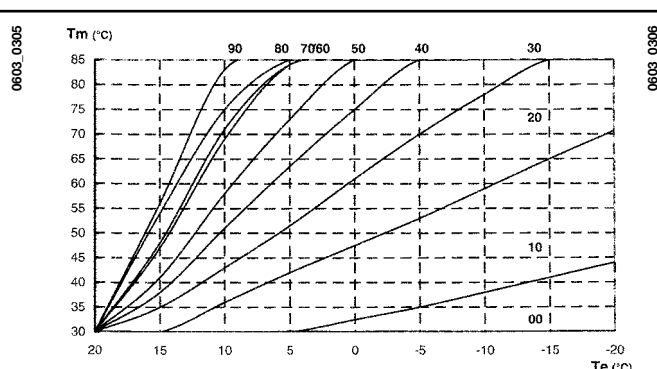
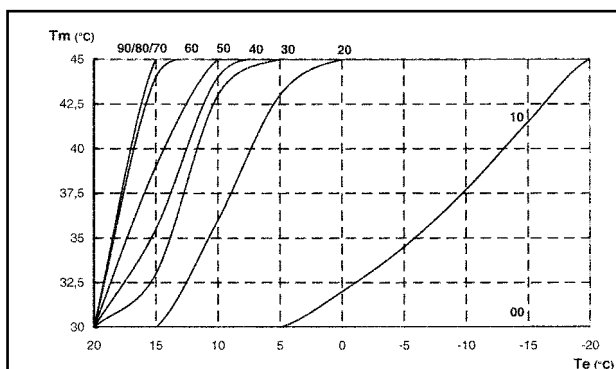


0609_1904 / CG_1855

When the external probe is connected, the heating circuit temperature control device regulates the dispersal coefficient **Kt**. To set the curves (0...90) press the +/- buttons.

NOTE: the maximum value of the flow temperature **TM** depends on the **F16** parameter setting (see section 20). The maximum flow temperature it may 85° or 45°C.

Kt curves



TM = flow temperature (°C)
Te = external temperature (°C)

26. CONNECTING AN EXTERNAL HOT WATER TANK AND 3-WAY VALVE MOTOR

GB

RO

HU

RU

GR

Models 1.240 i - 1.240 Fi - 1.310 Fi

NB: The DHW priority NTC sensor and the 3-way valve motor are not included, but are supplied as accessories.

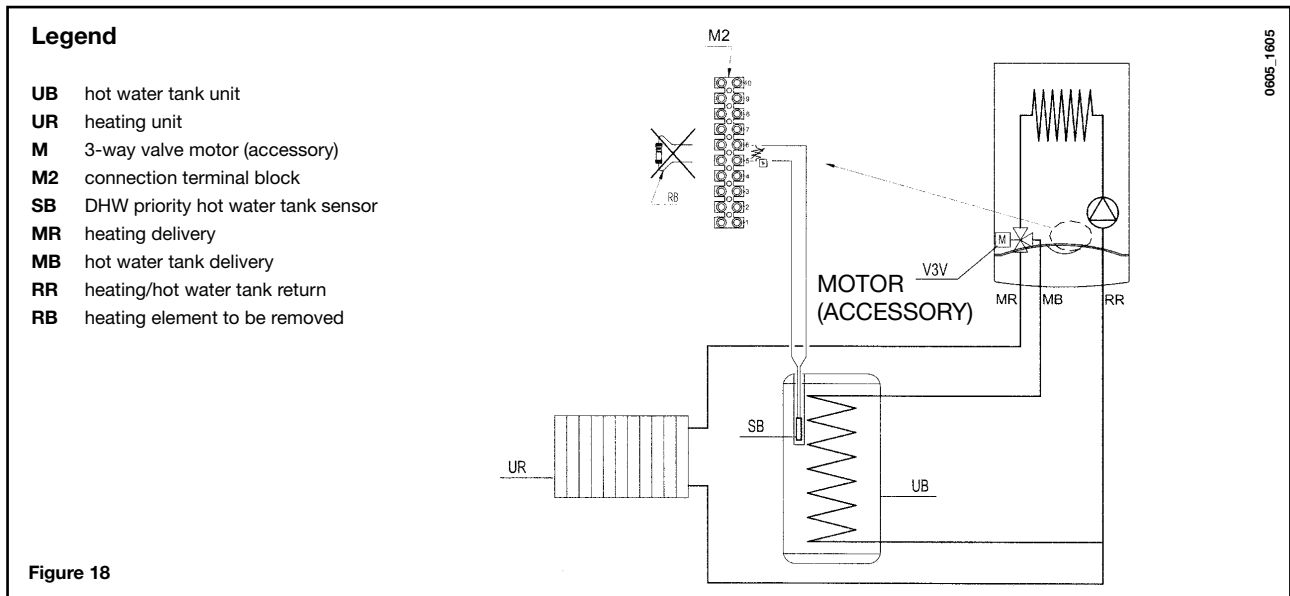
HOT WATER TANK SENSOR CONNECTION

The boiler is arranged for connection of an external D.H.W. storage tank.

Connect the D.H.W. storage tank pipes as shown in figure 18.

Connect the DHW priority **NTC** sensor to terminals 5-6 on the terminal block **M2** after removing the heating element present. Insert the NTC sensor probe in the special hole on the D.H.W. storage tank.

The domestic hot water temperature (35°...65 °C) is adjusted by operating the buttons +/- .



NOTES Make sure parameter F03 = 05 (section 20).



3-WAY VALVE MOTOR ELECTRICAL CONNECTION (Models 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)

The 3-way valve motor and relevant wiring are supplied separately as a kit. Connect the 3-way valve motor as shown in figure 19.1.



To connect the wiring, proceed as follows:



- 1) undo the 3 fixing screws and lift the control panel;
- 2) connect the 3-way valve motor wires (white-red-black) as shown in figure 19;

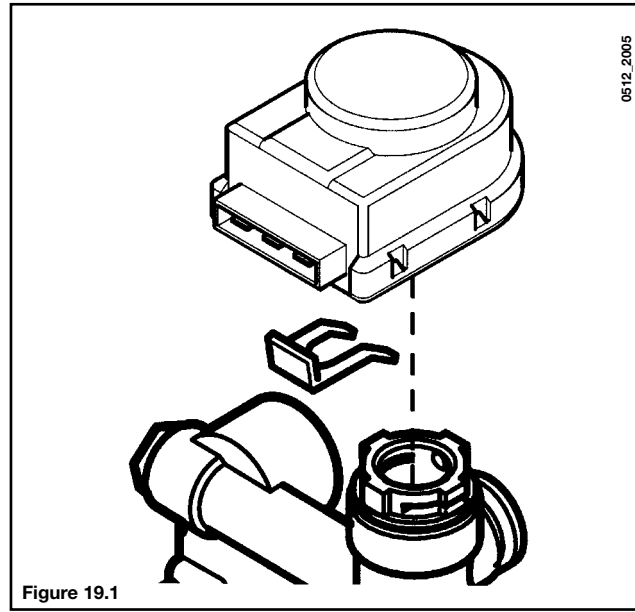
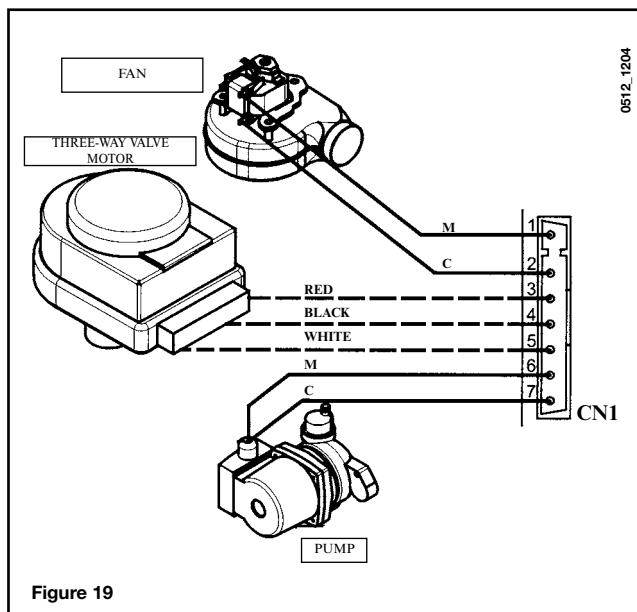
IMPORTANT: check correct clamping of the wires on the connector CN1.



- 3) secure the wiring cable to the control panel cable clamp;
- 4) close the control panel, securing it with the fixing screws.



3-WAY VALVE MOTOR ASSEMBLY (Models 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)



Note: before installing the 3-way motor remove the cap upon the 3 way valve.

27. HOW TO PURGE THE DHW SYSTEM FROM LIMESTONE DEPOSITS

GB

RO

HU

RU

GR

Not fitted on 1.240 and 1.310 models

To clean the DHW system it is not necessary to remove the DHW heat exchanger if the assembly is equipped with the appropriate taps (supplied on demand) placed on the hot water outlet and inlet.

To carry out the purge it is necessary to:

- close the cold water inlet
- drain the DHW system from the water contained therein by means of a hot water tap
- close the DHW outlet
- unscrew the two stop cocks caps
- remove the filters.

In case the appropriate tap is not supplied it is necessary to disassemble the DHW heat exchanger, as described in the following section, and do the purge aside. We recommend you also purge from limestone deposits the DHW heat exchanger seat and the NTC sensor fitted on the DHW system.

To purge the exchanger and/or the DHW system we suggest the use of Cillit FFW-AL or Beckinser HF-AL.

28. HOW TO DISASSEMBLE THE DHW HEAT EXCHANGER

Not fitted on 1.240 and 1.310 models

The stainless steel plate-type DHW heat exchanger is easily disassembled with a screwdriver by operating as described below:

- drain, if possible, only the boiler system, **through the drain tap**;
- drain the DHW system from water;
- remove the two screws (right in front of you) securing the DHW heat exchanger and pull it off its seat (figure 18).

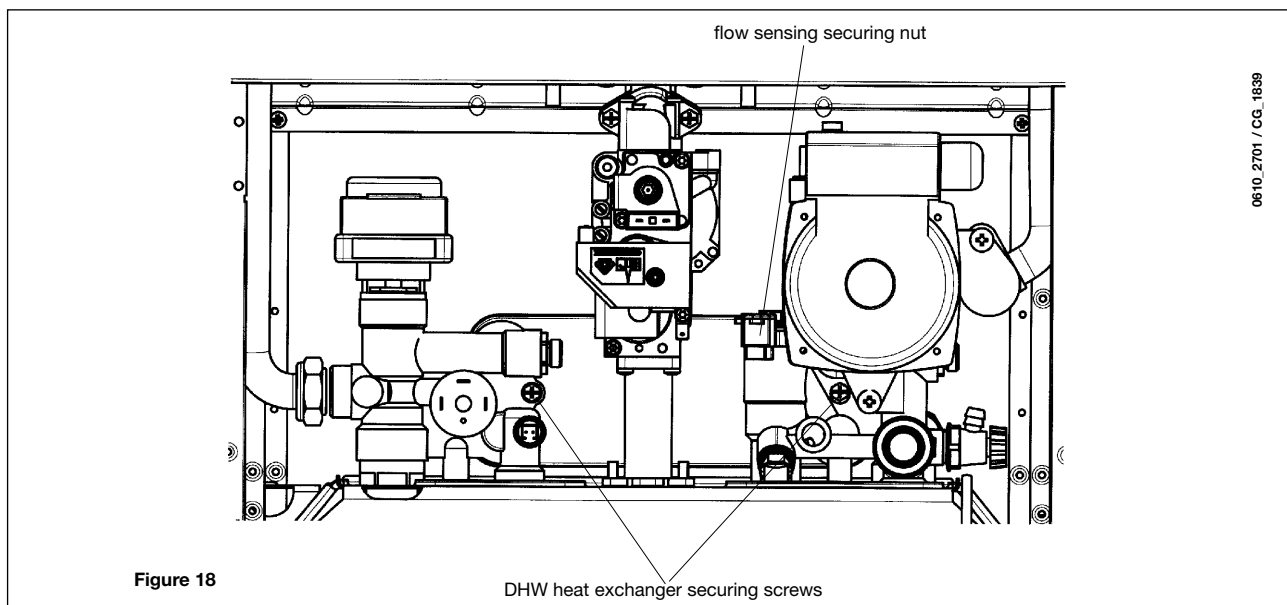
29. CLEANING THE COLD WATER FILTER

Not fitted on 1.240 and 1.310 models

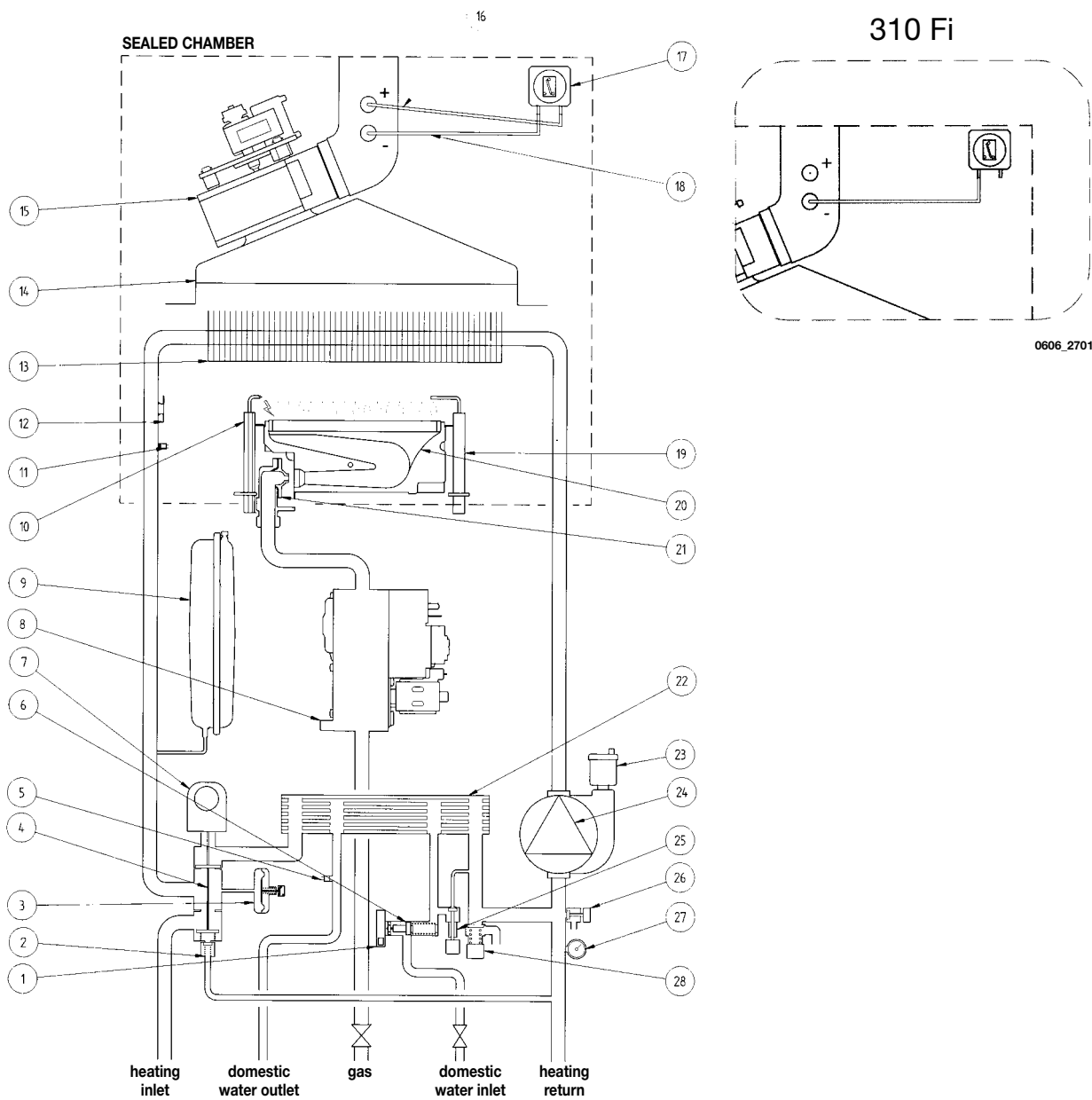
The boiler is equipped with a cold water filter placed on the hydraulic assembly. To clean it do the following:

- drain the DHW system from water;
- unscrew the nut on the flow sensing assembly (Figure 18);
- pull out the flow sensing device and its filter;
- remove the impurities.

Important: in the event of replacements and/or cleaning of the O-rings on the hydraulic unit, do not use oil or grease as lubricant but exclusively Molykote 111.



0512_0510/CG1737



0606_2701

Figure 20

Key:

- | | |
|---|---|
| 1 D.H.W. NTC priority sensor | 16 Positive pressure point
(for 310 Fi model the positive point must be close) |
| 2 Automatic by-pass | 17 Air pressure switch |
| 3 Water pressure switch | 18 Negative pressure point |
| 4 Three way valve | 19 Flame detector electrode |
| 5 D.H.W. NTC sensor | 20 Burner |
| 6 Flow sensor with filter and water flow rate limiter | 21 Burner injectors |
| 7 Three way valve motor | 22 D.H.W. plate heat exchanger |
| 8 Gas valve | 23 Automatic air vent |
| 9 Expansion vessel | 24 Pump and air separator |
| 10 Ignition electrode | 25 System filling cock |
| 11 Central heating NTC sensor | 26 Boiler drain point |
| 12 Overheat safety thermostat | 27 Manometer |
| 13 Flue-water exchanger | 28 Pressure relief valve |
| 15 Fan | |

30.2 - 240 i

GB

RO

HU

RU

GR

0512_0512/CG1738

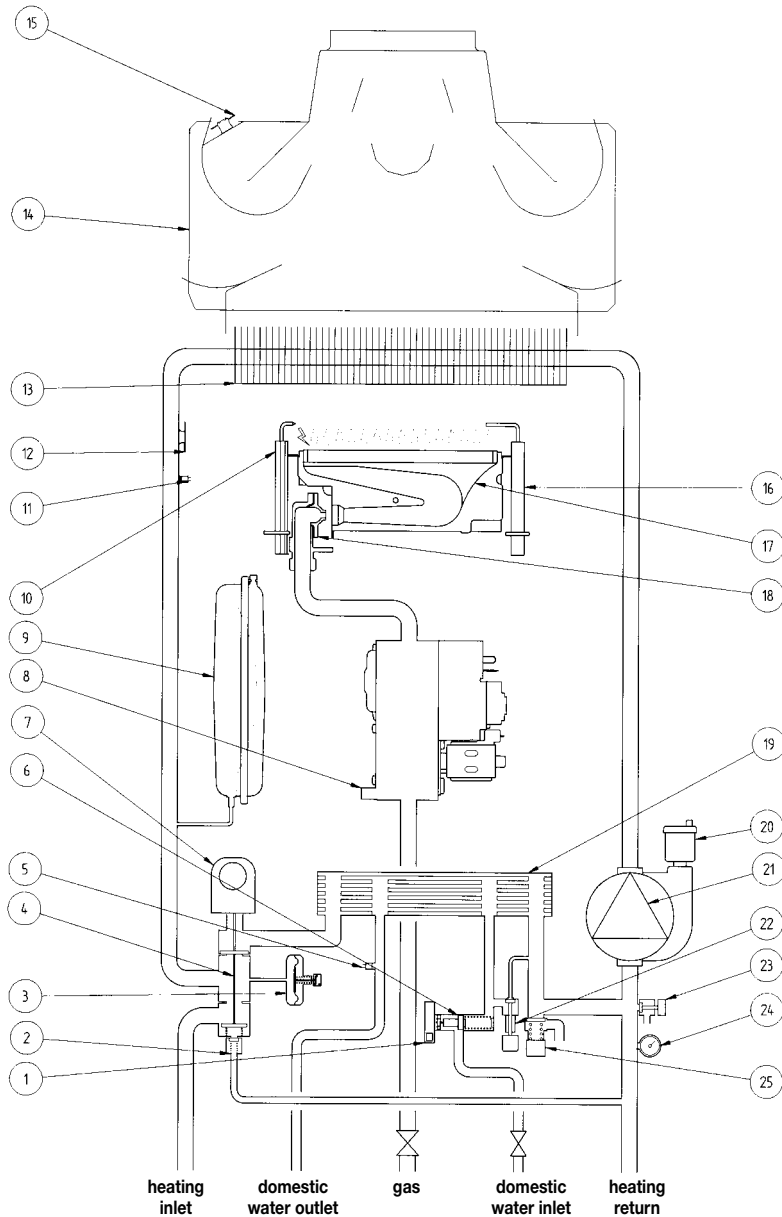
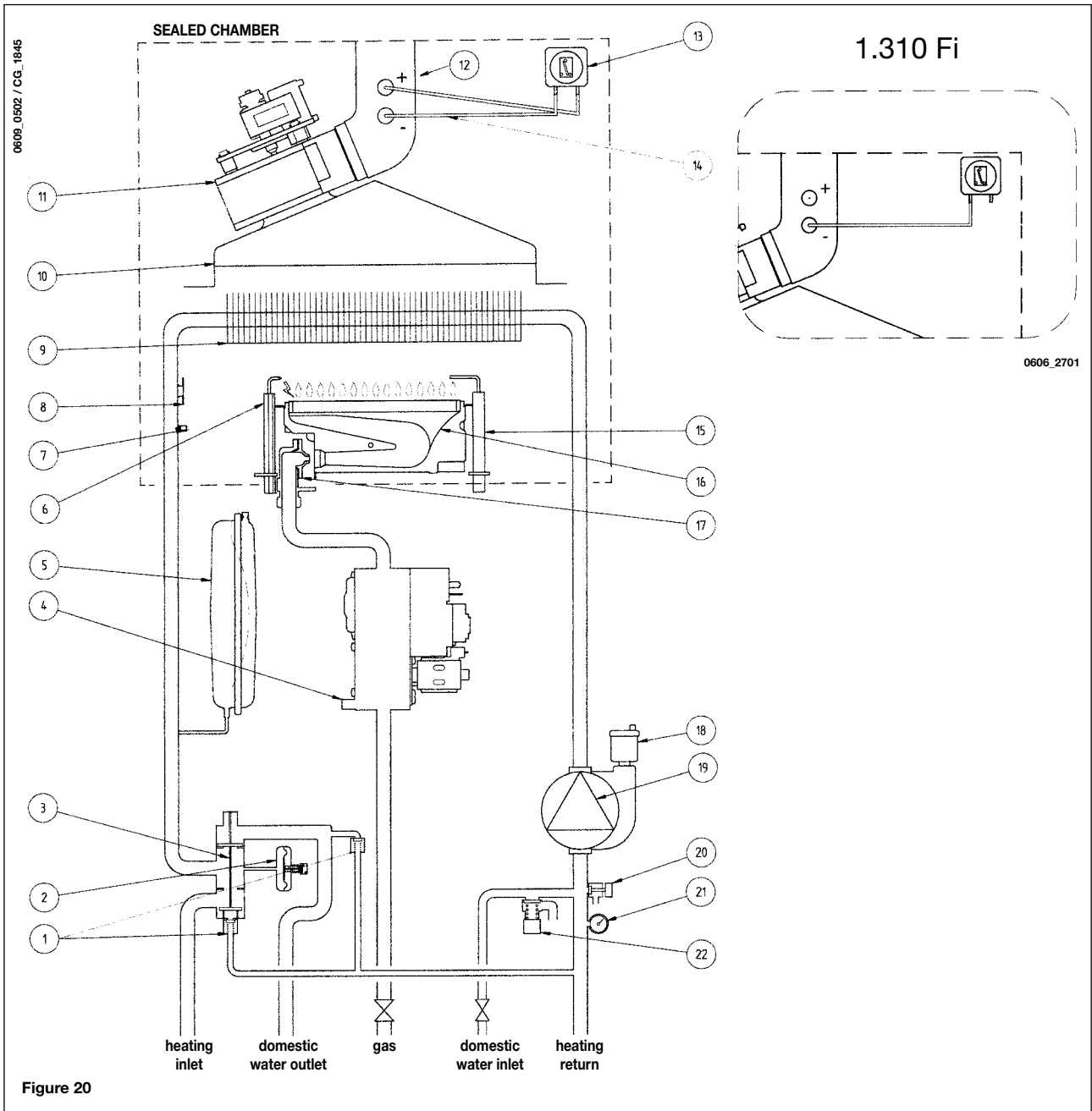


Figure 21

Key:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 D.H.W. NTC priority sensor 2 Automatic by-pass 3 Water pressure switch 4 Three way valve 5 D.H.W. NTC sensor 6 Flow sensor with filter and water flow rate limiter 7 Three way valve motor 8 Gas valve 9 Expansion vessel 10 Ignition electrode 11 Central heating NTC sensor 12 Overheat safety thermostat | <ul style="list-style-type: none"> 13 Flue-water exchanger 14 Flue hood 15 Flue thermostat 16 Flame detector electrode 17 Burner 18 Burner injectors 19 D.H.W. plate heat exchanger 20 Automatic air vent 21 Pump and air separator 22 System filling cock 23 Boiler drain point 24 Manometer 25 Pressure relief valve |
|--|---|

30.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi

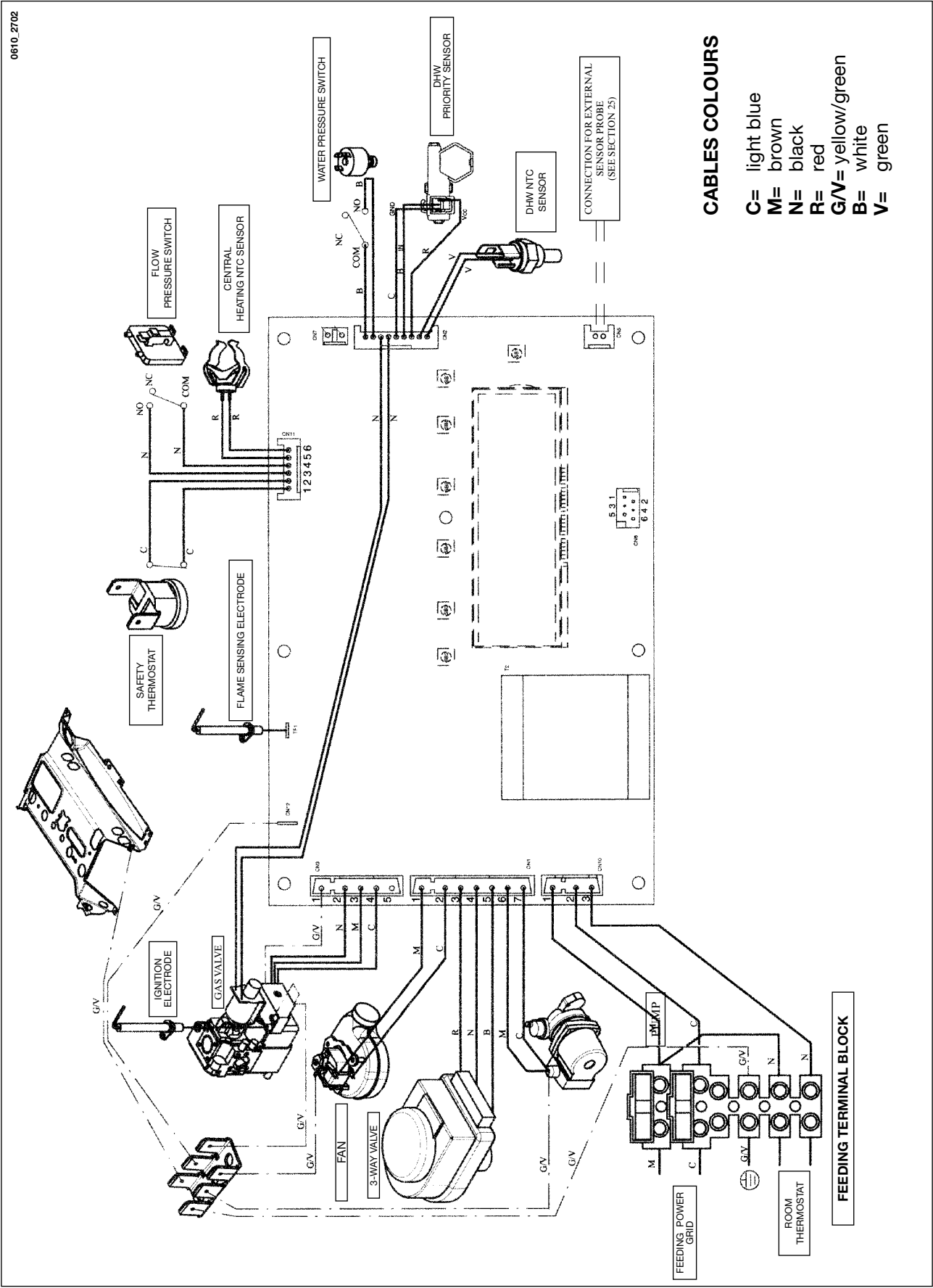


Key:

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Automatic by-pass | 12 Positive pressure point
(for 1.310 Fi model the positive point must be closed) |
| 2 Water pressure switch | 13 Air pressure switch |
| 3 Three way valve | 14 Positive pressure point |
| 4 Gas valve | 15 Flame detector electrode |
| 5 Expansion vessel | 16 Burner |
| 6 Ignition electrode | 17 Burner injectors |
| 7 Central heating NTC sensor | 18 Automatic air vent |
| 8 Overheat safety thermostat | 19 Pump and air separator |
| 9 Flue-water exchanger | 20 Boiler drain point |
| 10 Flue hood | 21 Manometer |
| 11 Fan | 22 Pressure relief valve |

31. ILLUSTRATED WIRING DIAGRAM

31.1 - 240 Fi - 310 Fi

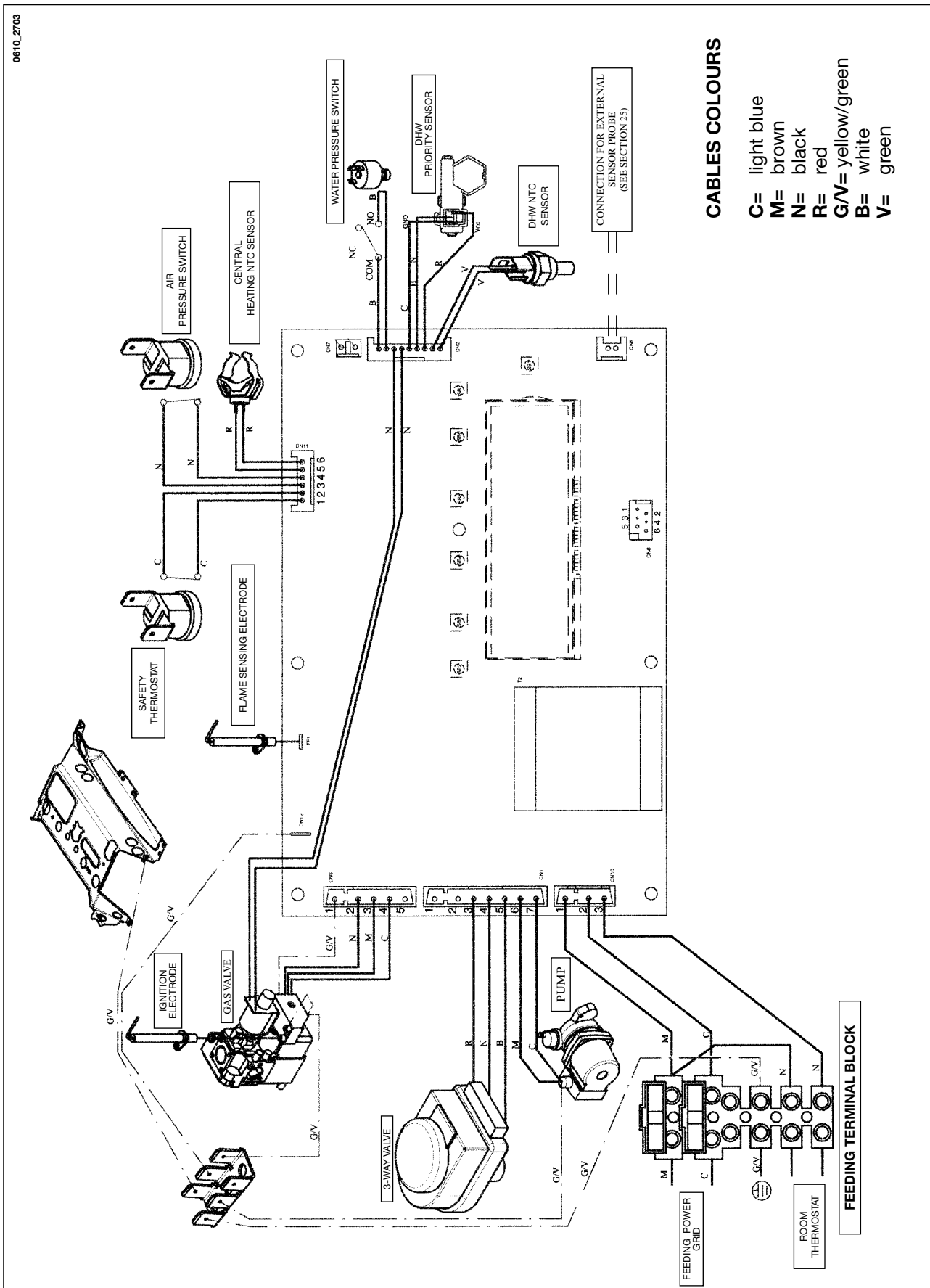


CABLES COLOURS

C= light blue
M= brown
N= black
R= red
G/V= yellow/green
B= white
V= green

31.2 - 240 i

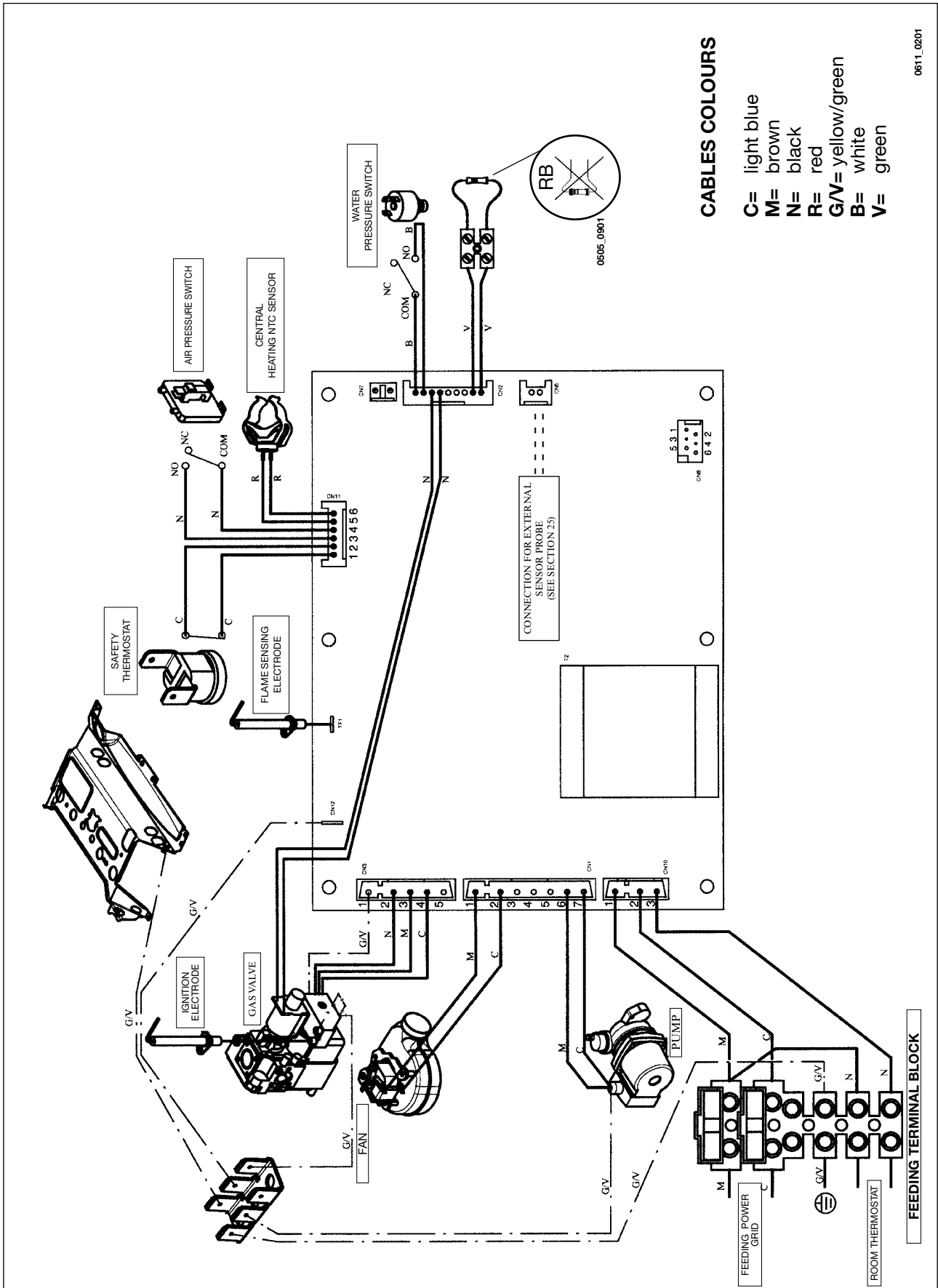
0610_2703



CABLES COLOURS

- C= light blue
- M= brown
- N= black
- R= red
- G/V= yellow/green
- B= white
- V= green

31.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



0611_0201



32. TECHNICAL DATA



Model STAR DIGIT		240 i	240 Fi	310 Fi	1.240 Fi	1.310 Fi
Category		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Maximum heat input	kW	26,3	26,9	33,3	26,9	33,3
Reduced heat input	kW	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9
Maximum heat output	kW	24	25	31	25	31
	kcal/h	20.600	21.500	26.700	21.500	26.700
Reduced heat output	kW	9,3	9,3	10,4	9,3	10,4
	kcal/h	8.000	8.000	8.900	8.000	8.900
Useful efficiency according to 92/42/CEE directive	—	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Central heating system max. pressure	bar	3	3	3	3	3
Expansion vessel capacity	l	8	8	10	8	10
Expansion vessel pressure	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
DHW system max. pressure	bar	8	8	8	—	—
DHW system min. dynamic pressure	bar	0,2	0,2	0,2	—	—
DHW system min. output	l/min	2,5	2,5	2,5	—	—
DHW production at ΔT=25 °C	l/min	13,7	14,3	17,8	—	—
DHW production at ΔT=35 °C	l/min	9,8	10,2	12,7	—	—
Specific output (*)	l/min	10,7	11,5	13,7	—	—
Type	—	B _{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22			
Concentric flue duct diameter	mm	—	60	60	60	60
Concentric air duct diameter	mm	—	100	100	100	100
2-pipe flue duct diameter	mm	—	80	80	80	80
2-pipe air duct diameter	mm	—	80	80	80	80
Discharge pipe diameter	mm	120	—	—	—	—
Max. flue mass flow rate (G20)	kg/s	0,019	0,017	0,018	0,017	0,018
Min. flue mass flow rate (G20)	kg/s	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019
Max. flue temperature	°C	110	135	145	135	145
Min. flue temperature	°C	85	100	110	100	110
NOx Classe	—	3	3	3	3	3
Type of gas used	—	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31
Natural gas feeding pressure 2H (G20)	mbar	20	20	20	20	20
Propane gas feeding pressure 3P (G31)	mbar	37	37	37	37	37
Power supply voltage	V	230	230	230	230	230
Power supply frequency	Hz	50	50	50	50	50
Power consumption	W	80	135	165	135	165
Net weight	kg	33	38	40	38	38
Dimensions	height	mm	763	763	763	763
	width	mm	450	450	450	450
	depth	mm	345	345	345	345
Protection-limit against humidity and water leakages (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) according to EN 625

(**) according to EN 60529

WESTEN, in its commitment to constantly improve its products, reserves the right to alter the specifications contained herein at any time and without previous warning. These Instructions are only meant to provide consumers with use information and under no circumstance should they be construed as a contract with a third party.

Stimat client,

Suntem siguri că noua noastră centrală va răspunde tuturor cerințelor dv.

Cumpărarea unuia dintre produsele noastre vă va satisface așteptările: funcționare optimă, simplitate și ușurință în folosire.

Nu aruncați acest manual fără a-l citi: în el veți găsi informații foarte utile, care vă vor ajuta să utilizați centrala în mod corect și eficient.

Nu lăsați la îndemâna copiilor materialele de ambalaj (saci de plastic, polistiren etc.) deoarece reprezintă o potențială sursă de pericol.

Centralele noastre poartă marca CE, în conformitate cu cerințele de bază din următoarele Directive:

- Directiva Aparate cu Gaz 90/396/CEE
- Directiva Eficiență 92/42/CEE
- Directiva Compatibilitate Electromagnetică 89/336/CEE
- Directiva Joasă Tensiune 73/23/CEE



CUPRINS

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR

1. Instrucțiuni înainte de instalare	34
2. Instrucțiuni înainte de punerea în funcțiune	34
3. Punerea în funcțiune a centralei	35
4. Reglarea temperaturii din circuitul de Încălzire Centrală (ÎC = CH) și Apă Caldă Menajeră (A.C.M. = D.H.W.)	36
5. Umplerea centralei	37
6. Oprirea centralei	37
7. Modificarea tipului de gaz	37
8. Oprirea îndelungată a instalației. Protecția anti-îngheț	37
9. Mesaje de eroare și tabelul cu defecțiuni	38
10. Instrucțiuni de întreținere	38

INSTRUCȚIUNI PENTRU INSTALATOR

11. Informații generale	39
12. Instrucțiuni înainte de instalare	39
13. Instalarea centralei	40
14. Dimensiunile centralei	40
15. Instalarea conductelor de evacuare gaze arse și admisie aer	41
16. Conectarea la rețeaua electrică	45
17. Instalarea unui termostat ambiental	46
18. Modalități de modificare a tipului de gaz	46
19. Afișaj informații	48
20. Reglarea parametrilor	50
21. Dispozitive de control și funcționare	51
22. Poziționarea electrozului-senzor pentru aprindere și flacără	52
23. Verificarea parametrilor de combustie	52
24. Performanțe debit / înălțime de pompare	52
25. Racordarea sondei externe	53
26. Racordarea unei unități boiler externe și a motorului vanei cu 3	54
27. Îndepărtarea calcarului din circuitul de apă menajeră	56
28. Demontarea schimbătorului apă-apă	56
29. Curățarea filtrului pentru apă rece	56
30. Schema centralei	57-59
31. Schema ilustrată a conexiunilor	60-62
32. Date tehnice	63



1. INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE



Această centrală este destinată încălzirii apei la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică. Centrala trebuie să fie racordată la o instalație de încălzire centrală și la o instalație pentru apă caldă menajeră, în conformitate cu performanțele sale și cu puterea de ieșire. Centrala trebuie să fie instalată de Personal Calificat și trebuie să se efectueze următoarele operații:



a) să se verifice cu grijă că centrala este adecvată pentru funcționarea cu tipul de gaz disponibil. Pentru informații mai detaliate vezi indicațiile de pe ambalaj și eticheta de pe aparat.



b) să se verifice cu grijă că tirajul coșului pentru gaze arse este adecvat; că hornul nu este blocat și că prin același coș de evacuare nu sunt evacuate și gazele arse care provin de la alte aparate, în afară de cazul în care coșul este proiectat în mod special pentru a colecta gazele arse de la mai multe aparate, conform legilor și reglementărilor în vigoare.



c) să se verifice cu grijă, în cazul racordării hornului la hornuri preexistente, că acestea au fost curățate perfect, întrucât produsele reziduale de ardere se pot desprinde de pe pereți în timpul funcționării centralei și pot bloca hornul.

d) pentru a asigura funcționarea corectă a aparatului și pentru a evita anularea garanției, respectați următoarele măsuri de precauție:

1. Circuitul pentru apă caldă:

1.1. Dacă durezza apei e mai mare de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonat de calciu la un litru de apă) se recomandă instalarea unui sistem de tratament cu polifosfați sau a unui sistem cu efect similar, în conformitate cu normele în vigoare.

1.2. Circuitul de apă caldă menajeră trebuie să fie golit complet după instalarea aparatului și înainte de utilizarea sa.

2. Circuitul de încălzire

2.1. instalație nouă

Înainte de a trece la instalarea centralei, instalația trebuie curățată și golită în mod corespunzător, pentru a elimina bavrurile rămase în urma sudurii, zgura și eventualii solvenți, folosind produse speciale adecvate.

Pentru a evita deteriorarea pieselor din metal, plastic și cauciuc, folosiți numai substanțe de curățare neutre, adică neacide și nealcaline.

Produsele recomandate pentru curățare sunt:

SENTINEL X300 sau X400 și FERNOX Regenerator pentru instalațiile de încălzire. Pentru a utiliza acest produs urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

2.2. instalație existentă

Înainte de a trece la instalarea centralei, instalația trebuie curățată și golită pentru a îndepărta depunerile de noroi și substanțele contaminante, folosind produse speciale adecvate, așa cum se indică în secțiunea 2.1.

Pentru a evita deteriorarea pieselor din metal, plastic și cauciuc, folosiți numai substanțe de curățare neutre, adică neacide și nealcaline, precum SENTINEL X100 și FERNOX protector pentru instalațiile de încălzire. Pentru a utiliza acest produs urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

Rețineți că prezența materiilor străine în circuitul de încălzire poate afecta funcționarea centralei (de ex. supraîncălzire și funcționarea zgomotoasă a schimbătorului de căldură).

Nerespectarea recomandărilor de mai sus va duce la anularea garanției.

2. INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

Prima aprindere a centralei trebuie să fie efectuată de un tehnician autorizat. Asigurați-vă că se efectuează următoarele operații:

a) parametrii centralei trebuie să fie conformi cu configurația instalațiilor de alimentare (electricitate, apă, gaz).

b) instalația trebuie să fie conformă cu legile și reglementările în vigoare.

c) racordarea la rețeaua electrică și împământarea aparatului trebuie să fie adecvate.




Nerespectarea recomandărilor de mai sus va duce la anularea garanției.

Înainte de punerea în funcțiune scoateți folia protectoare de plastic de pe aparat. Nu folosiți unelte sau detergenți abrazivi, deoarece puteți deteriora suprafețele vopsite.

3. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A CENTRALEI



Pentru a aprinde în mod corect centrala procedați după cum urmează:

- Conectați centrala la rețeaua electrică.
- deschideți robinetul de gaz;
- apăsați pe butonul , timp de cel puțin două secunde, pentru a seta centrala în modul Vară  sau Iarnă 

Notă: dacă e setat modul Vară, centrala se va aprinde numai în timpul unei cereri de A.C.M.

- Pentru a regla temperatura ÎC și A.C.M., apăsați pe butoanele respective +/- așa cum se descrie în secțiunea 4.

Atenție: În timpul aprinderii inițiale, până când aerul din conductele de gaz nu este evacuat, e posibil ca arzătorul să nu se aprindă imediat, ceea ce poate duce la “blocarea” centralei. În această situație vă recomandăm să repetați procedura de aprindere, până când gazul ajunge la arzător, și să apăsați pe butonul **R** cel puțin 2 secunde.

LEGENDĂ



Funcționarea în modul Încălzire Centrală



Funcționarea în modul Apă Caldă Menajeră



Flacără prezentă - nivel de putere = 25% (întrerupătorul arzătorului e aprins)



Nivelurile de putere ale centralei (3 niveluri de putere)



EROARE generică



RESET



Presiunea apei SCĂZUTĂ



Semnalizare numerică (temperatură, coduri de eroare etc.)



FUNCȚIE ACTIVATĂ (vezi Secțiunea 4)

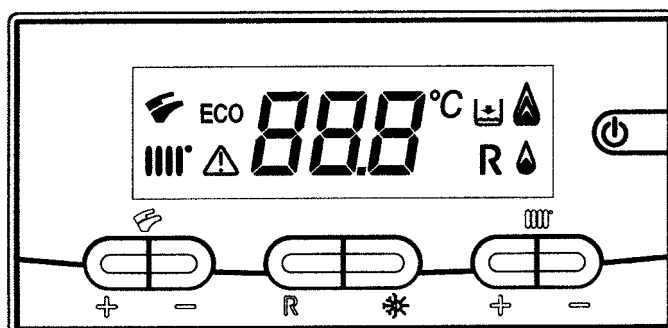


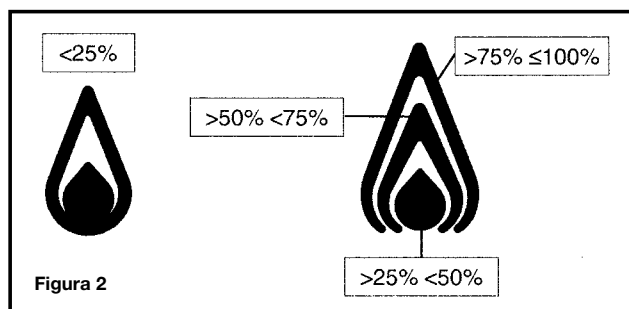
Figura 1










3.1 SEMNIFICAȚIA SIMBOLURILOR






În timpul funcționării centralei pot fi afișate *4 niveluri diferite de putere* referitoare la gradul de modulare al centralei, așa cum se arată în figura 2.




3.2 MODURILE DE FUNCȚIONARE ALE CENTRALEI

Modurile centralei pe gaz sunt: OFF (stins) - VARĂ () (vară) - IARNĂ (   ) (iarnă) - NUMAI ÎNCĂLZIRE ()
Modul de funcționare poate fi setat apăsând de fiecare dată, timp de aprox. 2 secunde, pe butonul .


4. REGLAREA TEMPERATURII DIN CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ (ÎC) ȘI APĂ CALDĂ MENAJERĂ (A.C.M.)

Reglarea temperaturii pentru ÎC () și A.C.M. () se efectuează apăsând pe butoanele corespunzătoare +/- (figura 1). Când arzătorul e aprins, pe afișaj apare simbolul .

ÎNCĂLZIRE CENTRALĂ (ÎC)


Instalația trebuie să fie dotată cu un termostat de cameră (vezi reglementările respective) pentru a controla temperatura din încăperi. În timpul funcționării în modul ÎC, pe afișaj apare un simbol ÎC () , care clipește intermitent, și valoarea temperaturii în tur pentru ÎC (°C).

APĂ CALDĂ MENAJERĂ (A.C.M.)



În timpul unei cereri de A.C.M., pe afișaj apare simbolul pentru A.C.M. () , care clipește intermitent, și valoarea temperaturii în tur pentru A.C.M. (°C).

Există două temperaturi programate (setpoint) care pot fi setate rapid: **ECO** și **COMFORT**.


ECO

Temperatura programată (setpoint) ECO permite utilizatorului să programeze rapid respectiva temperatură pentru apa caldă menajeră, apăsând pe buton **P**. În modul de funcționare eco pe afișaj apare mesajul "eco". Pentru a seta temperatura programată (setpoint) ECO apăsați pe butoanele +/- .

COMFORT

Temperatura programată (setpoint) COMFORT permite utilizatorului să programeze rapid respectiva temperatură pentru apa caldă menajeră, apăsând pe buton . Pentru a seta temperatura programată (setpoint) COMFORT apăsați pe butoanele +/- .

Atenție: funcția e activă doar dacă parametrul PM12=0, așa cum se descrie în secțiunea 20 (valoare implicită).

NOTĂ: în cazul racordării unui boiler, în timpul funcționării centralei în modul apă caldă menajeră, pe afișaj apare simbolul () și temperatura camerei (°C).

5. UMLEREA CENTRALEI



IMPORTANT: Verificați periodic ca presiunea afișată de presostat (figura 3) să fie cuprinsă între 0,7 și 1,5 bar, când centrala nu funcționează. În caz de suprapresiune, deschideți robinetul de evacuare al centralei (figura 3).

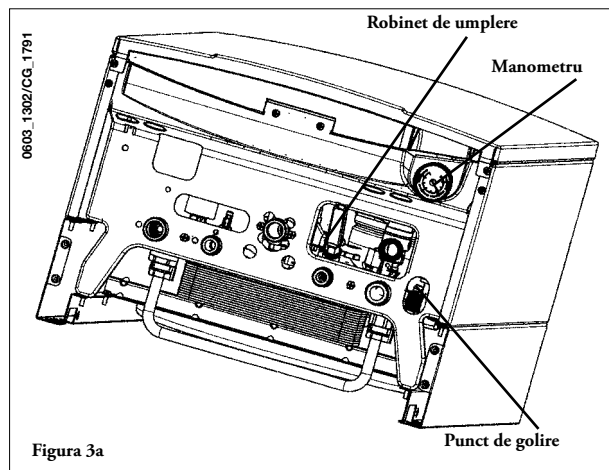
În caz că presiunea e joasă, deschideți robinetul de umplere al centralei (figura 3).

Se recomandă să deschideți robinetul foarte încet, pentru a permite ieșirea aerului.

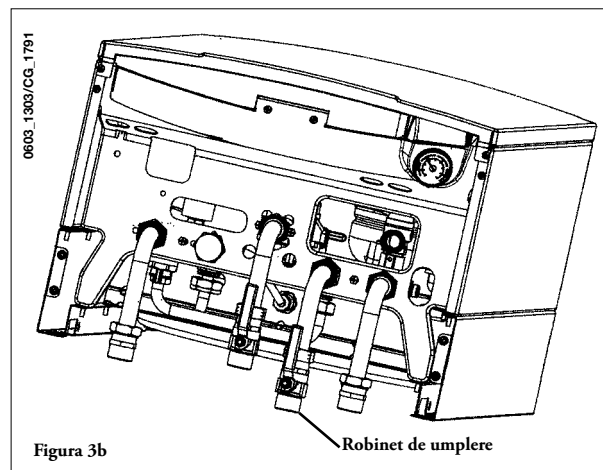
În timpul acestei operațiuni, centrala pe gaz trebuie să fie în modul "OFF" (stins) (apăsați pe butonul - Vezi secțiunea 3.2).

NOTĂ: Dacă au loc scăderi de presiune frecvente, cereți verificarea centralei de către personalul calificat.

240i - 240 Fi - 310 Fi



1.240i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



6. OPRIREA CENTRALEI

Alimentarea cu energie electrică a centralei trebuie să fie întreruptă pentru a o opri OFF.

Când centrala e în modul "OFF", pe afișaj apare mesajul "OFF" (secțiunea 3.2), dar panoul de control este încă alimentat.

7. MODIFICAREA TIPULUI DE GAZ

Aceste centrale proiectate pentru gaz natural pot fi modificate pentru a funcționa cu LPG.

Orice modificare a tipului de gaz trebuie efectuată de către personal calificat.

8. OPRIREA ÎNDELUNGATĂ A INSTALAȚIEI PROTECȚIA ANTI-ÎNGHEȚ

Vă recomandăm să evitați golirea întregii instalații deoarece înlocuitorii pentru apă duc la formarea de depuneri inutile și periculoase de calcar în interiorul centralei și pe elementele de încălzire. În cazul în care centrala este oprită în timpul iernii și este deci expusă pericolului de îngheț, vă recomandăm să adăugați un lichid antițel special în apa din instalație (de ex.: propilen glicol împreună cu inhibitori pentru coroziune și inhibitori pentru depuneri).

Controlul electronic al centralei include o funcție de "protecție anti-îngheț" pentru instalația de încălzire centrală, care face ca arzătorul să atingă o temperatură de încălzire în tur de 30°C când temperatura din instalația de încălzire scade sub 5°C.

Funcția de protecție anti-îngheț e activă dacă:

- * centrala e alimentată cu energie electrică;
- * robinetul de gaz e deschis;
- * presiunea din instalație este corectă;
- * centrala nu e blocată.



9. MESAJE DE EROARE ȘI TABELUL CU DEFECȚIUNI



Anomaliile sunt indicate pe afișaj cu un cod de eroare (de ex. E01).

Anomaliile care pot fi resetate de utilizator sunt indicate cu simbolul **R** (de ex. figura 4).

Anomaliile care nu pot fi resetate de utilizator sunt indicate cu simbolul **Δ** (de ex. figura 4.1).

Pentru a RESETA centrala pe gaz, apăsați pe buton **R** cel puțin 2 secunde.



Notă: pentru operația de resetare se pot efectua numai 5 încercări consecutive, după care funcția RESET e dezactivată, iar centrala rămâne blocată.



Pentru a efectua o nouă încercare de RESET, procedați după cum urmează:



- apăsați pe butonul timp de cel puțin 2 secunde;
- resetați centrala apăsând pe buton **R** timp cel puțin 2 secunde, pe afișaj apare "OFF";
- apăsați pe buton timp de cel puțin 2 secunde de fiecare dată, pentru a seta modul Vară () sau modul Iarnă ().

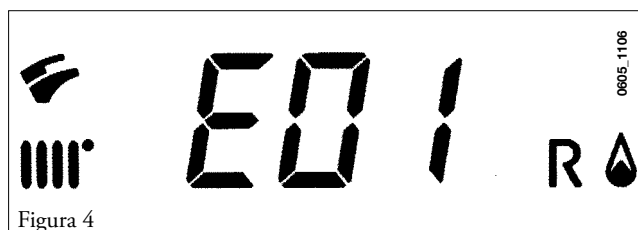


Figura 4

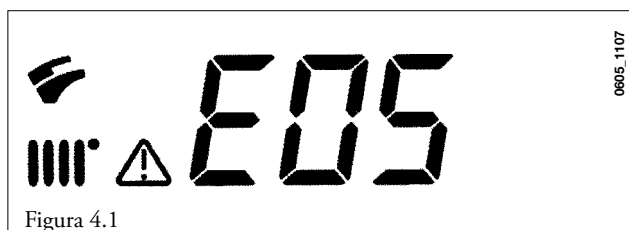


Figura 4.1

COD EROARE	Descrierea DEFECȚIUNILOR	SOLUȚIE
E01	Lipsa alimentării cu gaz	Apăsați pe buton R (figura 1) timp de cel puțin 2 secunde. Dacă defecțiunea persistă, contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E02	Senzorul termostatului de siguranță e deteriorat	Apăsați pe buton R (figura 1) timp de cel puțin 2 secunde. Dacă defecțiunea persistă, contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E03	Senzorul termostatului pentru gaze arse e deteriorat / Butonul (switch) pentru presiune gaze arse e deteriorat	Contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E05	Defectare a senzorului NTC încălzire centrală	Contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E06	Defectare a senzorului NTC apă caldă menajeră	Contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E10	Presiunea apei SCĂZUTĂ	Verificați ca presiunea din instalație să fie corectă. Vezi Secțiunea 5. Dacă defecțiunea persistă, contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E25	Temperatura max. a centralei a fost depășită (probabil pompa e blocată)	Contactați un Serviciu de Asistență autorizat.
E35	Flacără defectuoasă (flacără parazit)	Apăsați pe buton R (figura 1) timp de cel puțin 2 secunde. Dacă defecțiunea persistă, contactați un Serviciu de Asistență autorizat.

Notă: când apare o anomalie, pe afișaj clipește intermitent un cod de eroare.

10. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

Pentru ca centrala dv. să funcționeze în mod eficient și sigur, cereți să fie verificată de către personalul calificat la sfârșitul fiecărui sezon de funcționare.

O întreținere atentă va duce la o funcționare economică a instalației.

Nu curățați carcasa externă a aparatului cu substanțe de curățare abrazive, agresive și/sau ușor inflamabile (de ex.: benzină, alcool ș.a.m.d.). Deconectați întotdeauna aparatul de la sursa de alimentare cu energie electrică înainte de a-l curăța (vezi secțiunea 6).

11. INFORMAȚII GENERALE



Următoarele recomandări și instrucțiuni se adresează tehnicienilor specialiști pentru a-i ajuta să efectueze o instalare corectă. Instrucțiunile privind aprinderea și funcționarea centralei se găsesc în secțiunea 'Instrucțiuni pentru utilizator'. Rețineți că instalarea, întreținerea și punerea în funcțiune a aparatelor electrocasnice cu gaz trebuie efectuate numai de către personal calificat, în conformitate cu standardele curente.

Atenție:

- * Această centrală poate fi racordată la orice fel de convector cu alimentare prin tuburi duble sau simple, radiatoare, termoconvectoare. Proiectați secțiunile instalației ca de obicei, luând însă în considerare performanțele disponibile debit / înălțime de pompare, așa cum se indică în secțiunea 24.
 - * Nu lăsați la îndemâna copiilor materialele de ambalaj (saci de plastic, polistiren etc.) deoarece reprezintă o potențială sursă de pericol.
 - * Prima aprindere a centralei trebuie să fie efectuată de personal calificat.
- Nerespectarea recomandărilor de mai sus va duce la anularea garanției.

12. INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE

Această centrală este destinată încălzirii apei la o temperatură inferioară celei de fierbere la presiune atmosferică. Centrala trebuie să fie racordată la o instalație de încălzire centrală și la o instalație pentru apă caldă menajeră, în conformitate cu performanțele sale și cu puterea de ieșire. Centrala trebuie să fie instalată de Personal Calificat și trebuie să se efectueze următoarele operații:

- a) să se verifice cu grijă că centrala este adecvată pentru funcționarea cu tipul de gaz disponibil. Pentru informații mai detaliate vezi indicațiile de pe ambalaj și eticheta de pe aparat.
- b) să se verifice cu grijă că tirajul coșului pentru gaze arse este adecvat; că hornul nu este blocat și că prin același coș de evacuare nu sunt evacuate și gazele arse care provin de la alte aparate, în afară de cazul în care coșul este proiectat în mod special pentru a colecta gazele arse de la mai multe aparate, conform legilor și reglementărilor în vigoare.
- c) să se verifice cu grijă, în cazul racordării hornului la hornuri preexistente, că acestea au fost curățate perfect, întrucât produsele reziduale de ardere se pot desprinde de pe pereți în timpul funcționării centralei și pot bloca hornul.

Pentru a asigura funcționarea corectă a aparatului și pentru a evita anularea garanției, respectați următoarele măsuri de precauție:

1. Circuitul pentru apă caldă:

- 1.1. Dacă durezza apei e mai mare de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonat de calciu la un litru de apă) se recomandă instalarea unui sistem de tratament cu polifosfați sau a unui sistem cu efect similar, în conformitate cu normele în vigoare.
- 1.2. Circuitul de apă caldă menajeră trebuie să fie golit complet după instalarea aparatului și înainte de utilizarea sa.

2. Circuitul de încălzire

2.1. instalație nouă

Înainte de a trece la instalarea centralei, instalația trebuie curățată și golită în mod corespunzător, pentru a elimina băturile rămase în urma sudurii, zgura și eventualii solvenți, folosind produse speciale adecvate. Pentru a evita deteriorarea pieselor din metal, plastic și cauciuc, folosiți numai substanțe de curățare neutre, adică neacide și nealcaline. Produsele recomandate pentru curățare sunt: SENTINEL X300 sau X400 și FERNOX Regenerator pentru instalațiile de încălzire. Pentru a utiliza acest produs urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

2.2. instalație existentă

Înainte de a trece la instalarea centralei, instalația trebuie curățată și golită pentru a îndepărta depunerile de noroi și substanțele contaminante, folosind produse speciale adecvate, așa cum se indică în secțiunea 2.1. Pentru a evita deteriorarea pieselor din metal, plastic și cauciuc, folosiți numai substanțe de curățare neutre, adică neacide și nealcaline, precum SENTINEL X100 și FERNOX protector pentru instalațiile de încălzire. Pentru a utiliza acest produs urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului. Rețineți că prezența materiilor străine în circuitul de încălzire poate afecta funcționarea centralei (de ex. supraîncălzire și funcționarea zgomotoasă a schimbătorului de căldură).

Nerespectarea recomandărilor de mai sus va duce la anularea garanției.

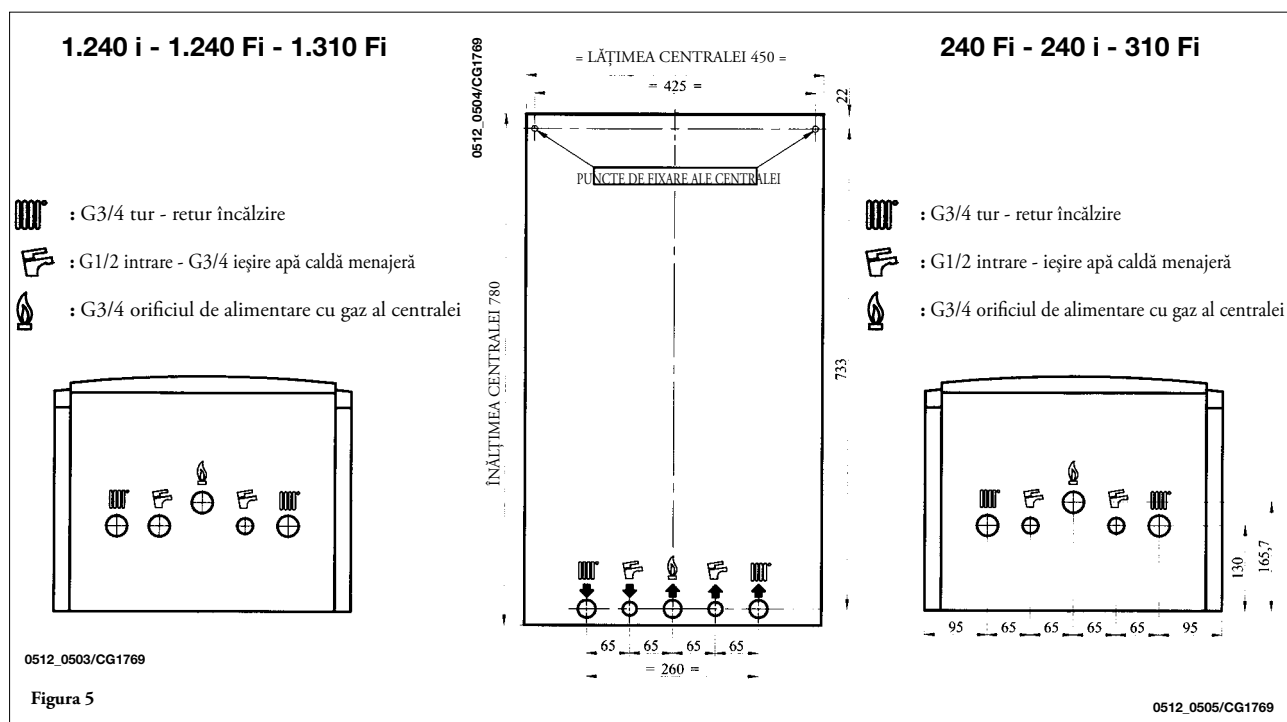
13. INSTALAREA CENTRALEI



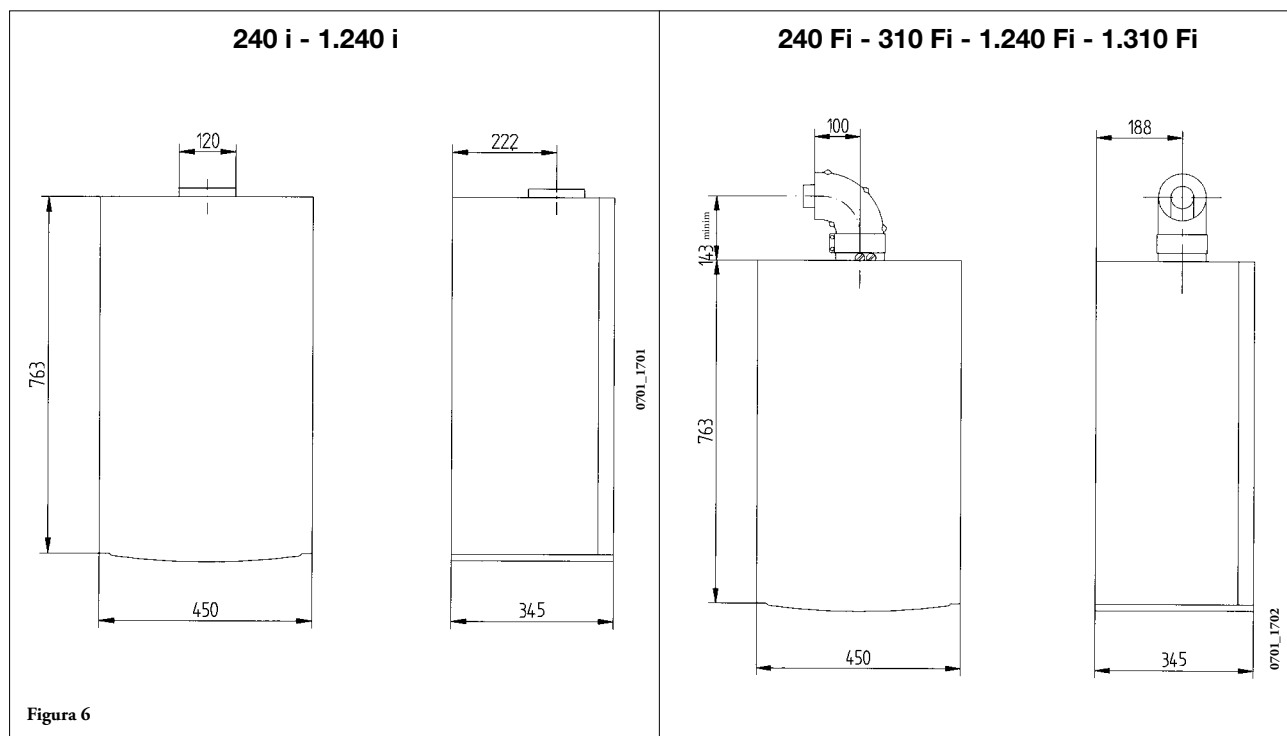
Alegeți locul de amplasare al centralei, apoi aplicați șablonul pe perete, cu bandă adezivă. Racordați țevile la orificiile de alimentare cu gaz și apă prevăzute pe latura inferioară a șablonului. Vă recomandăm să instalați două robinete G3/4 (disponibile la cerere) pe țevile de pe turul și de pe returul instalației de încălzire centrală; aceste robinete vă vor permite să efectuați operații importante fără a goli complet instalația. Dacă montați centrala pe o instalație existentă sau dacă o înlocuiți, vă recomandăm să montați un vas de decantare pe țeava de retur a instalației, pentru a colecta depunerile și reziduurile care pot rămâne și care pot fi puse în circulație în instalație, chiar și după spălare.

Când centrala e fixată pe șablon, racordați conductele de evacuare gaze arse și admisie aer (accesorii furnizate de producător) conform instrucțiunilor din paragrafele următoare.

Când instalați modelul **240 i - 1.240 i** (centrală cu tiraj natural), efectuați racordarea la conducta de evacuare utilizând o țeavă de metal care să fie rezistentă în timp la solicitări mecanice, căldură, efectele produselor de ardere și orice condens care s-ar putea forma.



14. DIMENSIUNILE CENTRALEI



15. INSTALAREA CONDUCTELOR DE GAZE ARSE ȘI AER



Modelele 240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi

Vă garantăm o instalare ușoară și flexibilă pentru centrala pe gaz cu tiraj forțat datorită garniturilor și accesoriilor furnizate (care sunt descrise mai jos).

Centrala e proiectată în mod special pentru racordarea la un sistem de conducte evacuare gaze arse / admisie aer cu horn coaxial, vertical sau orizontal. Cu ajutorul unui kit separator se poate instala și un sistem cu două conducte separate.

Folosiți numai accesoriile furnizate de producător.

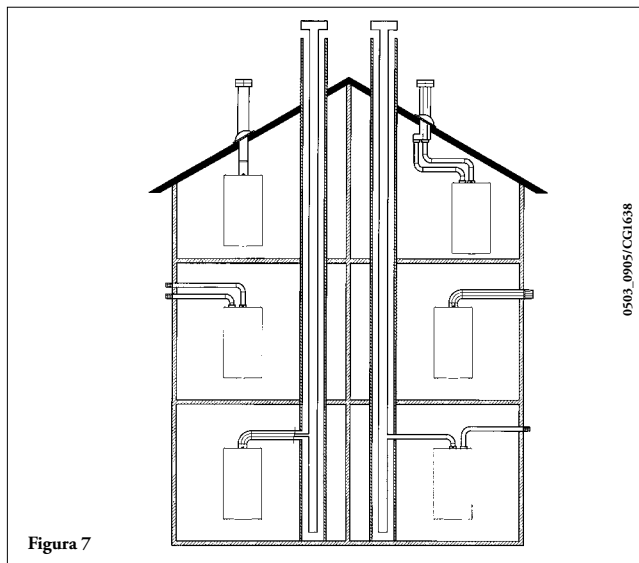


Figura 7

0503_0905/CGI1638

... CONDUCTĂ DE EVACUARE - ADMISIE COAXIALĂ (CONCENTRICĂ)

Acest tip de conductă permite evacuarea produselor de ardere și admisia aerului comburant atât în exteriorul edificiului, cât și în hornurile de tip LAS.

Cotul coaxial de 90° permite racordarea centralei la conducta de evacuare-admisie în orice direcție, deoarece se poate roti la 360°. În plus, poate fi utilizat și ca un cot suplimentar, alături de o conductă coaxială sau de un cot de 45°.

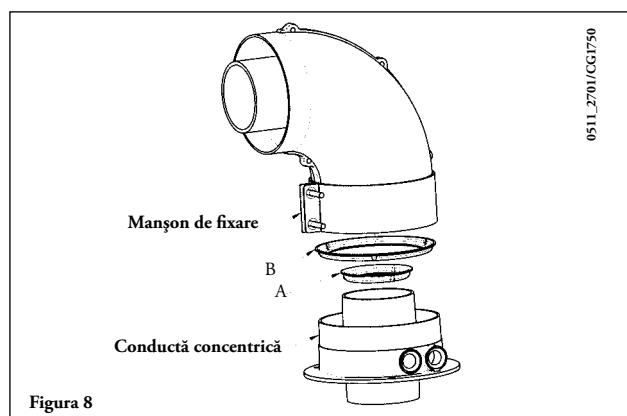


Figura 8

0511_2701/CGI1750

În caz de evacuare la exterior, conducta de evacuare-admisie trebuie să iasă din perete cel puțin 18 mm pentru a permite poziționarea și sigilarea țiglei de protecție din aluminiu, în vederea evitării infiltrațiilor de apă.

Asigurați o pantă minimă în jos, spre exterior, de 1 cm pentru fiecare metru de lungime al conductei.

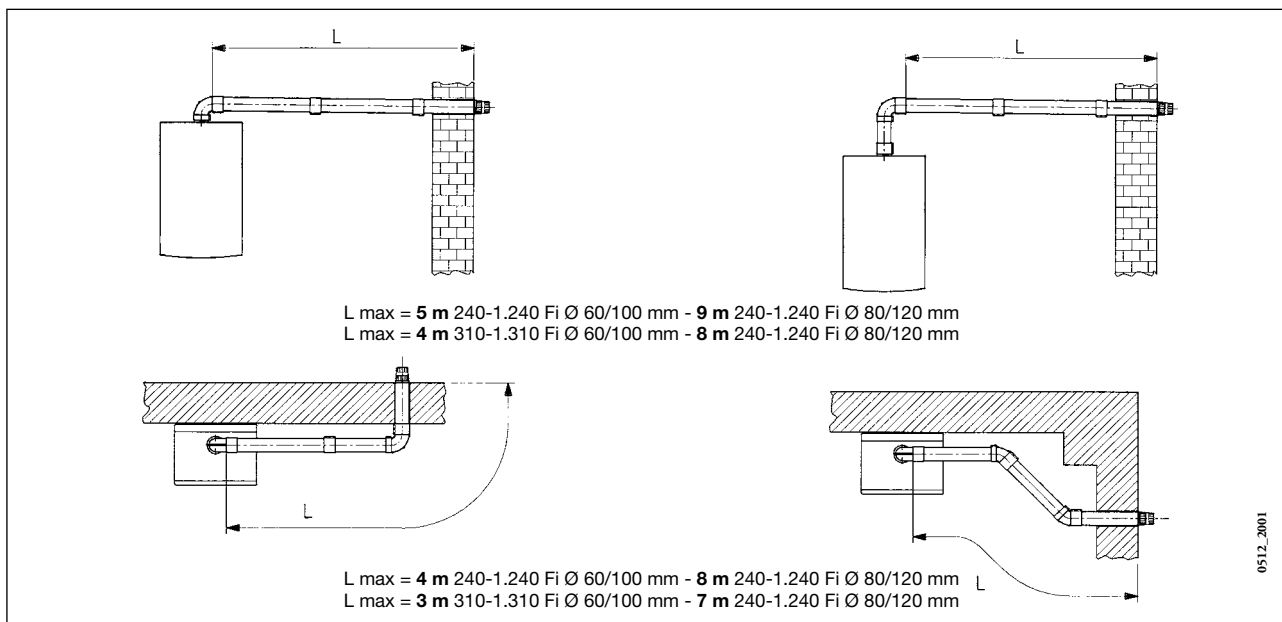
- Un cot de 90° reduce lungimea totală a conductei cu 1 metru.
- Un cot de 45° reduce lungimea totală a conductei cu 0,5 metri.

Modelul centralei	Lungime (m)		Admisie aer REDUCȚIE ⓑ	Evacuare REDUCȚIE Ⓐ
	Orizontal (*)	Vertical		
240 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	Da	Da
1.240 Fi	1 ÷ 2	1 ÷ 2		Nu
	2 ÷ 5	2 ÷ 4		Nu
310 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	Nu	Da
1.310 Fi	1 ÷ 2	1 ÷ 2	Da	Nu
	2 ÷ 4	2 ÷ 4	Nu	Nu

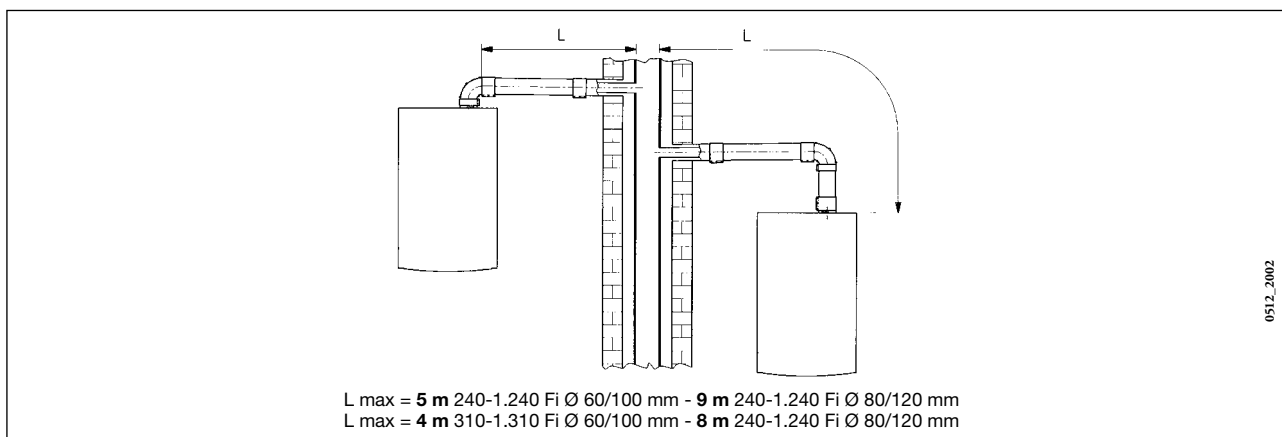
(*) Primul cot de 90° nu este inclus în lungimea maximă permisă.



15.1 OPȚIUNI DE INSTALARE CU CONDUCTE DE EVACUARE ORIZONTALE

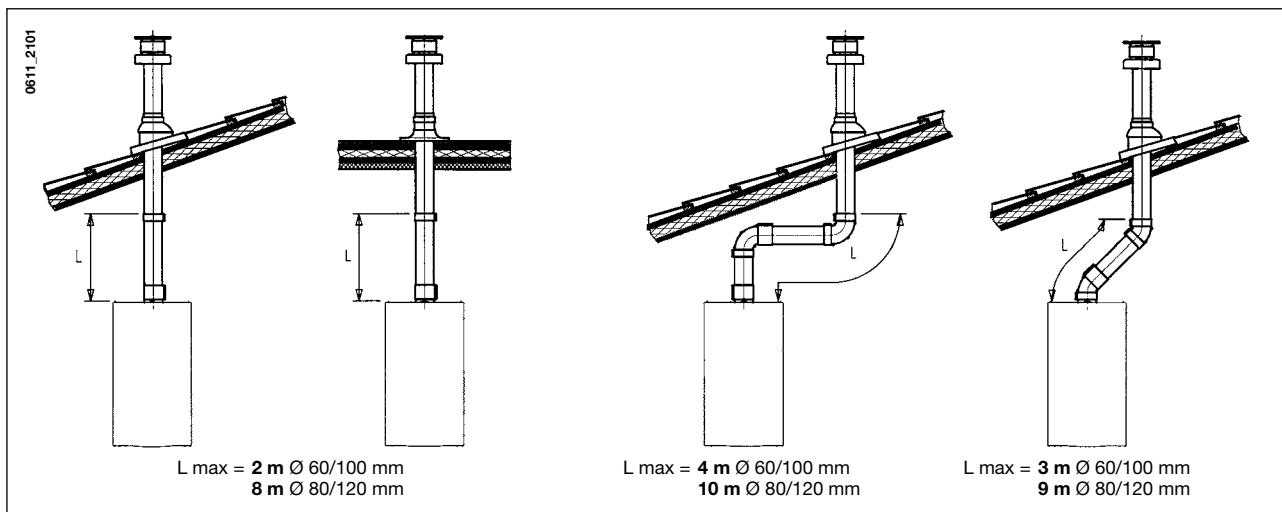


15.2 OPȚIUNI DE INSTALARE CU CONDUCTE DE EVACUARE LAS



15.3 OPȚIUNI DE INSTALARE CU CONDUCTE DE EVACUARE VERTICALE

Acest tip de instalare poate fi efectuată atât în cazul unui acoperiș plan, cât și în cazul unui acoperiș înclinat, montând un coș, țigla și dispozitivul de protecție corespunzătoare (accesoriile suplimentare sunt furnizate la cerere).



Pentru instrucțiuni mai detaliate privind montarea accesoriilor, consultați datele tehnice care însoțesc accesoriile respective.

... CONDUCTE DE EVACUARE-ADMISIE SEPARATE

Acest tip de conductă permite evacuarea produselor de ardere atât în exteriorul clădirii, cât și în hornuri de evacuare separate. Admisia de aer comburant poate fi efectuată într-o zonă diferită față de cea în care e situată conducta de evacuare. Kit-ul separator conține un adaptor pentru conducta de evacuare (100/80) și un adaptor pentru conducta de admisie aer. Pentru adaptorul pentru conducta de admisie aer montați șuruburile și garniturile înlăturate în prealabil de pe capac.

Reducția trebuie înlăturată în următoarele cazuri

Modelul centralei	(L1+L2)		Poziția cuplei admisie aer	Evacuare REDUCȚIE (A)	CO2 %	
	Orizontal(*)	vertical			G20	G31
240 Fi 1.240 Fi	0 ÷ 4	0 ÷ 4	3	Da	6,4	7,3
	4 ÷ 15	4 ÷ 15	1	Nu		
	15 ÷ 25	-	-			
	25 ÷ 40	-	-			
310 Fi 1.310 Fi	0 ÷ 2	0 ÷ 2	1	Nu	7,4	8,4
	2 ÷ 8	2 ÷ 8	2			
	8 ÷ 25	8 ÷ 25	3			

(*) Primul cot de 90° nu este inclus în lungimea maximă permisă.

Cotul de 90° permite racordarea centralei la conducta de evacuare-admisie indiferent de direcție, deoarece poate fi rotit la 360°. În plus, poate fi utilizat și ca un cot suplimentar, alături de conductă sau de un cot de 45°.

- Un cot de 90° reduce lungimea totală a conductei cu 0,5 metri.
- Un cot de 45° reduce lungimea totală a conductei cu 0,25 metri.

Reglarea controlului pentru sistemul separat de gaze arse / aer

Reglarea acestui control e necesară pentru a optimiza performanțele și parametrii de ardere. Cupla de admisie aer poate fi rotită pentru a regla aerul în exces, în funcție de lungimea totală a conductelor de evacuare și de admisie pentru aerul comburant.

Rotiți acest control pentru a mări sau a micșora aerul comburant în exces (figura 9):

Pentru a optimiza combustia se poate folosi un dispozitiv de analizare a produselor de ardere, pentru a măsura conținutul de CO₂ din gazele arse la puterea termică maximă, reglând aerul treptat pentru a atinge valoarea de CO₂ din tabelul de mai jos, dacă la analiză se constată o valoare mai scăzută.

Pentru a monta în mod corect acest dispozitiv, consultați datele tehnice care însoțesc accesoriul.

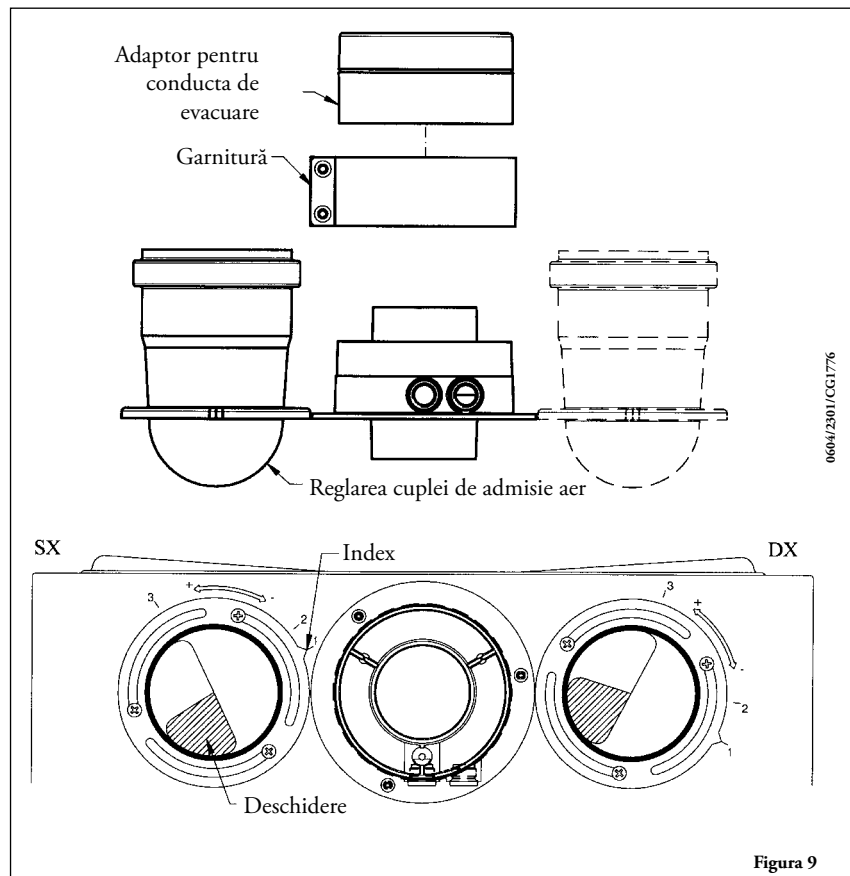
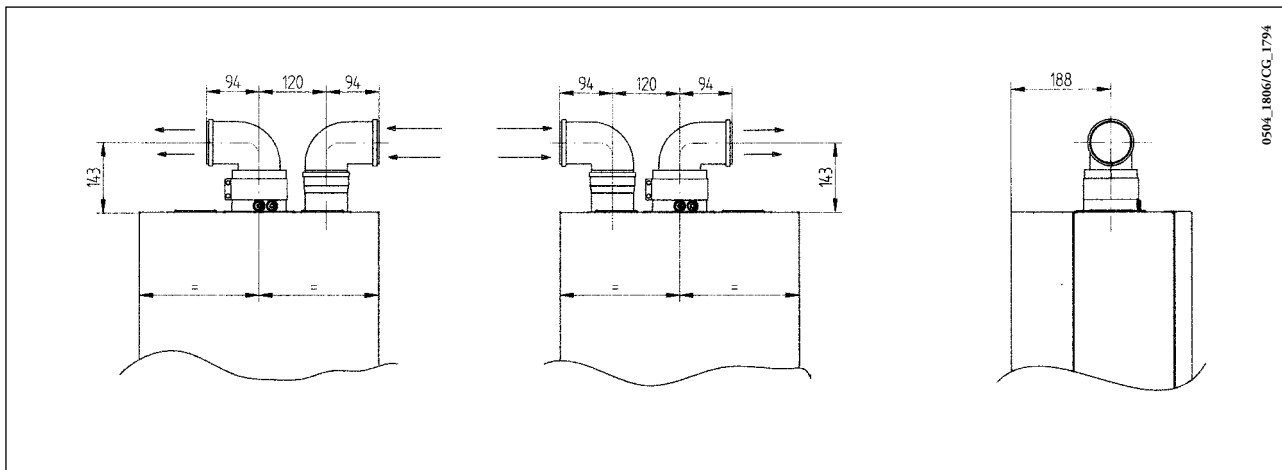


Figura 9





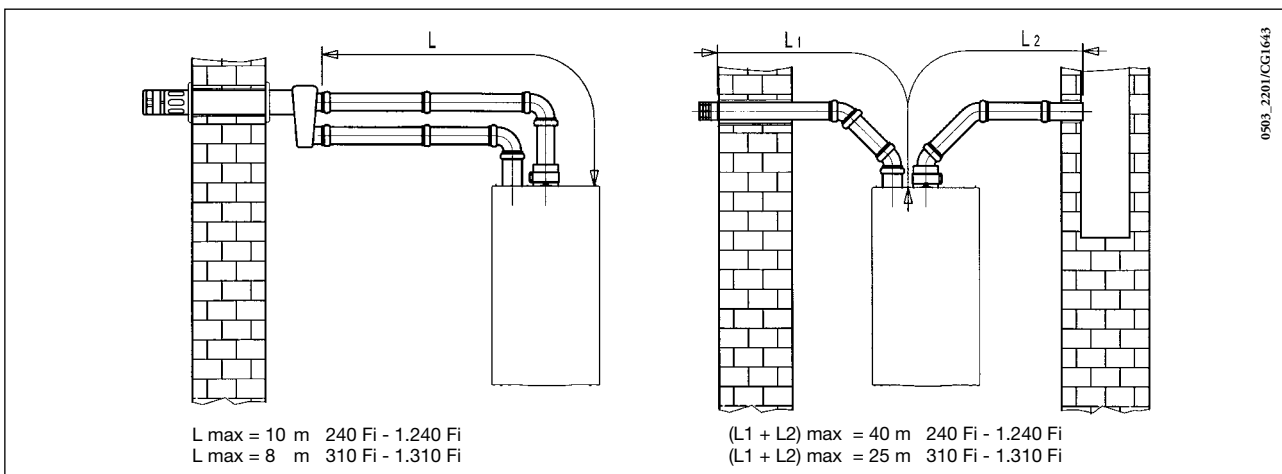
15.4 DIMENSIUNI TOTALE CONDUCTĂ DE EVACUARE DUBLĂ



0504_1806/CC_1794

15.5 OPȚIUNI DE INSTALARE CU CONDUCTE DE EVACUARE ORIZONTALE SEPARATE

IMPORTANT: Asigurați o pantă minimă în jos, spre exterior, de 1 cm pentru fiecare metru de lungime al conductei. Dacă montați un kit de colectare a condensului, conducta de drenare trebuie să fie înclinată spre centrală.

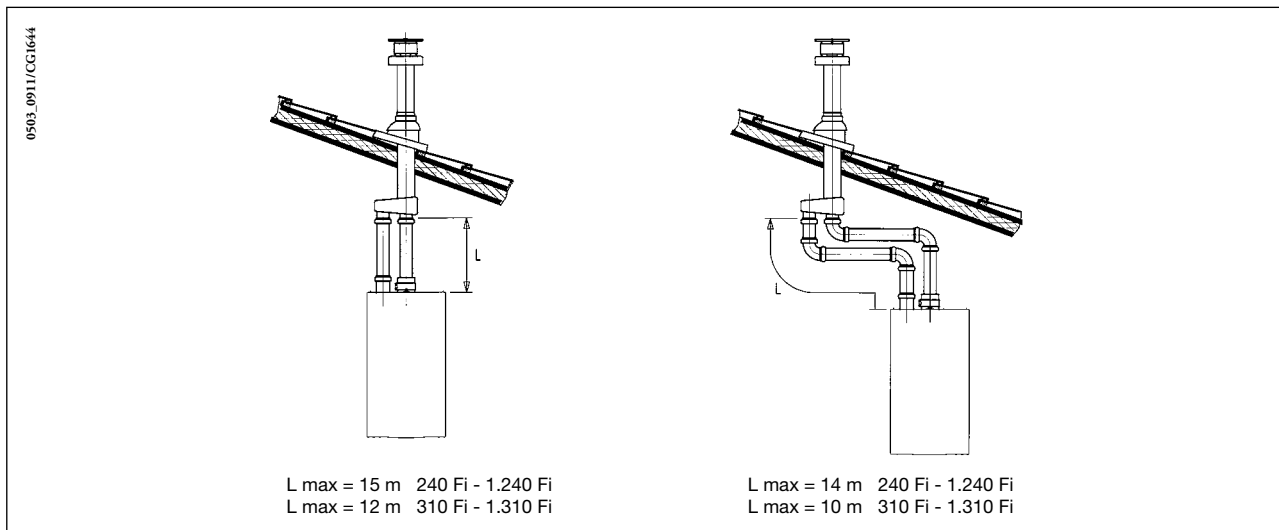


0503_2201/CG1643

NB: Pentru tipul C52, conductele de admisie a aerului comburant și de evacuare a produselor de ardere nu trebuie poziționate pe pereți opuși ai clădirii.

Lungimea maximă a conductei de admisie trebuie să fie de 10 metri. Dacă lungimea conductei de evacuare e mai mare de 6 m, kit-ul de colectare a condensului (furnizat ca accesoriu) trebuie să fie montat lângă centrală.

15.6 OPȚIUNI DE INSTALARE CU CONDUCTE DE EVACUARE VERTICALE SEPARATE



Important: dacă instalați o conductă de evacuare separată, asigurați-vă că e izolată corespunzător (de ex. cu vată de sticlă) în punctele în care aceasta traversează pereții clădirii.

Pentru instrucțiuni mai detaliate privind montarea accesoriilor, consultați datele tehnice care însoțesc accesoriile respective.

16. CONECTAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ

Siguranța electrică a aparatului este garantată doar când este legat corect la pământ, în conformitate cu legile și reglementările în vigoare. Racordați centrala la o rețea de alimentare de 230 V monofazată + împământare, cu ajutorul cablului cu trei borne furnizat, având grijă să conectați corect polaritățile.

Utilizați un întrerupător bipolar cu o distanță între contacte de cel puțin 3 mm la ambii poli.

În caz că înlocuiți cablul de alimentare, utilizați un cablu HAR H05 VV-F' 3 x 0,75 mm² cu un diametru de max. 8 mm.

... Pentru a avea acces la panoul de borne electrice

- deconectați centrala de la rețeaua electrică prin intermediul întrerupătorului bipolar;
- deșurubați cele două șuruburi care fixează panoul de control de centrală;
- rotiți panoul de control;
- deșurubați capacul pentru a ajunge la cablaje (Figura 10).

Siguranțele de tip rapid 2A sunt încorporate în panoul de borne de alimentare (pentru a verifica sau a înlocui siguranța, extrageți suportul siguranței, de culoare neagră).

ATENȚIE: aveți grijă să conectați corect polaritățile L (FAZĂ) - N (NEUTRU).

(L) = Fază (maro)

(N) = Neutru (albastru)

(⏚) = Împământare (galben/verde)

(1) (2) = Borna termostatului de cameră

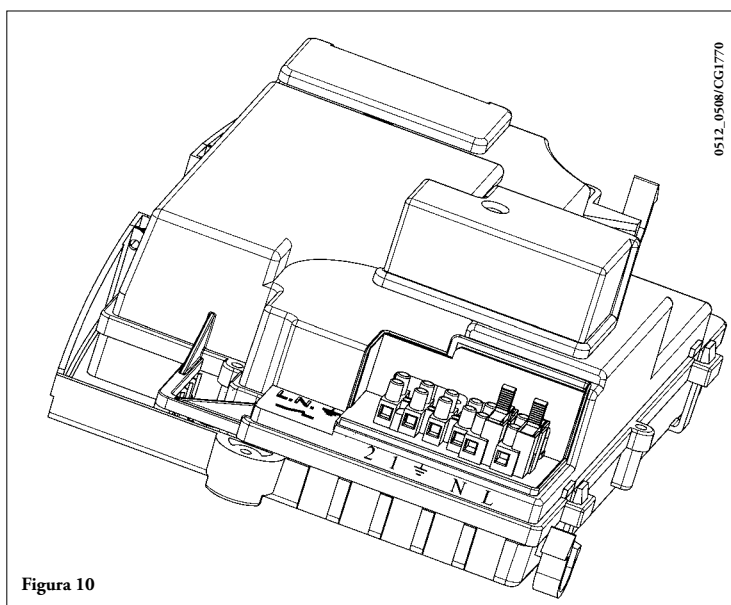


Figura 10



17. INSTALAREA UNUI TERMOSTAT AMBIENTAL



Pentru a conecta termostatul ambiental la blocul de borne al centralei, procedați după cum urmează:



- accesați blocul de borne pentru alimentarea cu electricitate (figura 10);
- conectați termostatul ambiental la bornele (1) - (2) și îndepărtați jumper-ul.



18. MODALITĂȚI DE MODIFICARE A TIPULUI DE GAZ

Personalul calificat poate adapta această centrală pentru a funcționa cu gaz natural (G. 20) sau cu gaz lichid (G. 31).

Procedura pentru a calibra regulatorul de presiune poate varia în funcție de supapa pentru tipul de gaz montată (HONEYWELL sau SIT; vezi figura 11).

Efectuați următoarele operații în această ordine:

- înlocuiți duzele arzătorului;**
- modificați tensiunea modulatorului;**
- reglați o nouă setare de max. și min. a dispozitivului de reglare a presiunii.**

A) Înlocuiți duzele arzătorului principal;

- scoateți cu grijă arzătorul principal din locul său;
- înlocuiți duzele arzătorului principal și strângeți-le bine pentru a evita scurgerile de gaz. Diametrele duzelor sunt specificate în tabelul 1.

B) Modificați tensiunea modulatorului

- reglați parametrul **F02** în funcție de tipul de gaz utilizat, așa cum se descrie în secțiunea 20.

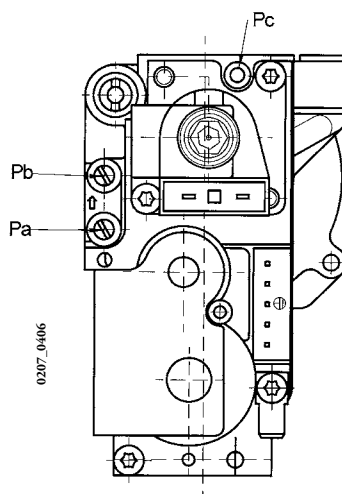
C) Setarea dispozitivului de reglare a presiunii

- conectați punctul de testare a presiunii pozitive al unui manometru diferențial (dacă e posibil, pe bază de apă) la punctul de testare a presiunii de la supapa de gaz (**Pb**) (Figura 11); numai pentru modelele cu cameră etanșă: conectați punctul de testare a presiunii negative al unui manometru la un racord în "T" pentru a cupla orificiul de reglare al centralei, orificiul de reglare al supapei de gaz (**Pc**) și manometrul. (Aceași măsurătoare poate fi efectuată conectând manometrul la punctul de testare a presiunii (**Pb**) după ce a fost scos panoul frontal al camerei etanșe); Dacă măsurați presiunea arzătoarelor într-un mod diferit, puteți obține un rezultat diferit, deoarece presiunea joasă creată în camera etanșă de către ventilator nu ar fi luată în calcul.

C1) Reglarea puterii termice nominale

- deschideți robinetul de gaz;
- deschideți un robinet de apă caldă pentru a avea un debit minim de **10 l/min** sau asigurați-vă că sunt setați parametrii maximi de încălzire;
- scoateți capacul modulatorului;
- reglați șurubul de alamă al tubului (a) Fig. 12 pentru a obține setările de presiune indicate în tabelul 1;
- verificați ca presiunea dinamică de alimentare a centralei, măsurată la punctul de testare a presiunii de la supapa de admisie gaz (**Pa**) (Figura 11) să fie corectă (**37 mbar** pentru gaz propan **G.31**, **20 mbar** pentru gaz natural **G20**);

Supapă Honeywell
mod. VK 4105 M



Supapă SIT
mod. SIGMA 845

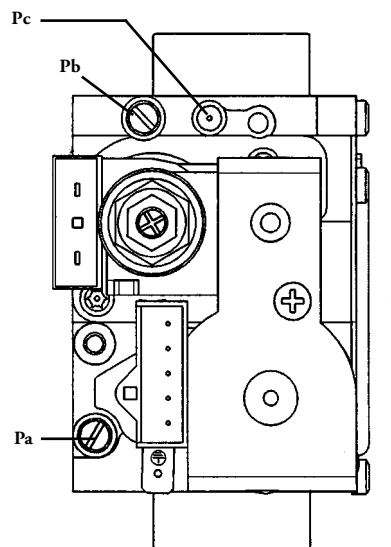


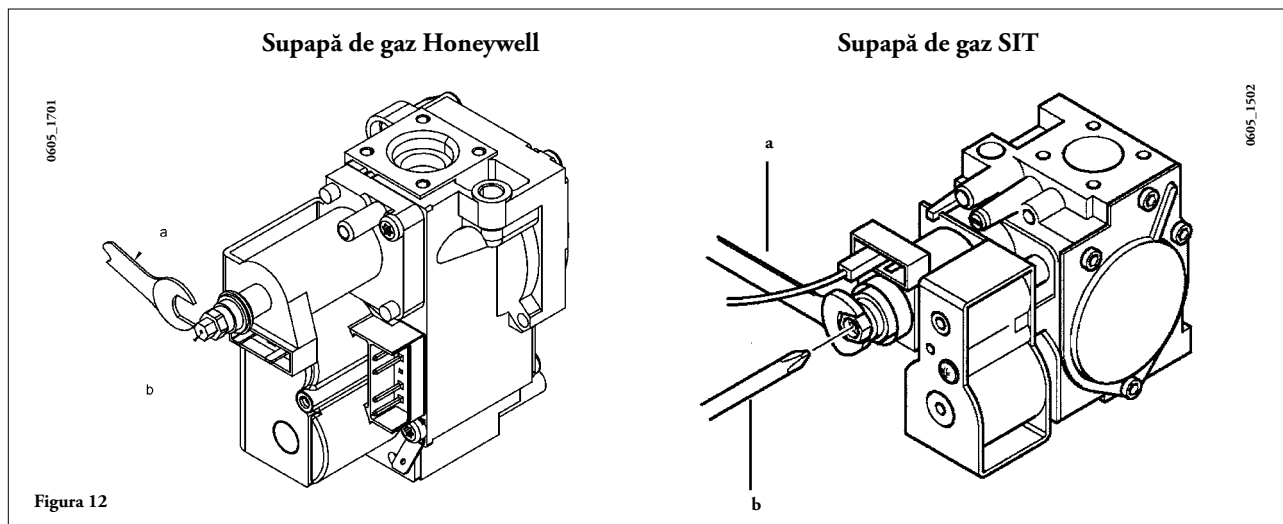
Figura 11

C2) Reglarea puterii termice reduse

- deconectați cablul de alimentare al modulatorului și deșurubați șurubul (b) Fig. 12 pentru a obține setările de presiune care corespund puterii termice reduse (vezi tabelul 1);
- conectați cablul din nou;
- puneți la loc capacul modulatorului și strângeți-l bine.

C3) Verificări finale

- aplicați plăcuța suplimentară cu datele tehnice, care indică tipul de gaz și setările efectuate.



Tabel cu presiunile arzătorului

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Gaz utilizat	G20	G31	G20	G31	G20	G31
diametrul duzei (mm)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77
Presiunea la arzător (mbar*) PUTERE TERMICĂ REDUSĂ	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9
Presiunea la arzător (mbar*) PUTERE TERMICĂ NOMINALĂ	11,3	29,4	10,0	26,0	13,0	35,5
nr. de duze	15					

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

Tabelul 1

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Consumul de gaz la 15 °C - 1013 mbar	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Putere termică nominală	2,84 m ³ /h	2,09 kg/h	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	3,52 m ³ /h	2,59 kg/h
Putere termică redusă	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg

Tabelul 2



19. AFIŞAJ INFORMAȚII



19.1 PRIMA INFORMAȚIE AFIŞATĂ



Pentru a aprinde în mod corect centrala procedați după cum urmează:



- Conectați centrala la rețeaua electrică.
Când centrala pe gaz e conectată la electricitate, pe afișaj apar următoarele informații:

Pasul 1 - toate simbolurile sunt aprinse;

Pasul 2 Informații producător;

Pasul 3 Informații producător;

Pasul 4 Informații producător;

Pasul 5 - tipul de centrală și de gaz utilizat (de ex. $\square \cap$).



Literele de pe afișaj au următoarea semnificație:

\square = centrală cu cameră deschisă




\square = centrală cu cameră etanșă;

\cap = gaz natural METAN

\square = LPG gaz.


Pasul 6 - Sistem hidraulic;

Pasul 7 - versiunea de software (două numere **x.x**);

- deschideți robinetul de gaz;
- apăsați pe butonul , timp de cel puțin două secunde, pentru a seta centrala în modul Vară () sau Iarnă () (vezi secțiunea 3.2).

19.2 INFORMAȚII PRIVIND FUNCȚIONAREA

Pentru a afișa informații utile în timpul funcționării centralei, procedați după cum urmează:

- Apăsați pe butonul  timp de cel puțin 10 secunde, până când pe afișaj apare "A00" (... "A07") care alternează cu valoarea corespunzătoare (de ex. figura 13);

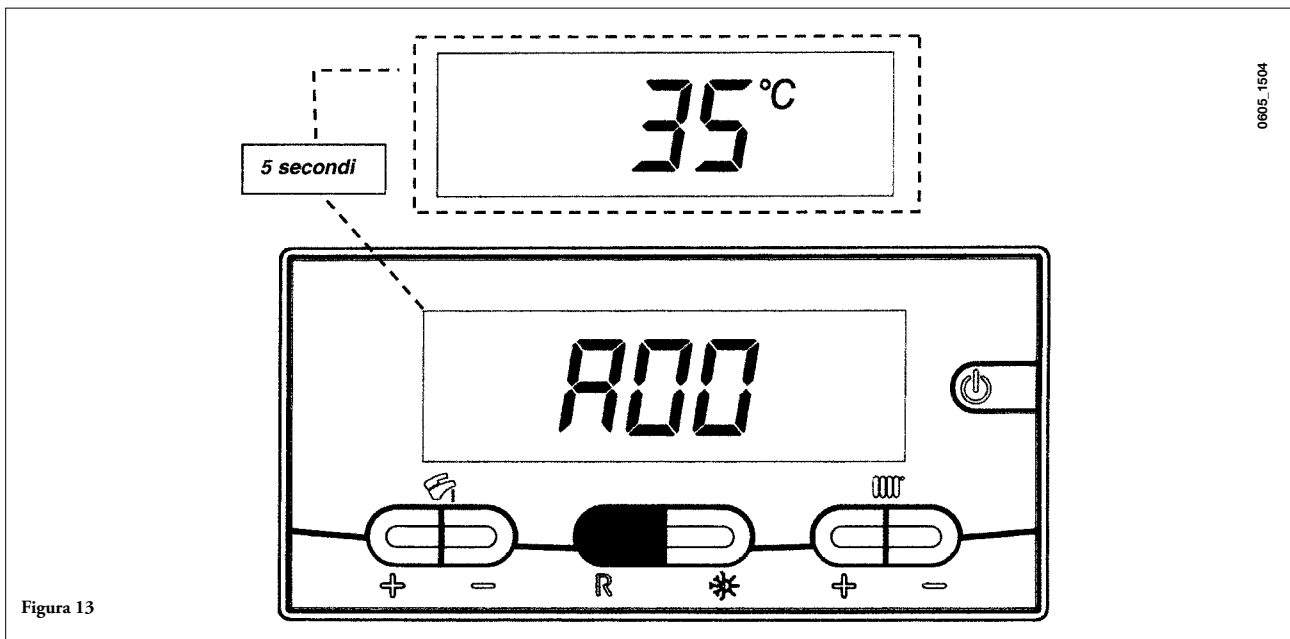


Figura 13

- Apăsați pe butoanele pentru apă caldă menajeră +/- pentru a afișa următoarele informații instantanee:

A00: valoarea temperaturii apei calde menajere (°C);

A01: temperatura externă (cu senzorul sondă externă conectat);

A02: valoarea curentului modulat (100% = 230 mA METAN - 100% = 310 mA GPL);

A03: valoarea nivelului de putere (%);


A04: valoarea de setpoint a temperaturii (°C);

A05: valoarea temperaturii debitului pentru încălzirea centrală (°C);

A06: valoarea debitului apei (10 reprezintă aprox. (l/min x 10));

A07: valoarea semnalului de flacără (8-100%).

Notă: liniile **A08** și **A09** nu sunt utilizate.



- Această funcție e activă timp de 3 minute. Pentru a dezactiva funcția, apăsați pe buton  așa cum se descrie în secțiunea 3.2.



19.3 AFIȘAJ ANOMALII

Atenție: pentru operația de resetare se pot efectua numai 5 încercări consecutive, după care funcția RESET e dezactivată, iar centrala rămâne blocată.

Pentru a efectua o nouă încercare de RESET, procedați după cum urmează:

- țineți apăsat butonul  cel puțin 2 secunde;
- resetați centrala apăsând pe butonul **R** timp cel puțin 2 secunde, pe afișaj apare "OFF";
- țineți apăsat butonul  timp de cel puțin 2 secunde, așa cum se arată în secțiunea 3.2.

Vezi secțiunea 9 pentru codurile de eroare și descrierea anomaliilor.



20. REGLAREA PARAMETRILOR

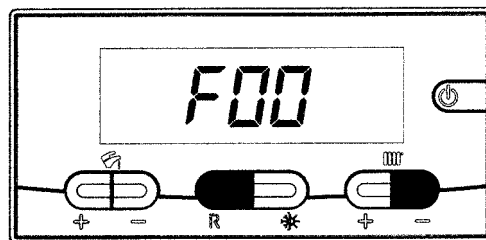


Pentru a seta parametrii centralei apăsați pe butoanele **R** și **☰** simultan timp de cel puțin 10 secunde. Când funcția e activată, pe afișaj apare "F00" care alternează cu valoarea parametrului.



Reglarea parametrilor

- Apăsați pe butoanele +/- pentru a derula parametrii;
- Apăsați pe butoanele +/- pentru a modifica valoarea unui singur parametru;
- Apăsați pe butonul **P** pentru a salva modificările, pe afișaj apare "MEM";
- Apăsați pe butonul pentru a părăsi funcția fără a salva modificările, pe afișaj apare "ESC";



0605_1505

	Descrierea parametrului	Valoare implicită					
		240 Fi	1. 240 Fi	240 i	1. 240 i	310 Fi	1.310 Fi
F01	Tipul de centrală pe gaz 10 = cameră etanșă - 20 = cameră deschisă	10		20		10	
F02	Tipul de gaz 0 = natural (metan) - 1 = LPG	00 o 01					
F03	Sistem hidraulic 00 = aparat cu preparare instantanee 05 = aparat fără preparare instantanee	00	05	00	05	00	05
F04	Setare releu programabil 1 (02 = instalație multi-zone)	02					
F05	Setare releu programabil 2 (neutilizat)	04					
F06	Setările senzorului extern	00					
F07...F09	Neutilizați	00					
F10	Modul de instalare a comenzii la distanță 00 = pe perete (paragraful 17.2) 01 = Neutilizat 02 = în centrală (paragraful 17.1)	00					
F11...F12	Neutilizați	00					
F13	Putere termică max. ÎC (0-100%)	100					
F14	Putere termică max. A.C.M. (0-100%)	100					
F15	Putere termică min. ÎC (0-100%)	00					
F16	Valoarea maximă a temperaturii programate (setpoint) 0 = 85°C - 1 = 45°C	00					
F17	Timp de post-circulație pompă (minute) - (1-10)	03					
F18	Pauză minimă arzător (minute) în modul încălzire centrală - (1-10)	03					
F19	Neutilizat	07					
F20	Neutilizat	00					
F21	Funcția anti-legionella 00 = Dezactivată - 01 = Activată	00					
F22	Neutilizat	00					
F23	Setpoint maxim apă caldă menajeră (ACS)	60					
F24	Neutilizat	35					
F25	Dispozitiv de protecție lipsă apă	00					
F26...F29	Informații producător (parametri care pot fi numai citiți)	--					
F30	Neutilizat	10					
F31...F32	Neutilizați	00					

Atenție: nu modificați valoarea parametrilor "neutilizat/neutilizați".

21. DISPOZITIVE DE CONTROL ȘI FUNCȚIONARE



Această centrală a fost proiectată cu respectarea întocmai a standardelor europene de referință și este dotată cu următoarele:

- **Buton (switch) de presiune aer pentru modelul cu tiraj forțat (240 Fi - 310 Fi - 1. 240 Fi - 1.310 Fi)**

Acest buton (switch) (17 - figura 20) permite arzătorului să se aprindă, cu condiția ca eficiența conductei de evacuare a gazelor arse să fie perfectă.

Dacă apare una dintre următoarele defecțiuni:

- hornul de evacuare e blocat;
- tubul Venturi e astupat;
- ventilatorul e blocat;
- conexiunea între tubul Venturi și butonul (switch) de presiune aer e întreruptă;

Centrala rămâne în stand-by, iar pe afișaj apare codul de eroare 03E (vezi secțiunea 9).

- **Termostat gaze arse pentru tiraj natural (modelul 240 i - 1. 240 i)**

Acest dispozitiv (15 - figura 21) are un senzor poziționat în partea stângă a hotei de evacuare a gazelor arse, care închide fluxul de gaz către arzător dacă conducta de evacuare a gazelor arse e blocată sau dacă nu există presiune negativă.

În această situație, centrala se blochează, iar pe afișaj apare codul de eroare 03E (vezi secțiunea 9).

Pentru a aprinde din nou, imediat, arzătorul principal, vezi secțiunea 9.

Este interzisă dezactivarea acestui dispozitiv de siguranță

- **Termostat de siguranță pentru supraîncălzire**

Datorită unui senzor (12 - fig. 20 /21) plasat pe turul de încălzire, acest termostat întrerupe fluxul de gaz către arzător dacă apa din circuitul primar s-a supraîncălzit. În această situație, centrala se blochează, iar pornirea sa din nou va fi posibilă doar după ce cauza anomaliei a fost înlăturată.

Vezi secțiunea 9 pentru a RESETA condițiile normale de funcționare.

Este interzisă dezactivarea acestui dispozitiv de siguranță

- **Detector de ionizare a flăcării**

Electrodul de detectare a flăcării (19 - figura 20, 16 - figura 21), situat în partea dreaptă a arzătorului, garantează siguranța în funcționare, în caz de întrerupere a gazului sau dacă intervalul de timp între două aprinderi ale arzătorului este incomplet. În această situație, centrala se blochează.

Vezi secțiunea 9 pentru a RESETA condițiile normale de funcționare.

- **Senzor de presiune hidraulică**

Acest dispozitiv (3 - figura 20/21) permite aprinderea arzătorului principal numai dacă presiunea din instalație este mai mare de 0,5 bar.

- **Post-circulația pompei pentru circuitul de încălzire centrală**

Funcționarea suplimentară a pompei, controlată electronic, durează 3 minute (F17 - Secțiunea 20), când centrala este în modul încălzire, după ce arzătorul s-a stins din cauza intervenției termostatului de cameră.

- **Post-circulația pompei pentru circuitul de apă caldă menajeră**

Sistemul de control electronic face ca pompa să mai funcționeze încă 30 secunde, în modul apă caldă menajeră, după ce senzorul A.C.M. a închis arzătorul.

- **Dispozitiv de protecție anti-îngheț (instalațiile de încălzire centrală și apă caldă menajeră)**

Controlul electronic al centralei include o funcție de "protecție anti-îngheț" pentru instalația de încălzire centrală, care face ca arzătorul să atingă o temperatură de încălzire în tur de 30°C când temperatura din instalația de încălzire scade sub 5 °C.

Această funcție e activată când centrala e conectată la alimentarea cu electricitate, alimentarea cu gaz e deschisă, iar presiunea din instalație este corectă.

- **Lipsa circulației apei (probabil pompa e blocată)**

Dacă apa din circuitul primar nu circulă, pe afișaj apare codul de eroare 25E (vezi secțiunea 9).

- **Funcția anti-blocare pompă**

În cazul în care nu există cerere de căldură, pompa va porni automat și va funcționa timp de un minut în următoarele 24 de ore.

Această funcție e activă când centrala e alimentată cu electricitate.

- **Vană cu trei căi anti-blocare**

În cazul în care nu există nici o cerere de căldură pe o perioadă de 24 de ore, vana cu trei căi efectuează o comutare completă.

Această funcție e activă când centrala e alimentată cu electricitate.

- **Supapă hidraulică de siguranță (circuitul de încălzire)**

Acest dispozitiv (28 - figura 20, 25 - figura 21) e reglat la 3 bar și e utilizat pentru circuitul de încălzire.

Supapa de siguranță trebuie racordată la o conductă de evacuare prevăzută cu sifon. Folosirea sa pentru golirea circuitului de încălzire este strict interzisă.

- **Funcția antilegionella (modelele 1. 240 Fi - 1. 240 i - 1.310 Fi cu boiler)**

Funcția antilegionella NU e activată.

Pentru a activa funcția, reglați parametrul F21=01 (așa cum se arată în paragraful 20). Când funcția este activă, unitatea electronică de control a centralei face ca apa din boiler să ajungă, la intervale de o săptămână, la o temperatură mai mare de 60°C (funcția e operativă numai dacă apa nu a depășit niciodată 60°C în cele 7 zile anterioare).

Notă: apa caldă menajeră e garantată chiar dacă senzorul NTC (5 - figura 20 - 21) e deteriorat. În acest caz, controlul temperaturii este efectuat prin temperatura din turul centralei.



22. POZIȚIONAREA ELECTRODULUI-SENZOR PENTRU APRINDERE ȘI FLACĂRĂ

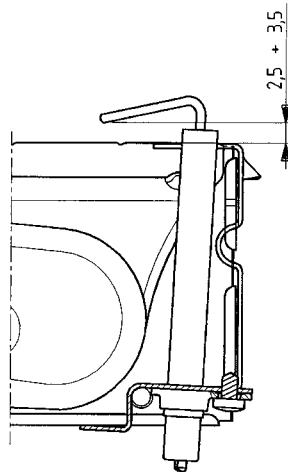
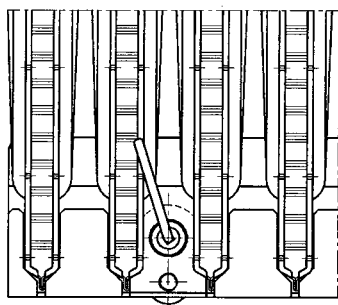


Figura 16

9912070100

23. VERIFICAREA PARAMETRILOR DE COMBUSTIE

Centrala are două puncte de conectare proiectate în mod special pentru a permite tehnicienilor să măsoare eficiența arderii după instalare și pentru ca produsele de ardere să nu constituie un risc pentru sănătate.

Un punct de conectare e racordat la circuitul de evacuare a gazelor arse și permite monitorizarea calității produselor de combustie și a eficienței arderii.

Celălalt e racordat la circuitul de admisie a aerului și permite verificarea reciclării produselor de ardere în cazul conductelor coaxiale.

Următorii parametri pot fi măsurați la punctul de conectare de pe circuitul de evacuare gaze arse:

- temperatura produselor de ardere;
- concentrația de oxigen (O_2) sau dioxid de carbon (CO_2);
- concentrația de monoxid de carbon (CO).

Temperatura aerului comburant trebuie măsurată la punctul de conectare de pe circuitul de admisie aer, introducând sonda de măsurare la o adâncime de circa 3 cm.

Pentru modelele de centrale cu tiraj natural, trebuie practicat un orificiu în conducta de evacuare gaze arse, la o distanță față de centrală egală cu dublul diametrului interior al conductei.

Următorii parametri pot fi măsurați prin acest orificiu:

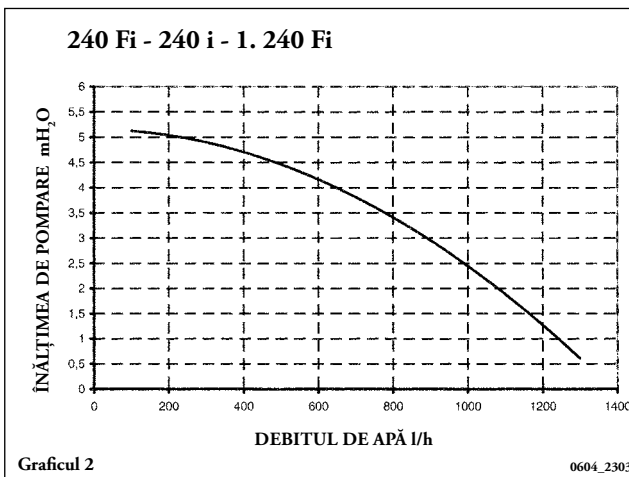
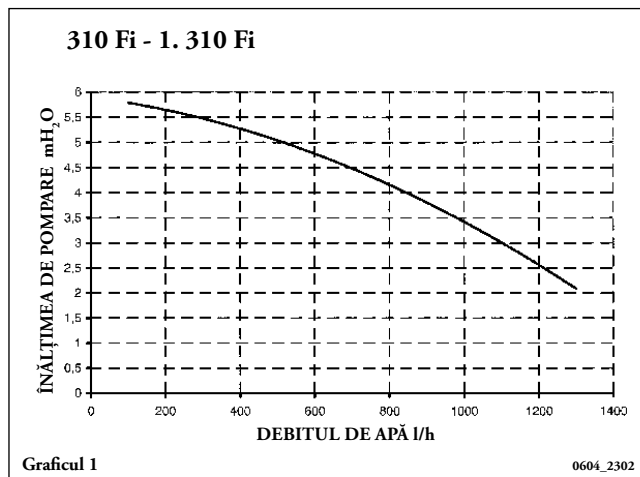
- temperatura produselor de ardere;
- concentrația de oxigen (O_2) sau dioxid de carbon (CO_2);
- concentrația de monoxid de carbon (CO).

Temperatura aerului comburant trebuie măsurată aproape de punctul în care aerul intră în centrală.

Orificiul, care trebuie efectuat de persoana care se ocupă de punerea în funcțiune a instalației, trebuie să fie sigilat astfel încât conducta de evacuare a produselor de ardere să fie etanșă în timpul funcționării normale.

24. PERFORMANȚE DEBIT / ÎNĂLȚIME DE POMPARE

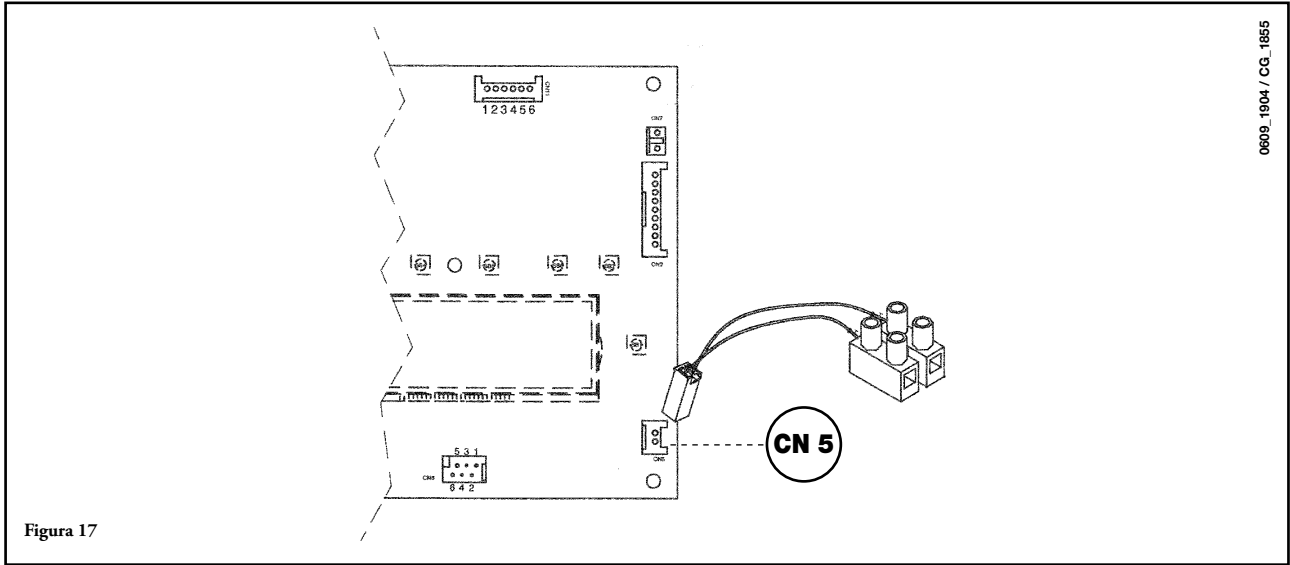
Aceasta e o pompă cu o înălțime statică mare de pompare, adecvată pentru instalații de încălzire de orice tip, cu tuburi simple sau duble. Aerisitorul încorporat în pompă permite evacuarea rapidă a aerului din instalația de încălzire.




25. CONECTAREA SONDEI EXTERNE



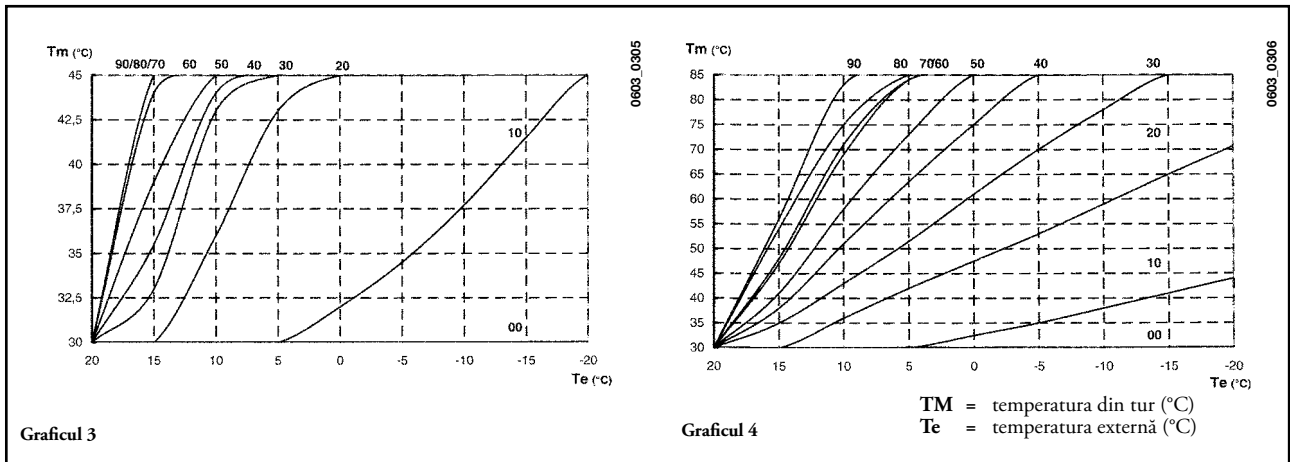
Centrala este predispusă pentru conectarea unei sonde externe (furnizată ca accesoriu).
Pentru conectare, consultați figura de mai jos și instrucțiunile furnizate împreună cu sonda.



Când sonda externă e conectată, dispozitivul de control al temperaturii din circuitul de încălzire reglează coeficientul de dispersie **Kt**.
Pentru a regla curbele (0... 90) apăsați pe butoanele +/- .

IMPORTANT: valoarea temperaturii din tur **TM** depinde de setarea parametrului F16 (capitolul 20). Temperatura max. setată poate fi astfel de 85 sau 45 °C.

Curbele Kt





26. RACORDAREA UNEI UNITĂȚI BOILER EXTERNE ȘI A MOTORULUI VANEI CU 3




Modelele 1.240 i - 1.240 Fi - 1.310 Fi

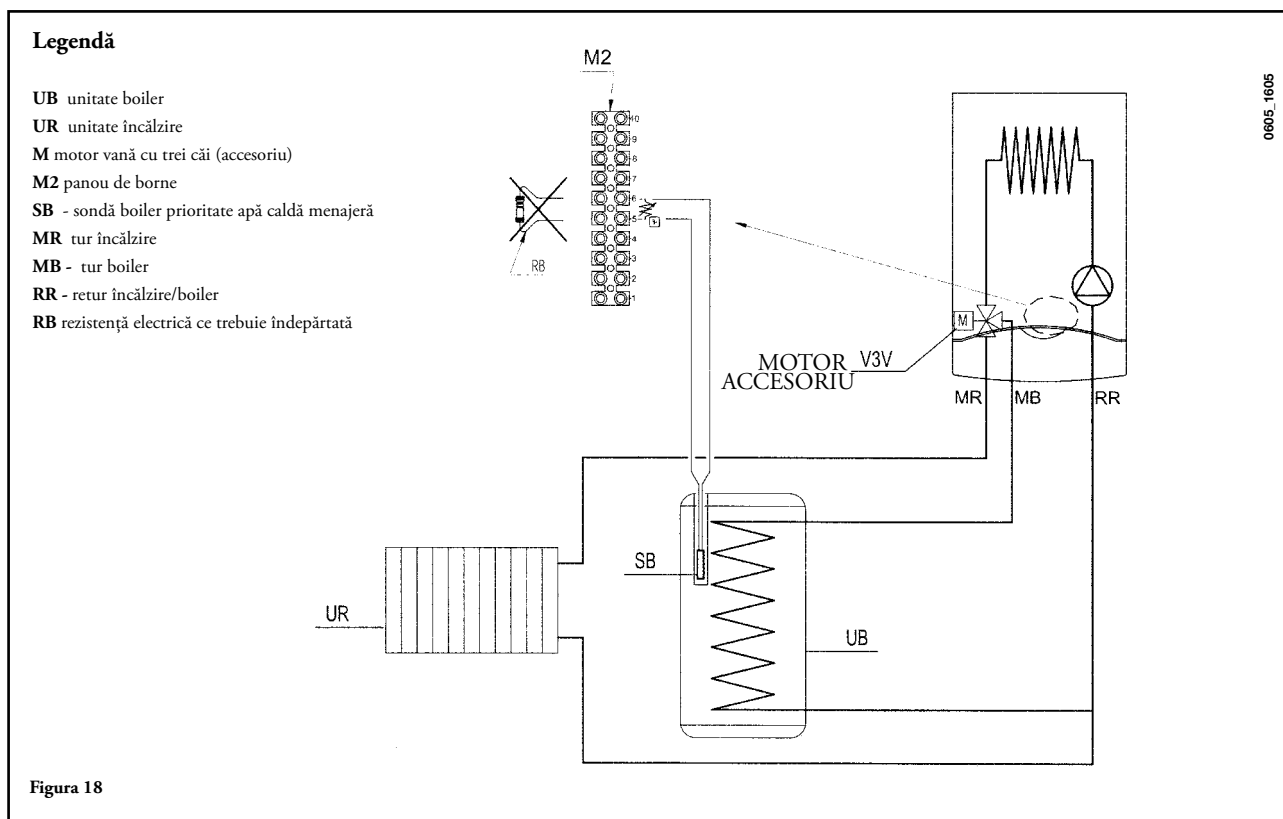
ATENȚIE: Sonda NTC pentru prioritate apă caldă menajeră și motorul vanei cu 3 căi nu fac parte din dotarea aparatului, deoarece sunt furnizate ca accesorii.



RACORDARE SONDĂ BOILER



Centrala este concepută pentru racordarea unui boiler extern. Conectați boilerul la conducta de apă conform figurii 17. Racordați sonda NTC de prioritate pentru apa caldă menajeră la bornele 5-6 de pe panoul de borne **M2**, după ce ați îndepărtat rezistența electrică existentă. Elementul sensibil al sondei NTC trebuie introdus în locașul cilindric special prevăzut pe boiler. Reglarea temperaturii apei calde menajere (35°... 65 °C) se efectuează cu ajutorul tastelor +/- .



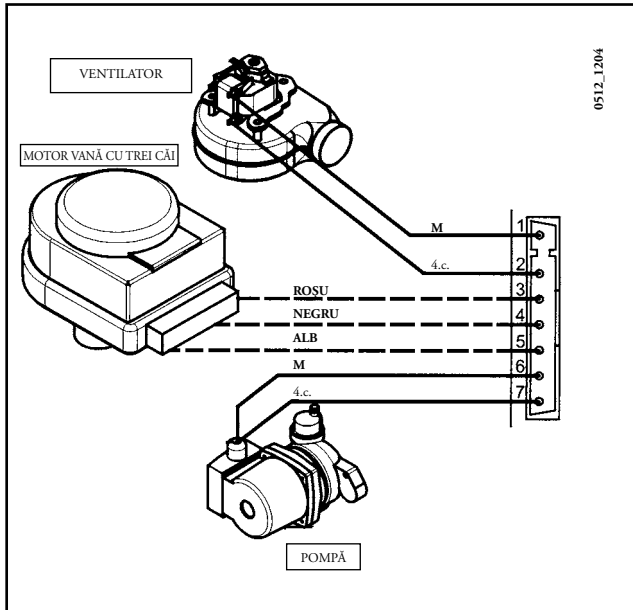
NOTE Verificați ca parametrul F03 = 05 (paragraful 20).

RACORDAREA ELECTRICĂ A MOTORULUI VANEI CU 3 CĂI (Modelele 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)

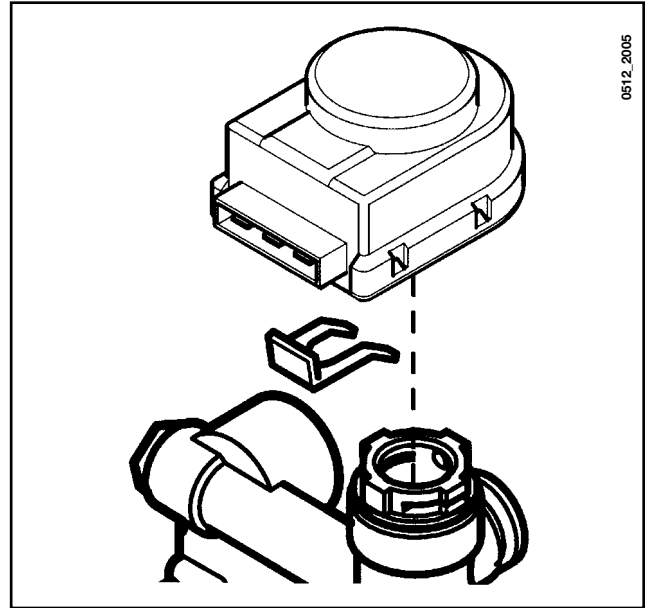
Motorul vanei cu 3 căi și cablajele corespunzătoare sunt furnizate separat, într-un kit.
Conectați motorul vanei cu 3 căi așa cum se arată în figură.

Pentru conectarea cablajului procedați după cum urmează:

- 1) deșurubați cele 3 șuruburi de fixare și ridicați panoul;
 - 2) conectați cablurile vanei cu 3 căi (alb-roșu-negru) așa cum se arată în figura 19;
- ATENȚIE:** verificați blocarea corectă a cablurilor în conectorul CN1.
- 3) fixați cablul cablajului de dispozitivul de fixare a cablurilor al panoului de comandă;
 - 4) închideți panoul de comandă blocându-l cu șuruburile de fixare.



ASAMBLAREA MOTORULUI VANEI CU 3 CĂI (Modelele 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)



Notă: scoateți capacul de pe vana cu 3 căi înainte de a conecta motorul



27. ÎNDEPĂRTAREA CALCARULUI DIN CIRCUITUL DE APĂ MENAJERĂ



(Modelul 1.240 i - 1.310 Fi nu este prevăzut cu această opțiune)



Curățarea circuitului de apă menajeră poate fi efectuată fără a scoate din locașul său schimbătorul apă-apă dacă plăcuța a fost prevăzută inițial cu robinetul specific (la cerere) plasat la ieșirea apei calde menajere.



Pentru operațiunile de curățare este necesar să:



- Închideți robinetul de intrare a apei menajere
- Goliți de apă circuitul de apă menajeră prin intermediul unui robinet utilizator
- Închideți robinetul de ieșire a apei menajere
- Desfaceți cele două capace de pe robinetele de interceptare
- Scoateți filtrele

În cazul în care nu a fost prevăzută în dotare, este necesară demontarea schimbătorului apă - apă, conform descrierii din paragraful următor, și curățarea sa separată. Se recomandă îndepărtarea calcarului atât din locaș cât și de pe sonda NTC din circuitul de apă menajeră. Pentru curățarea schimbătorului și/sau a circuitului de apă menajeră, vă recomandăm să utilizați Cillit FFW-AL sau Benckiser HF-AL.

28. DEMONTAREA SCHIMBĂTORULUI APĂ-APĂ

(Modelul 1.240 i - 1.310 Fi nu este prevăzut cu această opțiune)

Schimbătorul apă-apă, de tipul celor cu plăci din oțel inox, poate fi ușor demontat utilizând o șurubelniță normală, procedând ca mai jos:

- goliți instalația, dacă este posibil numai centrala, cu ajutorul robinetului special de evacuare;
- evacuați apa din circuitul de apă menajeră;
- scoateți cele două șuruburi, vizibile frontal, de fixare a schimbătorului apă-apă și eliberați-l din locașul său (figura 19).

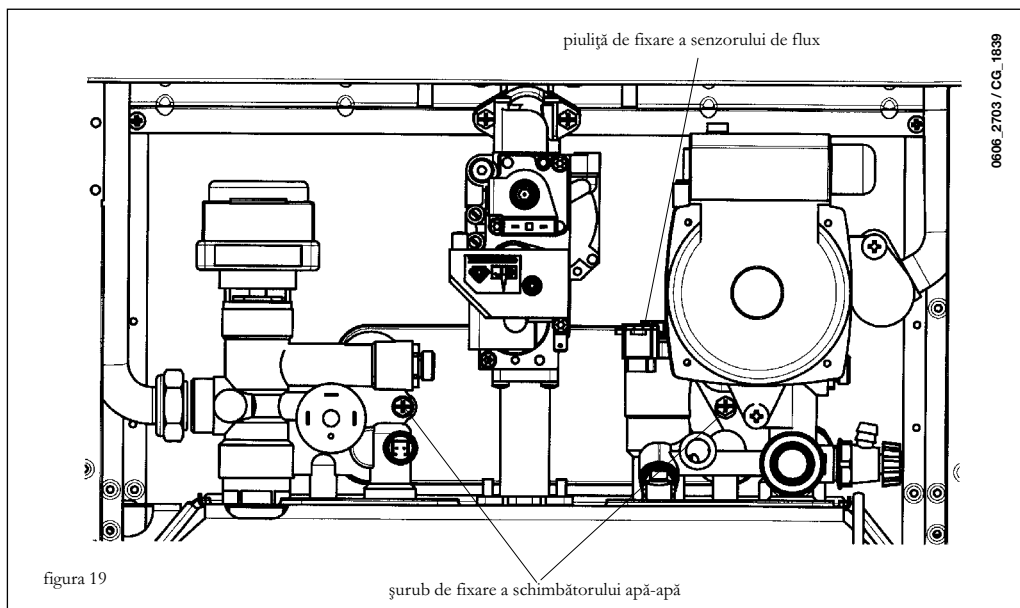
29. CURĂȚAREA FILTRULUI PENTRU APĂ RECE

(Modelul 1.240 i - 1.310 Fi nu este prevăzut cu această opțiune)

Centrala este dotată cu un filtru pentru apă rece, situat pe grupul hidraulic. Pentru curățare, procedați ca în continuare:

- Evacuați apa din circuitul de apă menajeră.
- Desfaceți piulița prezentă pe grupul senzor de flux (figura 19).
- Scoateți din locașul său senzorul împreună cu filtrul respectiv.
- Îndepărtați eventualele impurități existente.

Important: în caz de înlocuire și/sau curățare a inelelor "OR" ale grupului hidraulic, nu utilizați ca lubrifianți uleiuri sau unsori, ci numai Molykote 111.



30. SCHEMA CENTRALEI

30.1 - 240 Fi - 310 Fi

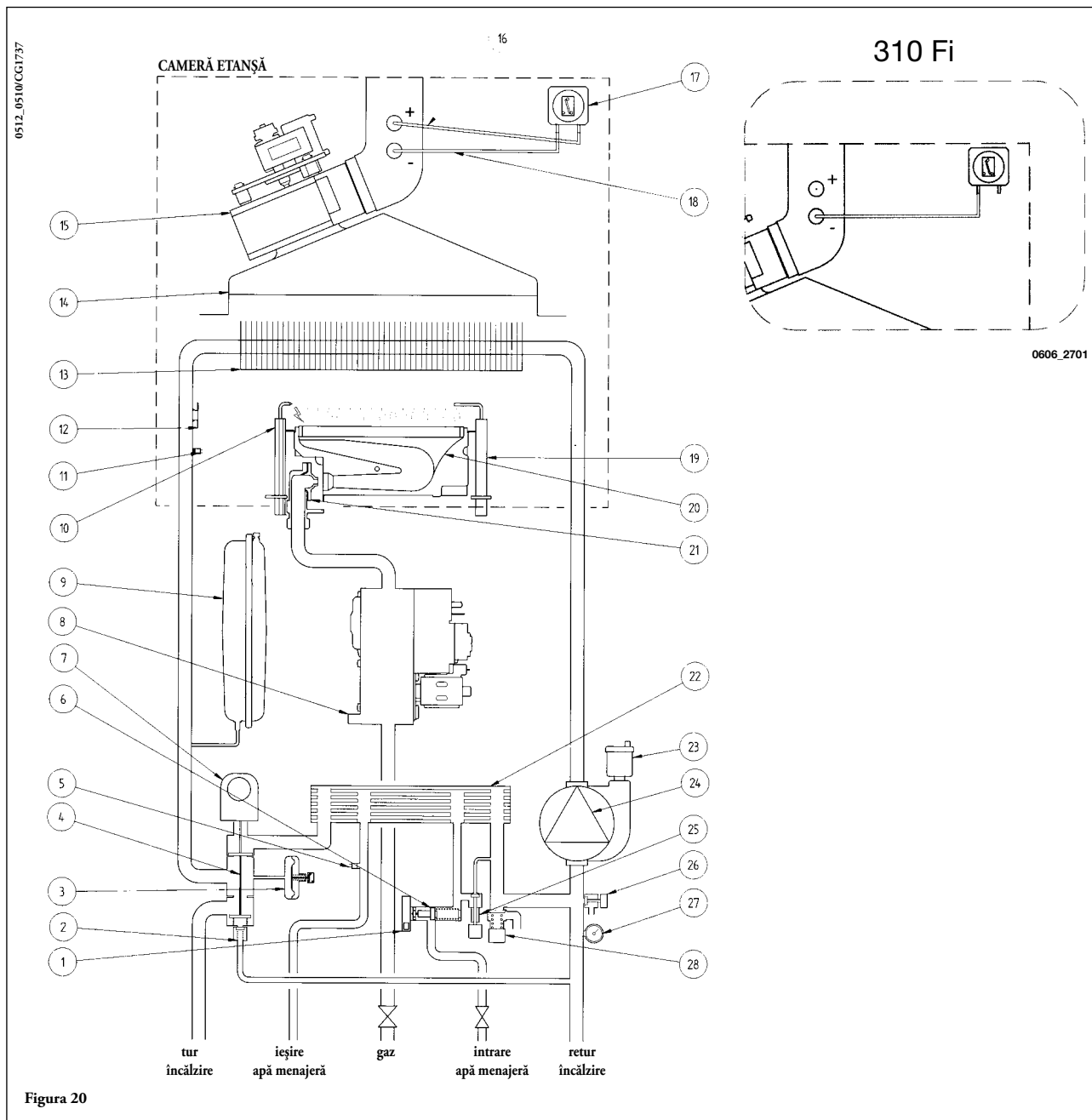


Figura 20

Legendă:

- | | |
|---|---|
| 1 Senzor prioritate NTC A.C.M. | 16 Punct presiune pozitivă
(pentru modelul 310 Fi priza pozitivă trebuie să fie închisă) |
| 2 By-pass automat | 17 Buton (switch) de presiune aer |
| 3 Buton (switch) de presiune apă | 18 Punct de presiune negativă |
| 4 Vană cu trei căi | 19 Electrode detector de flacără |
| 5 Senzor NTC A.C.M. | 20 Arzător |
| 6 Senzor debit cu filtru și limitator pentru debitul de apă | 21 Duzele arzătorului |
| 7 Motor vană cu trei căi | 22 Schimbător de căldură în plăci A.C.M. |
| 8 Supapă de gaz | 23 Aerisitor automat |
| 9 Vas de expansiune | 24 Pompă de circulație și separator de aer |
| 10 Electrode de aprindere | 25 Robinet pentru umplerea instalației |
| 11 Senzor NTC încălzire centrală | 26 Punct de golire a centralei |
| 12 Termostat de siguranță pentru supraîncălzire | 27 Manometru |
| 13 Schimbător de căldură gaze arse-apă | 28 Valvă de reducere a presiunii |
| 15 Ventilator | |

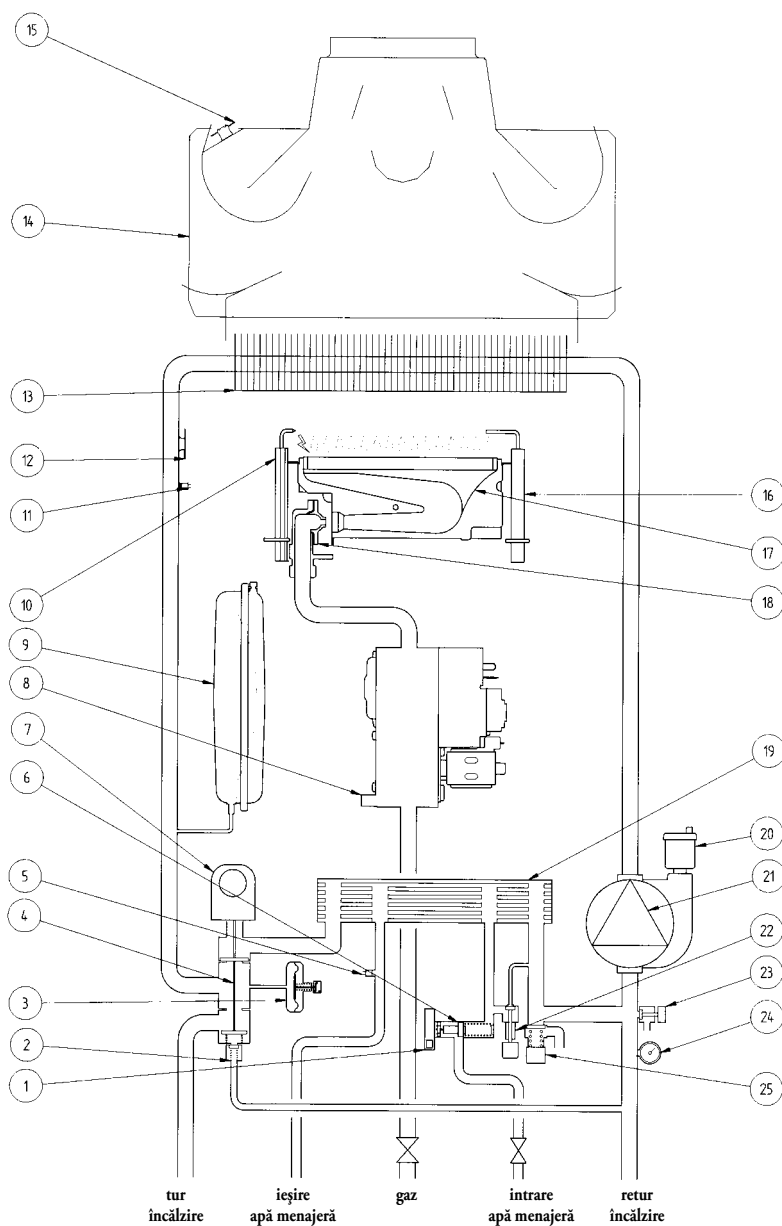
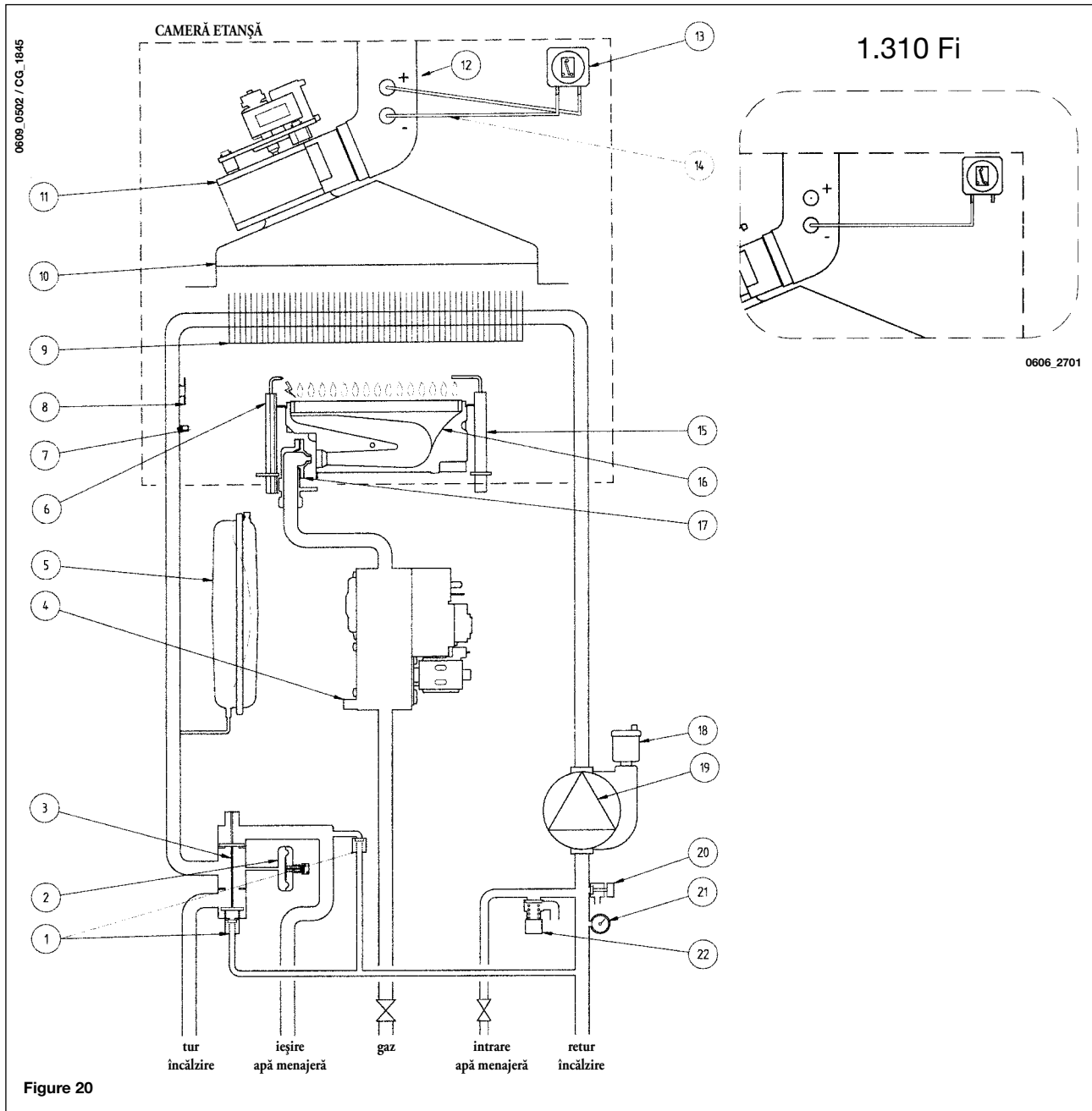


Figura 21

Legendă:

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Senzor prioritate NTC A.C.M. | 13 | Schimbător de căldură gaze arse-apă |
| 2 | By-pass automat | 14 | Hotă gaze arse |
| 3 | Buton (switch) de presiune apă | 15 | Termostat gaze arse |
| 4 | Vană cu trei căi | 16 | Electrod detector de flacără |
| 5 | Senzor NTC A.C.M. | 17 | Arzător |
| 6 | Senzor debit cu filtru și limitator pentru debitul de apă | 18 | Duzele arzătorului |
| 7 | Motor vană cu trei căi | 19 | Schimbător de căldură în plăci A.C.M. |
| 8 | Supapă de gaz | 20 | Aerisitor automat |
| 9 | Vas de expansiune | 21 | Pompă de circulație și separator de aer |
| 10 | Electrod de aprindere | 22 | Robinet pentru umplerea instalației |
| 11 | Senzor NTC încălzire centrală | 23 | Punct de golire a centralei |
| 12 | Termostat de siguranță pentru supraîncălzire | 24 | Manometru |
| | | 25 | Valvă de reducere a presiunii |

30.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi

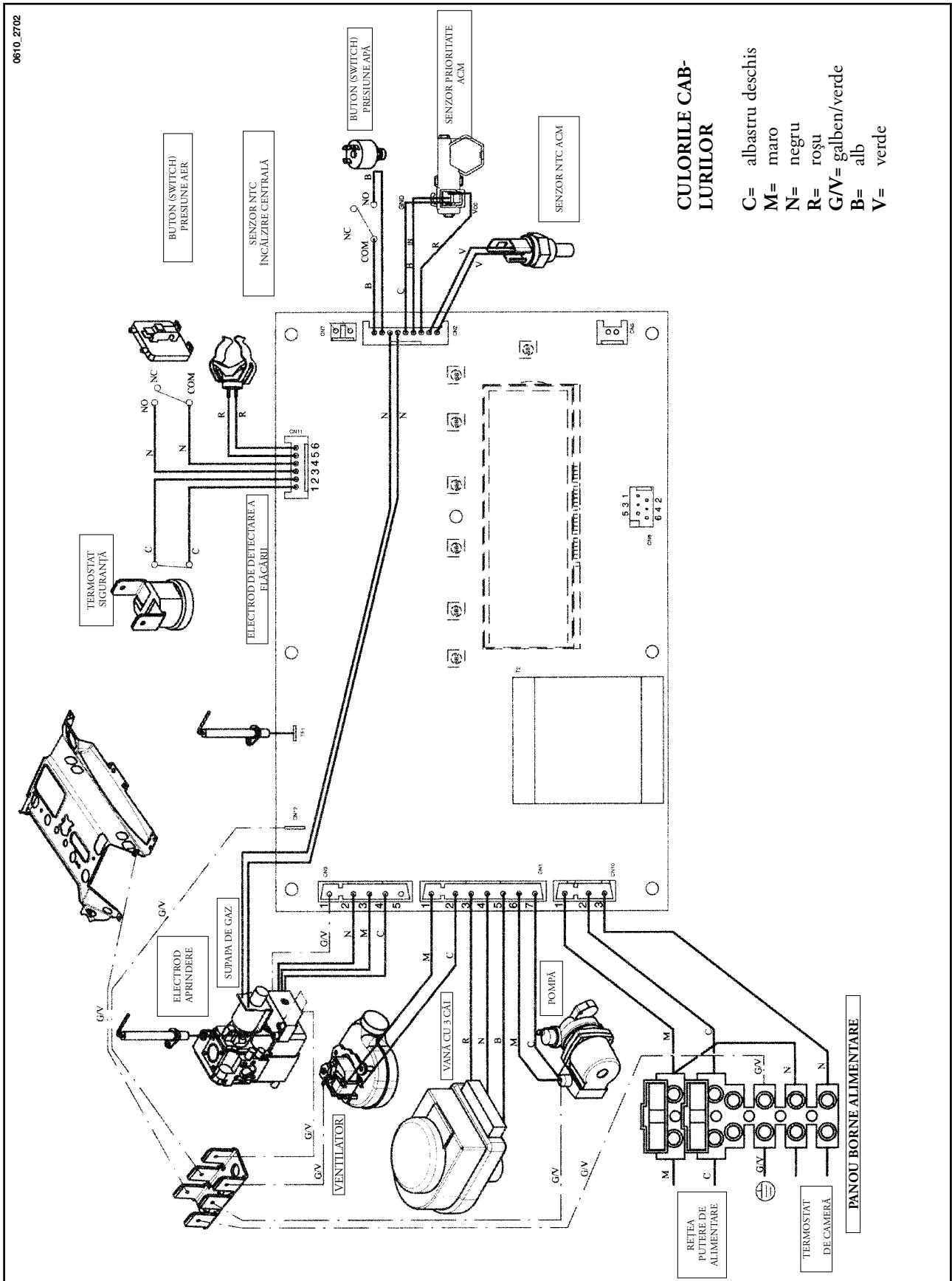


Legendă:

- | | |
|--|---|
| 1 By-pass automat | 12 Punct presiune pozitivă
(pentru modelul 1.310 Fi priza pozitivă trebuie să fie închisă) |
| 2 Buton (switch) presiune apă | 13 Buton (switch) presiune aer |
| 3 Vană cu trei căi | 14 Punct presiune pozitivă |
| 4 Supapă de gaz | 15 Electrode detector de flacără |
| 5 Vas de expansiune | 16 Arzător |
| 6 Electrode de aprindere | 17 Duzele arzătorului |
| 7 Senzor NTC încălzire centrală | 18 Aerisitor automat |
| 8 Termostat de siguranță pentru supraîncălzire | 19 Pompă de circulație și separator de aer |
| 9 Schimbător de căldură gaze arse-apă | 20 Punct de golire a centralei |
| 10 Hotă gaze arse | 21 Manometru |
| 11 Ventilator | 22 Valvă de reducere a presiunii |

31. SCHEMA ILUSTRATĂ A CONEXIUNILOR

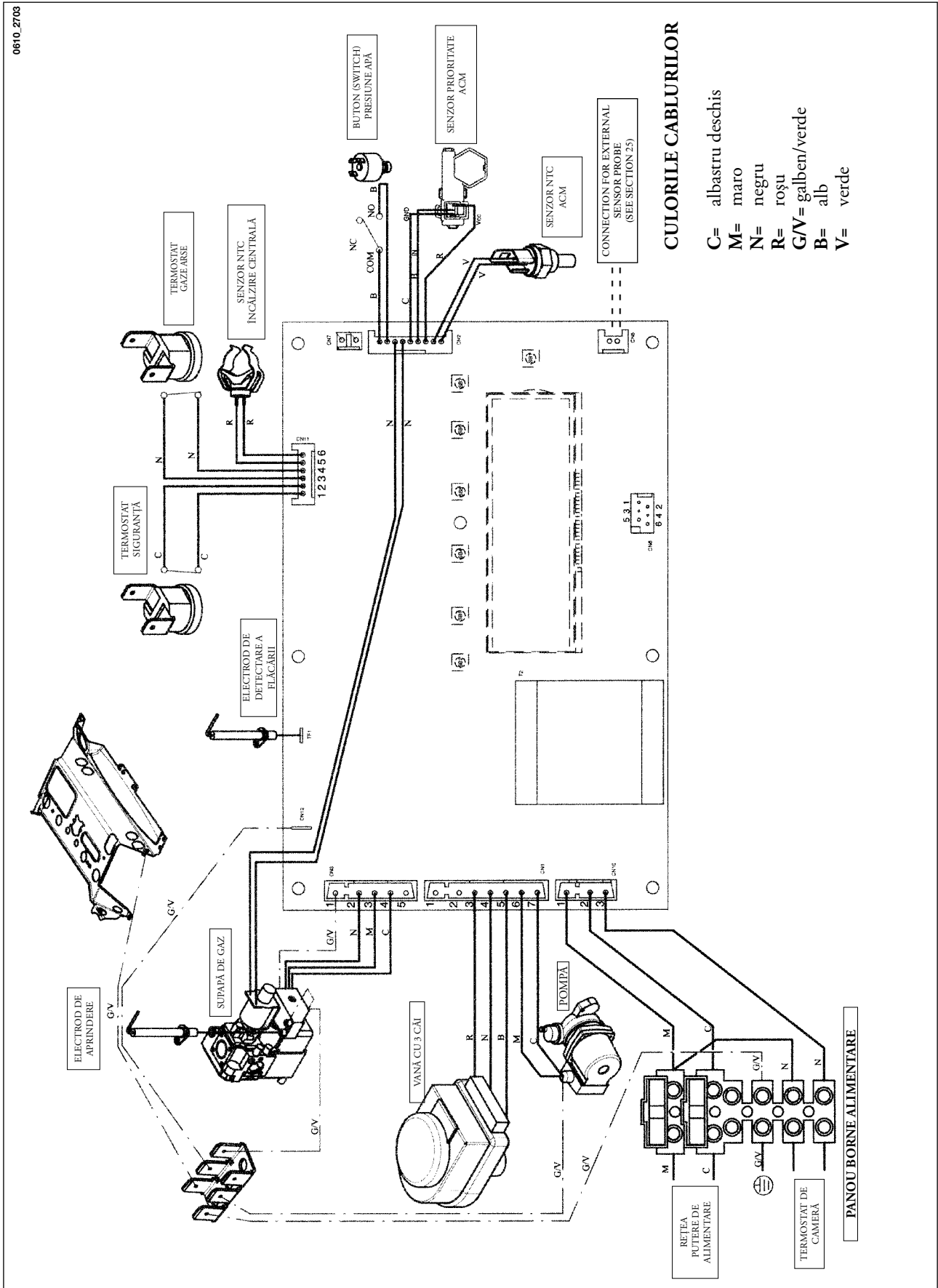
31.1 - 240 Fi - 310 Fi



CULORILE CABLURILOR

- C= albastru deschis
- M= maro
- N= negru
- R= roșu
- G/V= galben/verde
- B= alb
- V= verde

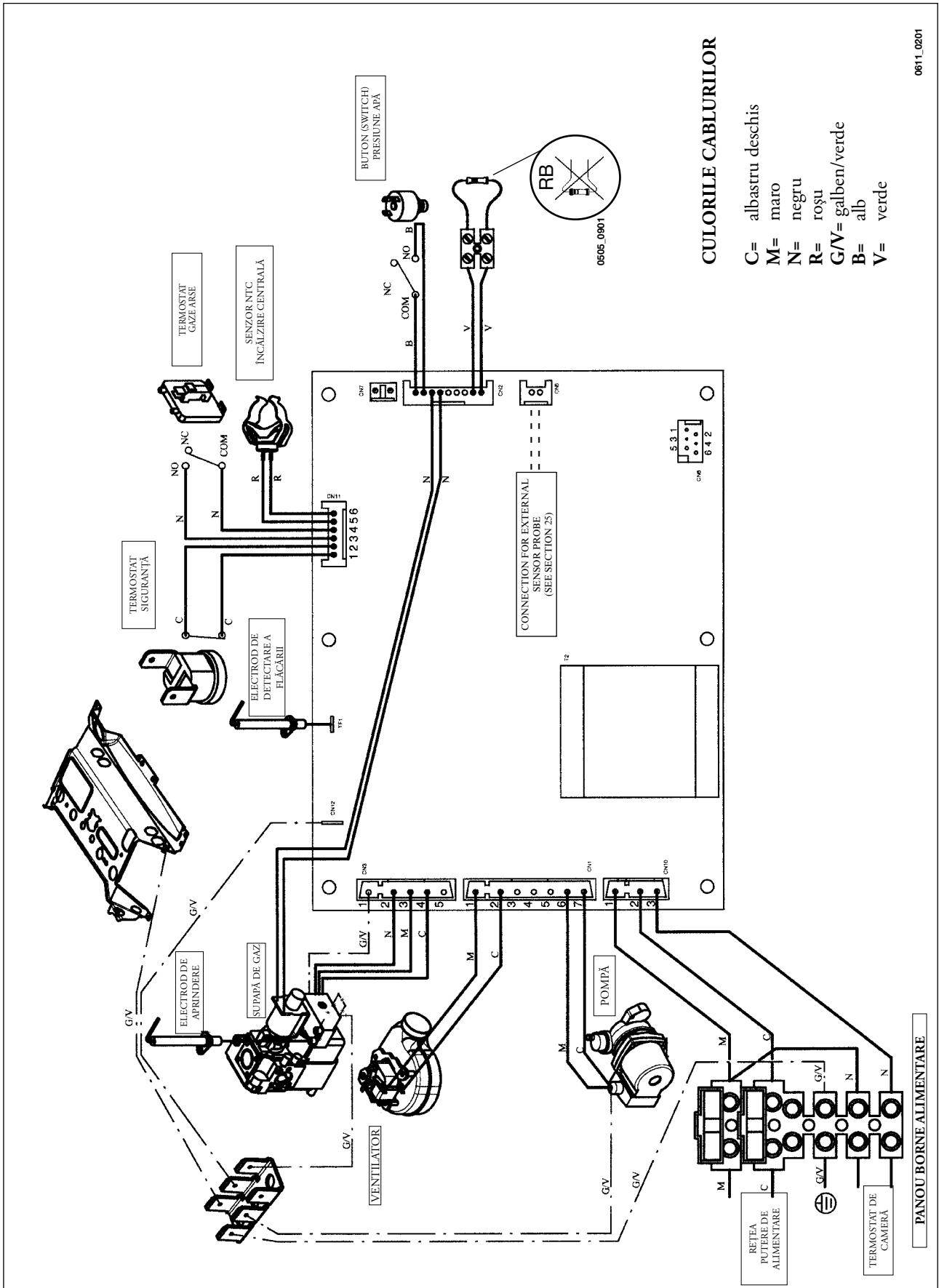
0610_2703



CULORILE CABLURILOR

- C= albastru deschis
- M= maro
- N= negru
- R= roșu
- G/V= galben/verde
- B= alb
- V= verde

31.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



CULORILE CABLURILOR

- C= albastru deschis
- M= maro
- N= negru
- R= roșu
- G/V= galben/verde
- B= alb
- V= verde

0611_0201

33. DATE TEHNICE



Model STAR DIGIT		240 i	240 Fi	310 Fi	1.240 Fi	1.310 Fi
Categoria		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Putere maximă absorbită	kW	26,3	26,9	33,3	26,9	33,3
Putere absorbită redusă	kW	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9
Putere termică maximă	kW	24	25	31	25	31
	kcal/h	20.600	21.500	26.700	21.500	26.700
Putere termică redusă	kW	9,3	9,3	10,4	9,3	10,4
	kcal/h	8.000	8.000	8.900	8.000	8.900
Eficiență utilă în conformitate cu Directiva 92/42/CEE	—	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Presiunea max. din instalația de încălzire centrală	bar	3	3	3	3	3
Capacitatea vasului de expansiune	l	8	8	10	8	10
Presiunea vasului de expansiune	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Presiunea max. din instalația de A.C.M.	bar	8	8	8	—	—
Presiunea dinamică min. din instalația de A.C.M.	bar	0,2	0,2	0,2	—	—
Debitul minim din circuitul de A.C.M.	l/min	2,5	2,5	2,5	—	—
Producția de ACM la ΔT=25 °C	l/min	13,7	14,3	17,8	—	—
Producția de ACM la ΔT=35 °C	l/min	9,8	10,2	12,7	—	—
Debit specific (*)	l/min	10,7	11,5	13,7	—	—
Tip	—	B _{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22			
Diametrul conductei concentrice de evacuare	mm	—	60	60	60	60
Diametrul conductei concentrice de admisie aer	mm	—	100	100	100	100
diametrul conductei de gaze arse cu tuburi duble	mm	—	80	80	80	80
diametrul conductei de admisie aer cu tuburi duble	mm	—	80	80	80	80
Diametrul conductei de evacuare	mm	120	—	—	—	—
Debitul max. de evacuare gaze arse (G20)	kg/s	0,019	0,017	0,018	0,017	0,018
Debitul min. de evacuare gaze arse (G20)	kg/s	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019
Temperatura max. gaze arse	°C	110	135	145	135	145
Temperatura min. gaze arse	°C	85	100	110	100	110
Clasă NOx	—	3	3	3	3	3
Tipul de gaz utilizat	—	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31
Presiunea de alimentare cu gaz natural 2H (G20)	mbar	20	20	20	20	20
Presiunea de alimentare cu gaz propan 3P (G31)	mbar	37	37	37	37	37
Tensiunea de alimentare	V	230	230	230	230	230
Frecvența curentului electric	Hz	50	50	50	50	50
Consumul de energie electrică	W	80	135	165	135	165
Greutate netă	kg	33	38	40	38	38
Dimensiuni	înălțime	mm	763	763	763	763
	lățime	mm	450	450	450	450
	adâncime	mm	345	345	345	345
Limită de protecție împotriva umidității și a pierderilor de apă (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) în conformitate cu EN 625

(**) în conformitate cu EN 60529

Tisztelt Vásárló!

Biztosak vagyunk abban, hogy az Ön új kazánja meg fog felelni az Ön összes követelményének. Termékeink egyikének megvásárlása kielégíti az Ön várakozásait: a jó működés, az egyszerűség és a könnyű használat elvárását.

Ne dobja el ezt a füzetet anélkül, hogy elolvasná: a füzetben néhány nagyon hasznos információ található, amelyek segítenek Önnek a kazán helyes és hatékony üzemeltetésében.

Ne hagyja a csomagolás bármely részét (műanyag zsákok, polisztirol stb.) gyermekek által elérhető helyen, mert ezek potenciális veszélyforrások.

Kazánjaink viselik a CE jelölést az alábbi Irányelvekben lefektetett alapkövetelményeknek megfelelően:

- 90/396/EGK sz. gáz irányelv
- 92/42/EGK sz. teljesítmény irányelv
- 89/336/EGK sz. elektromágneses kompatibilitási irányelv
- 73/23/EGK sz. alacsony feszültségre vonatkozó irányelv



TARTALOMJEGYZÉK

UTASÍTÁSOK A FELHASZNÁLÓ RÉSZÉRE

1. A felszerelést megelőző utasítások	66
2. Az üzembe helyezést megelőző utasítások	66
3. A kazán üzembe helyezése	67
4. Központi fűtés (CH) és háztartási meleg víz (D.H.W.) hőmérséklet beállítás	68
5. A kazán feltöltése	69
6. A kazán kikapcsolása	69
7. Gázváltás	69
8. A rendszer hosszabb idejű üzemszünete Fagyvédelem	69
9. Hibaüzenetek és meghibásodási táblázat	70
10. Szervizelési utasítások	70

UTASÍTÁSOK A SZERELŐ RÉSZÉRE

11. Általános információ	71
12. A felszerelést megelőző utasítások	71
13. A kazán felszerelése	72
14. A kazán mérete	72
15. A füst és levegő vezetékek felszerelése	73
16. A hálózati áramellátás csatlakoztatása	77
17. Szobai termosztát felszerelése	78
18. Gáz váltási módozatok	78
19. Információs kijelző	80
20. Paraméterek beállítása	82
21. Ellenőrző és működtető eszközök	83
22. A gyújtó és lángérzékelő elektróda elhelyezése	84
23. Az égési paraméterek ellenőrzése	84
24. Kimenő / szivattyú emelési magasság teljesítmények	84
25. A külső mérőfej csatlakoztatása	85
26. Külső vízmelegítő egység ÉS 3 UTAS SZELEP MOTOR bekötése	86
27. A hálózati kör vízkötől való megtisztítása	88
28. A víz-víz hőcserélő szétszerelése	88
29. A hidegvízszűrő tisztítása	88
30. A kazán vázlatrajza	89-91
31. Illusztrált huzalozási rajz	92-94
32. Műszaki adatok	95



1. A FELSZERELÉST MEGELŐZŐ UTASÍTÁSOK



Ezt a kazánt atmoszférikus nyomáson a forrási hőmérsékletnél alacsonyabb hőmérsékletű víz melegítésére terveztük. A kazánt központi fűtő rendszerhez és háztartási meleg víz ellátó rendszerhez kell csatlakoztatni a teljesítményeinek és a kimenő teljesítményének megfelelően. A kazán felszerelését képesített szervizmérnökkel végeztesse, és biztosítsa az alábbi műveletek elvégzését:



a) Gondos ellenőrzés arra vonatkozóan, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló gázfajtával való üzemelésre. További részletes utasítások a csomagoláson és a készüléken lévő címkén található.



b) annak gondos ellenőrzése, hogy a füstelvezető végződés huzatja megfelelő-e; nincs-e elzáródva, és hogy nincsenek-e más készülék füstgázai ugyanazon füstcsatornán át elvezetve, hacsak nem kifejezetten arra tervezték, hogy egynél több készülékből érkező füstgáz összegyűjtését végezze, a hatályos törvényeknek és rendelkezéseknek megfelelően.



c) Annak gondos ellenőrzése, hogy abban az esetben, ha a füstöt már meglévő füstcsatornához csatlakoztatják, alapos tisztítás legyen elvégezve, nehogy abból maradék égéstermék kerülhessenek ki a kazán működése során és elzárják a füstcsatornát.

d) A készülék helyes üzemeltetésének biztosítására és a garancia érvényessége elvesztésének elkerülésére ügyeljen az alábbi óvórendszabályokra:

1. Meleg víz áramkör:

1.1. Ha a víz keménysége nagyobb, mint 20 °F (1 °F = 10 mg kalcium karbonát/1 liter víz), akkor polifoszfát vagy hasonló kezelést kell végezni a hatályos rendelkezések betartásával.

1.2. A háztartási meleg vizes áramkört alaposan át kell öblíteni a készülék felszerelése után és annak használata előtt.

2. Fűtési áramkör

2.1. Új rendszer

A kazán felszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani, és át kell öblíteni a maradék menetvágási forgács, forrasanyag és az esetleges oldószerek eltávolítása céljából, alkalmas termékek használatával.

A fém, műanyag és gumi alkatrészek károsodásának elkerülésére csak semleges hatású, vagyis nem savas és nem lúgos, tisztítószereket használjon. A tisztításhoz ajánlott termékek:

SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőáramkör helyreállító. Ennek a terméknek a használatánál kövesse szigorúan a gyártó útmutatásait.

2.2. Meglévő rendszer

A kazán felszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani a maradék iszaptól és szennyeződésektől, és át kell öblíteni a 2.1 fejezetben ismertetett alkalmas termékek használatával.

A fém, műanyag és gumi alkatrészek károsodásának elkerülésére csak olyan semleges hatású, vagyis nem savas és nem lúgos, tisztítószereket használjon, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőáramkör védőszer. Ennek a terméknek a használatánál kövesse szigorúan a gyártó útmutatásait.

Ne feledje, hogy idegen anyag jelenléte a fűtési rendszerben károsan befolyásolja a kazán működését (pl. túlmelegedést és a hőcserélő zajos működését okozza).

A fentiek betartásának elmulasztása a garancia elvesztését vonja maga után.

2. AZ ÜZEMBE HELYEZÉST MEGELŐZŐ UTASÍTÁSOK

A kazán kezdeti begyűjtését engedéllyel rendelkező technikusnak kell elvégezni. Biztosítsa az alábbi műveletek elvégzését:

- Az (elektromos, víz, gáz) ellátó rendszerek beállításainak megfelelő kazánparaméterek.
- A hatályos törvényeknek és rendelkezéseknek megfelelő felszerelés.
- Az áramellátás és a készülék földelésének megfelelő csatlakoztatása.

A fentiek betartásának elmulasztása a garancia elvesztését vonja maga után.

Az üzembe helyezést megelőzően távolítsa el a védő műanyag bevonatot az egységről. Ehhez ne használjon semmilyen szerszámot vagy dörzshatású tisztítószert, mert ezzel rongálhatja a festett felületeket.

3. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE



A kazán helyes begyújtásához kövesse az alábbi eljárást:

- Biztosítsa az áramellátást a kazánhoz.
- nyissa ki a gázcsapot;
- nyomja meg a gombot legalább két másodpercig, a gázkazánnak nyári időre () vagy téli időre () beállításához

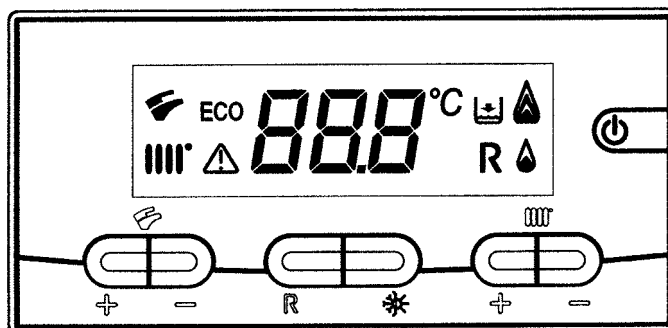
Megjegyzés: Ha a nyári üzemmód van beállítva, akkor a kazán csak a melegvíz-igény alatt gyújt be.

- A központi fűtési és a háztartási meleg víz hőmérsékletek beállításához nyomja meg a 4. fejezetben ismertetett megfelelő +/- gombokat.

Vigyázat: Amíg az első meggyújtás alkalmával a gázcsőben lévő levegő nem távozik, előfordulhat, hogy az égő nem gyullad meg azonnal és ez "zárlatot" okozhat a kazánban. Ilyen körülmények között azt javasoljuk, hogy addig ismétlje a begyújtási eljárást, amíg az égő gáz nem kap, majd kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva az **R** gombot.

JELMAGYARÁZAT

- Üzemelés Központi fűtés üzemmódban
- Üzemelés Háztartási melegvíz üzemmódban
- Láng - áram szint = 25% (égőkapcsoló aktív)
- Kazán teljesítmény szintek (3 teljesítmény szint)
- Általános HIBA
- RESET (ÚJRAINDÍTÁS)
- Víznyomás: ALACSONY
- Numerikus kijelzés (hőmérséklet, hibakódok stb.)
- BEKAPCSOLT FUNKCIÓ (ld. 4 fejezet)



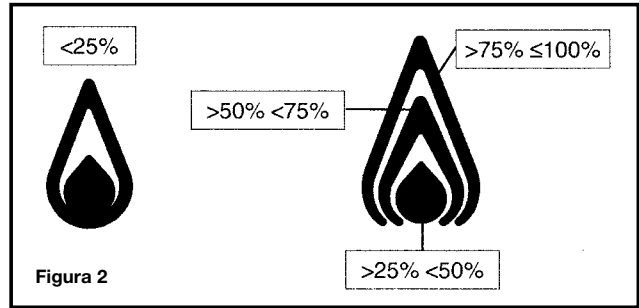
0605_1501

1. ábra



3.1 SZIMBÓLUM JELENTÉSE

A kazán működése közben a 2. ábrán bemutatott módon a kazán modulációs fokára vonatkozóan 4 különböző teljesítményszintet lehet megjeleníteni.



3.2 MŰKÖDŐ KAZÁN ÜZEMMÓD

A gázkazán üzemmódjai: KIKAPCSOLT - NYÁR (☞) - TÉL (☞ ||||) - CSAK FŰTÉS (||||).

Az üzemmód kiválasztása úgy történik, hogy egyszerre kb. 2 másodpercig lenyomva kell tartani a (🕒) gombot.

4. KÖZPONTI FŰTÉS ÉS HÁZTARTÁSI MELEG VÍZ HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁS

A központi fűtés (||||) és a háztartási meleg víz (☞) hőmérséklet-beállítását a vonatkozó +/- gombok megnyomásával végezzük el (1. ábra).

Amikor az égő be van gyújtva, a kijelzőn a (🔥) szimbólum látható.

KÖZPONTI FŰTÉS (CH)

A rendszert fel kell szerelni szobai hőfokszabályozóval (lásd a vonatkozó rendelkezéseket) a szobák hőmérsékletének szabályozására. A CH üzemmód alatt a kijelzőn CH (||||) villogó szimbólum és a CH áramlási hőmérséklet érték (°C) látható.

HÁZTARTÁSI MELEG VÍZ (D.H.W.)

A meleg víz igény alatt a kijelzőn D.H.W. (☞) villogó szimbólum és a D.H.W. áramlási hőmérséklet érték (°C) látható.

Két különböző beállítási pont van, amelyek gyorsan beállíthatók: ECO és COMFORT.

ECO

Az ECO beállítási pont lehetővé teszi a felhasználó számára a vonatkozó háztartási meleg víz hőmérsékletének gyors beállítását a P gomb megnyomásával. Az ECO funkcióban a kijelzőn "eco" olvasható. Az ECO hőmérséklet-beállítási pont állításához nyomja meg a +/- (☞) gombokat.

COMFORT

A COMFORT beállítási pont lehetővé teszi a felhasználó számára a vonatkozó háztartási meleg víz hőmérsékletének gyors beállítását a * gomb megnyomásával. A COMFORT hőmérséklet-beállítási pont állításához nyomja meg a +/- (☞) gombokat.

Figyelem: Ez a funkció csak akkor engedélyezett, ha a paraméter PM12=0, amint azt ismertetjük a 20. fejezetben (alapértelmezési érték).

MEGJEGYZÉS: ha a kazán használati melegvíz üzemmódja során bojler kerül csatlakoztatásra, akkor a kijelzőn megjelenik a (☞) és a környezeti hőmérséklet értéke (°C).


5. A KAZÁN FELTÖLTÉSE



FONTOS: Ellenőrizze rendszeresen, hogy a nyomásszabályozón (3. ábra) kijelzett nyomás 0,7 és 1,5 bar közötti legyen, amikor a kazán nem működik. Túlnyomás esetén nyissa ki a kazán ürítőszelepét (3. ábra).

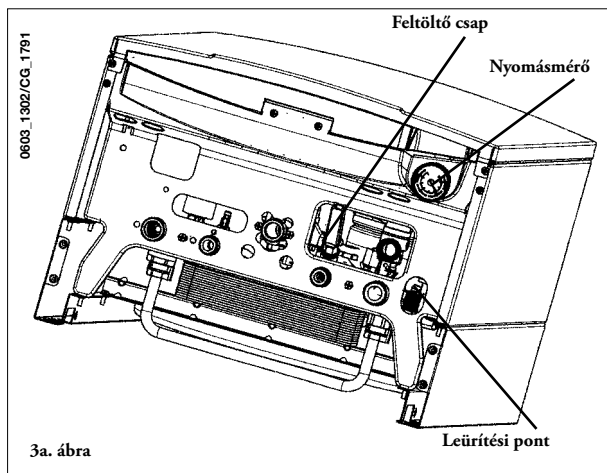
Abban az esetben, ha a nyomás kisebb, nyissa ki a kazán töltőcsapját (3. ábra).

Javasoljuk, hogy a csapot nagyon lassan nyissa, hogy a levegő eltávozzon.

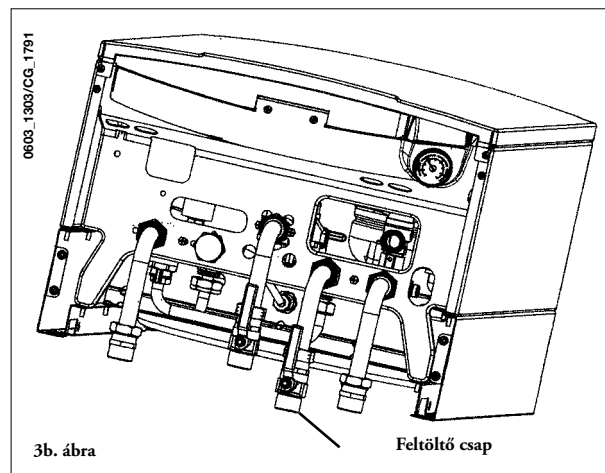
A művelet alatt a kazán legyen kikapcsolt "OFF" üzemmódban (nyomja meg a  gombot - lásd 3.2 fejezetben).

MEGJEGYZÉS: Abban az esetben, ha gyakran keletkezik nyomásesés, ellenőriztesse a kazánt képesített szervizmérnökkel.

240i - 240 Fi - 310 Fi



1.240i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



6. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

A kazán áramellátását meg kell szüntetni a **KIKAPCSOLÁS** céljából.

Amikor a kazán kikapcsolt "OFF" (lásd 3.2 fejezetben) üzemmódban van, akkor a kijelzőn "OFF" olvasható, de az alaplap továbbra is áram alatt van.

7. GÁZVÁLTÁS

Ezek a földgázra beállított kazánok átállíthatók **PB gázzal** való üzemelésre.

Bármilyen gázváltási műveletet képesített szervizmérnöknek kell elvégezni.

8. A RENDSZER HOSSZABB IDEJŰ ÜZEMSZÜNETE.

Javasoljuk, hogy kerülje az egész rendszer leürítését, mert a vízcsera haszontalan és káros mészkő lerakódásokat idéz elő a kazán belsejében és a fűtőelemekben. Arra az esetre, ha a kazán a téli időszakban nem üzemel, és ezért fagyveszélynek van kitéve, javasoljuk valamilyen speciális-célú fagyállószer hozzáadását a rendszerben lévő vízhez (pl. korrózió- és vízkő-gátlóval kombinált propilén-glikol).

A kazánok elektronikus vezérlése tartalmaz egy "fagyvédő" funkciót a központi fűtési rendszerben, ami működésbe hozza az égőt, hogy a fűtés áramlási hőmérséklete elérje a 30 °C értéket, amikor a fűtési áramlási hőmérséklet 5 °C alá csökken.

A fagyvédő funkció akkor van engedélyezve, ha:

- * a kazán áramellátása be van kapcsolva;
- * A gázellátó csap nyitva van;
- * A rendszer nyomása az előírás szerinti;
- * A kazán nincs blokkolva.



9. HIBAÜZENETEK ÉS MEGHIBÁSODÁSI TÁBLÁZAT



Rendellenességek esetén a kijelzőn hibakód jelenik meg (pl. E01).

A kapott jel megmutatja, hogy a **R** felhasználó melyik rendellenességeket tudja újraindítással megszünteti (pl. 4. ábra).

A kapott jel megmutatja, hogy a **△** felhasználó melyik rendellenességeket nem tudja újraindítással megszünteti (pl. 4.1. ábra).

A gázkazán újraindításához kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva a **R** gombot.







Megjegyzés: az újraindítást mindössze 5 egymást követő alkalommal lehet megpróbálni, ezt követően a RESET funkció kikapcsolódik, a gázkazán pedig zárlat alá kerül.



Egy újabb RESET (újraindítási) kísérletnél az alábbiak szerint járjon el:



- legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a  gombot;
- amikor a kazánt a **R** gomb legalább 2 másodperces lenyomva tartásával indítjuk újra, a kijelzőn az "OFF" (kikapcsolás) szó jelenik meg;
- minden alkalommal legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a  gombot, amikor nyári () vagy téli () üzemmódot szeretne beállítani. 4. ábra

HIBA KÓD	A MEGHIBÁSODÁSOK leírása	JAVÍTÁSI TENNIVALÓ
E01	Gázellátási hiba	Nyomja meg a R gombot (1. ábra) legalább 2 másodpercig. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a hivatalos szervizközpontot.
E02	A biztonsági hőfokszabályozó érzékelő leoldott	Nyomja meg a R gombot (1. ábra) legalább 2 másodpercig. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a hivatalos szervizközpontot.
E03	Kémény hőfokszabályozó érzékelő leoldott / Füst nyomáskapcsoló leoldott	Hívja a hivatalos szervizközpontot.
E05	Központi fűtési NTC érzékelő hiba	Hívja a hivatalos szervizközpontot.
E06	Háztartási meleg víz NTC érzékelő hiba	Hívja a hivatalos szervizközpontot.
E10	Víznyomás ALACSONY	Ellenőrizze, hogy a nyomás a rendszerben az előírás szerinti-e. Lásd 5. fejezetben. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a hivatalos szervizközpontot.
E25	Kazán maximum hőmérséklet túllépése (valószínűleg szivattyú megszorulás)	Hívja a hivatalos szervizközpontot.
E35	Hibás láng (parazita láng)	Nyomja meg a R gombot (1. ábra) legalább 2 másodpercig. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a hivatalos szervizközpontot.

Megjegyzés: Amikor rendellenesség keletkezik, a kijelző háttér villog a hibakóddal.

10. SZERVIZELÉSI UTASÍTÁSOK

A kazán hatékony és biztonságos működésének fenntartásához ellenőriztesse azt képzett szervizmérnökkel minden üzemelési időszak végén.

A gondos szervizelés biztosítja a rendszer gazdaságos működését.

Ne tisztogassa a készülék külső burkolatát csiszoló, maró hatású és/vagy könnyen gyulladó tisztítószerrel (pl. benzin, alkohol stb.). Tisztítás előtt mindig válassza le az áramellátást a készülékről (lásd 6. fejezetben).

11. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ



Az alábbi megjegyzések és utasítások a szervizmérnököknek szólnak, hogy segítse őket a telepítés hibátlan elvégzésében. A kazán begyűjtására és az üzemeltetésére vonatkozó utasítások a 'Felhasználóra tartozó utasítások' című fejezetben találhatóak.

Vegye figyelembe, hogy a háztartási gázkészülékek felszerelését, karbantartását és működtetését kizárólag szakképzett személyek végezhetik az érvényes szabványoknak megfelelően.

Kérjük, jegyezze meg az alábbiakat:

- * Ez a kazán csatlakoztatható bármilyen típusú kettős vagy egyes tápcsöví konvektor lapokhoz, radiátorokhoz és termokonvektorhoz. A rendszerszakaszok tervezését a szokásos módon kell végezni, azonban figyelembe kell venni a rendelkezésre álló kimenő teljesítményt / szivattyú emelési magasságot, a 24. fejezetben leírtak szerint.
 - * Ne hagyja a csomagolás bármely részét (műanyag zsákok, polisztirol stb.) gyermekek által elérhető helyen, mert ezek potenciális veszélyforrások.
 - * A kazán kezdeti begyűjtését képezített szervizmérnököknek kell elvégezni.
- A fentiek betartásának elmulasztása a garancia elvesztését vonja maga után.

12. A FELSZERELÉST MEGELŐZŐ UTASÍTÁSOK

Ezt a kazánt atmoszférikus nyomáson a forrási hőmérsékletnél alacsonyabb hőmérsékletű víz melegítésére terveztük. A kazánt központi fűtő rendszerhez és háztartási meleg víz ellátó rendszerhez kell csatlakoztatni a teljesítményeinek és a kimenő teljesítményének megfelelően. A kazán felszerelését képezített szervizmérnökkel végeztesse, és biztosítsa az alábbi műveletek elvégzését:

- a) Gondos ellenőrzés arra vonatkozóan, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló gázfajtával való üzemelésre. További részletes utasítások a csomagoláson és a készüléken lévő címkén találhatóak.
- b) annak gondos ellenőrzése, hogy a füstelvezető végződés huzatja megfelelő-e; nincs-e elzáródva, és hogy nincsenek-e más készülék füstgázai ugyanazon füstcsatornán át elvezetve, hacsak nem kifejezetten arra tervezték, hogy egyenlő több készülékből érkező füstgáz összegyűjtését végezze, a hatályos törvényeknek és rendelkezéseknek megfelelően.
- c) Annak gondos ellenőrzése, hogy abban az esetben, ha a füstöt már meglévő füstcsatornához csatlakoztatják, alapos tisztítás legyen elvégezve, nehogy abból maradék égéstermékek kerülhessenek ki a kazán működése során és elzárják a füstcsatornát.

A készülék helyes üzemeltetésének biztosítására és a garancia érvényessége elvesztésének elkerülésére, ügyeljen az alábbi óvórendszabályokra:

1. Meleg víz áramkör:

- 1.1. Ha a víz keménysége nagyobb, mint 20 °F (1 °F = 10 mg kalcium karbonát/1 liter víz), akkor polifoszfat vagy hasonló kezelést kell végezni a hatályos rendelkezések betartásával.
- 1.2. A háztartási meleg vizes áramkört alaposan át kell öblíteni a készülék felszerelése után és annak használata előtt.

2. Fűtési áramkör

2.1. Új rendszer

A kazán felszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani, és át kell öblíteni a maradék menetvágási forgács, forrasanyag és az esetleges oldószerek eltávolítása céljából, alkalmas termékek használatával.

A fém, műanyag és gumi alkatrészek károsodásának elkerülésére csak semleges hatású, vagyis nem savas és nem lúgos, tisztítószereket használjon. A tisztításhoz ajánlott termékek:

SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőáramkör helyreállító. Ennek a terméknek a használatánál kövesse szigorúan a gyártó útmutatásait.

2.2. Meglévő rendszer

A kazán felszerelése előtt a rendszert alaposan meg kell tisztítani a maradék iszaptól és szennyeződésektől, és át kell öblíteni a 2.1 fejezetben ismertetett alkalmas termékek használatával.

A fém, műanyag és gumi alkatrészek károsodásának elkerülésére csak olyan semleges hatású, vagyis nem savas és nem lúgos, tisztítószereket használjon, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőáramkör védőszer Ennek a terméknek a használatánál kövesse szigorúan a gyártó útmutatásait.

Ne feledje, hogy idegen anyag jelenléte a fűtési rendszerben károsan befolyásolja a kazán működését (pl. túlmelegedést és a hőcserélő zajos működését okozza).

A fentiek betartásának elmulasztása a garancia elvesztését vonja maga után.

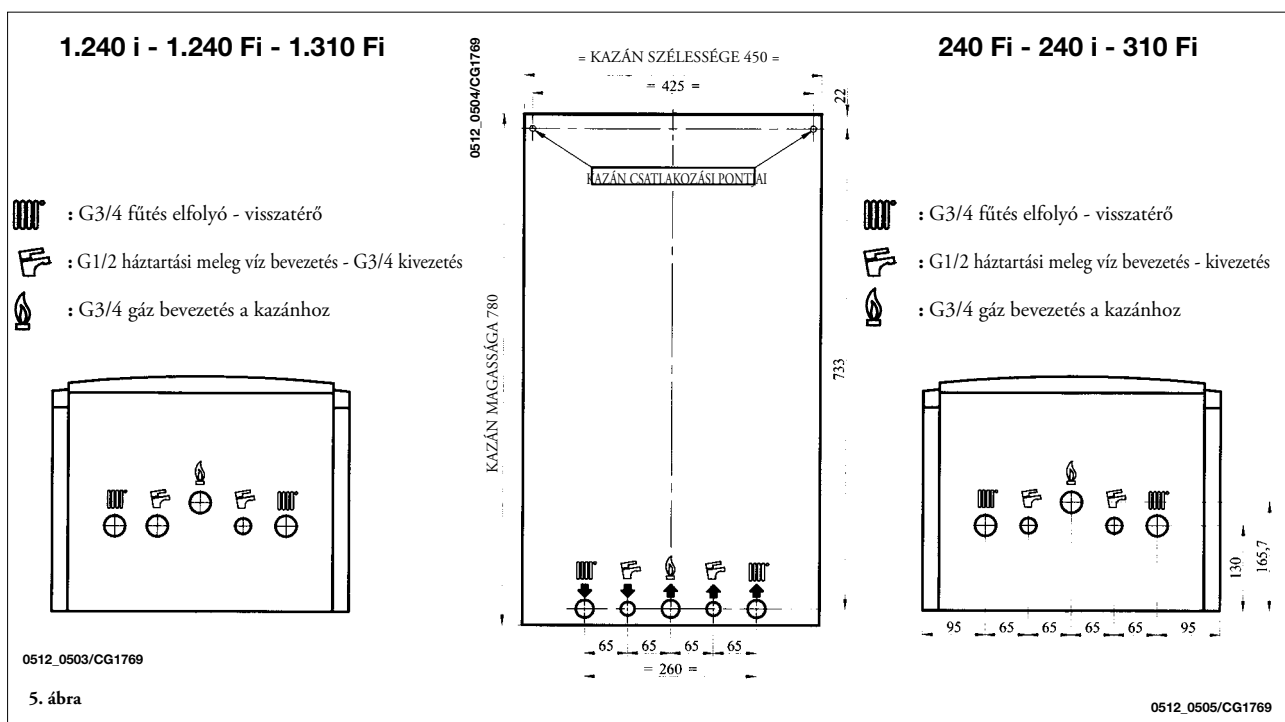
13. A KAZÁN FELSZERELÉSE



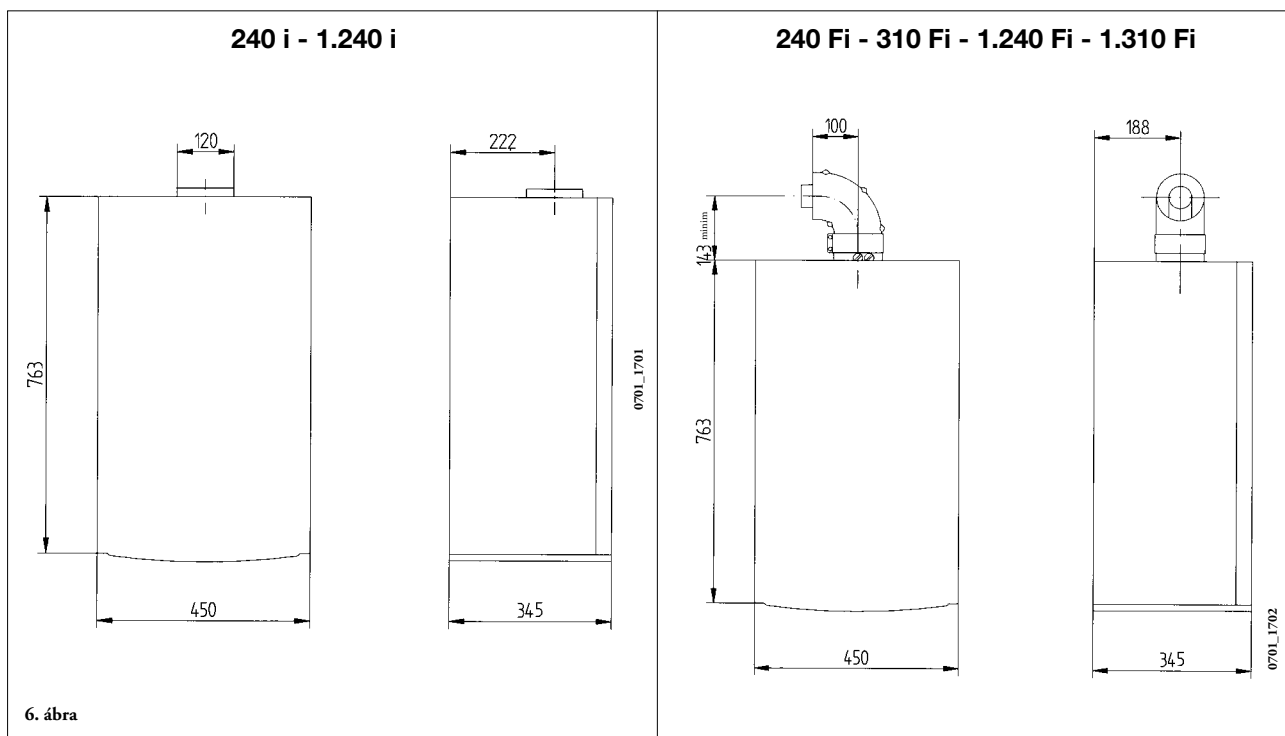
Határozza meg a kazán helyét, majd ragassza fel a sablont a falra. Csatlakoztassa a csővezetéseket a sablon alsó sávjában előre elkészített gáz és víz bevezetésekhez. Javasoljuk két G3/4 méretű elzárócsap felszerelését (igény esetén szállítjuk) a központi fűtési elfolyó és visszatérő csővezetékbe; ezek a csapok lehetővé teszik fontos műveletek elvégzését a rendszeren annak teljes leürítése nélkül. Ha Ön a kazánt akár már meglévő rendszeren vagy annak lecserélésére szereli fel, javasoljuk, hogy szereljen fel egy ülepítő tartályt is a rendszer visszatérő csővezetékében és a kazán alá a lerakódások és a vízkő összegyűjtésére, ami visszamaradhat és cirkulálhat a rendszerben a tisztítás után.

Amikor a kazán rögzítve van a sablonon, csatlakoztassa a füst és levegő csatornákat (a gyártó által szállított szerelvények) az alábbi fejezetekben adott utasításoknak megfelelően.

A 240 i - 1.240 i modell szerelésénél (kazán természetes huzattal), készítse el a csatlakozást a kéményhez olyan fémcsővel, ami hosszú időre ellenállást biztosít a normál mechanikus igénybevételekkel, a hővel és az égéstermékek hatásaival valamint az általuk képzett bármely lecsapódással szemben.



14. A KAZÁN MÉRETE



15. A FÜST ÉS LEVEGŐ VEZETÉKEK FELSZERELÉSE

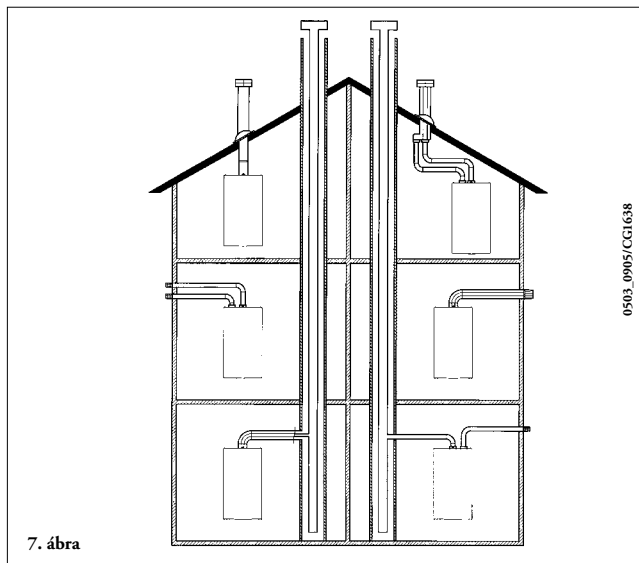


240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi modellek

A leszállított szerelvényeknek és rögzítőknak köszönhetően (amelyeket az alábbiakban ismertetünk), garantáljuk a gázfűtésű, mesterséges huzatú kazán könnyű és rugalmas telepítését.

A kazánt speciálisan terveztük elszívó kémény / légcsonna csatlakozásra, akár koaxiális, függőleges vagy vízszintes végződéssel. Egy elosztókészlet segítségével kétsőves rendszer is kialakítható.

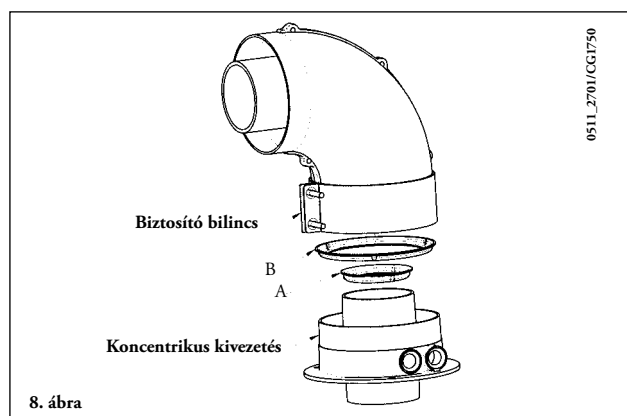
A telepítéshez kizárólag a gyártó által szállított szerelvényeket használja.



... KOAXIÁLIS KÉMÉNY - LEVEGŐCSATORNA (KONCENTRIKUS)

Ez a fajta vezeték lehetővé teszi a kiáramló gázok elvezetését és az égési levegő beszívását az épületen belüli és LAS kémény felszerelése esetén is.

A 90o-os koaxiális könyök lehetővé teszi a kazán csatlakoztatását a kémény-légvezetékhez bármely irányban, mivel az 360o-ban elforgatható. Ez felhasználható továbbá kiegészítő könyökként és összeköthető koaxiális vezetékkel vagy egy 45o-os könyökkel.



Ha a kéménykivezetés kívül van elhelyezve, akkor a kémény-levegő vezetéknek legalább 18 mm-re ki kell állni a falból, hogy lehetőség legyen vízvetős csempe felszerelésére és tömítésére, a vízbeszivárgások elkerülésére.

Biztosítson méterenként minimum 1 cm lefelé lejtést kifelé a vezeték hosszában.

- **A 90o-os könyök a teljes vezeték hosszát 1 méterrel csökkenti.**
- **A 45o-os könyök a teljes vezeték hosszát 0,5 méterrel csökkenti.**

Kazán modell	Hosszúság (m)		Levegőbeszívás SZŰKÍTŐ (B)	Kémény SZŰKÍTŐ (A)
	Vízszintes (*)	Függőleges		
240 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	Igen	Igen
1.240 Fi	1 ÷ 2	1 ÷ 2		Nem
	2 ÷ 5	2 ÷ 4		Nem
310 Fi	0 ÷ 1	0 ÷ 1	Nem	Igen
1.310 Fi	1 ÷ 2	1 ÷ 2	Igen	Nem
	2 ÷ 4	2 ÷ 4	Nem	Nem

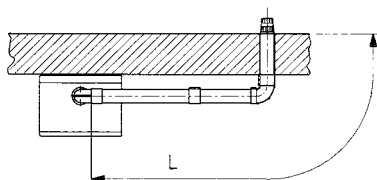
(*) Az első 90°-os könyök nem számít bele a maximum lehetséges hosszba.



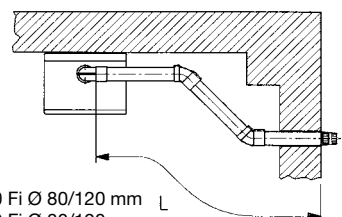
15.1 VÍZSZINTES KÉMÉNYVÉGZŐDÉS-SZERELÉSI OPCIÓK



L max = 5 m 240-1.240 Fi Ø 60/100 mm - 9 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm
 L max = 4 m 310-1.310 Fi Ø 60/100 mm - 8 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm

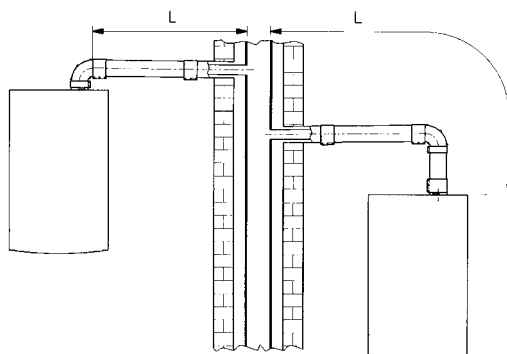


L max = 4 m 240-1.240 Fi Ø 60/100 mm - 8 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm
 L max = 3 m 310-1.310 Fi Ø 60/100 mm - 7 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm



0512_2001

15.2 LAS KÉMÉNYVEZETÉK-SZERELÉSI OPCIÓK



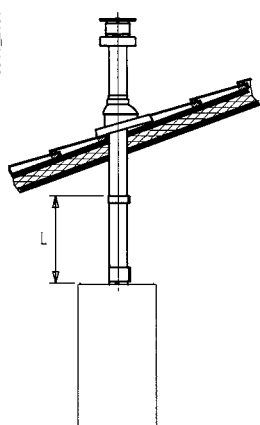
L max = 5 m 240-1.240 Fi Ø 60/100 mm - 9 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm
 L max = 4 m 310-1.310 Fi Ø 60/100 mm - 8 m 240-1.240 Fi Ø 80/120 mm

0512_2002

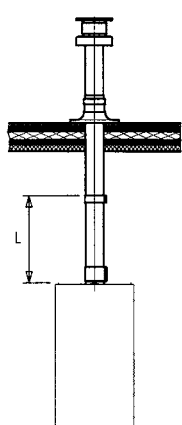
15.3 FÜGGŐLEGES KÉMÉNYVÉGZŐDÉS-SZERELÉSI OPCIÓK

Ez a telepítési fajta kivitelezhető akár lapos tetőn vagy nyeregteretűn egy végződés, megfelelő vízvető csempe és hüvely felszerelésével (igény esetén szállított kiegészítő szerelvények).

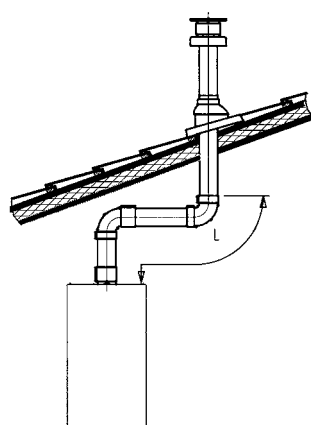
0611_2101



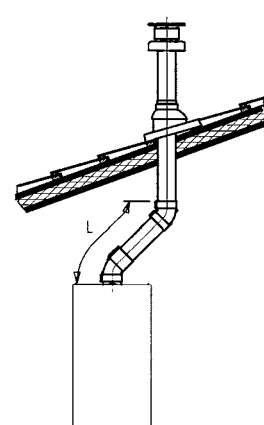
L max = 2 m Ø 60/100 mm
 8 m Ø 80/120 mm



L max = 4 m Ø 60/100 mm
 10 m Ø 80/120 mm



L max = 3 m Ø 60/100 mm
 9 m Ø 80/120 mm



A szerelvények felszerelésére vonatkozó részletes utasítások a szerelvényeket kísérő műszaki adatoknál találhatóak.

... ELKÜLÖNÍTETT KÉMÉNY - LEVEGŐ-CSŐVEZETÉK

Ez a fajta vezetékezés lehetővé teszi a kilépő füstgázok elvezetését az épületen kívül és egyedüli kéményvezetékbe..

Az égési levegő beszívása történhet más helyről, mint ahol a kéményvégződés található.

Az elosztókészlet tartalmaz egy kéményvezeték-adaptert (100/80) és egy levegővezeték-adaptert.

A levegővezeték-adapterhez szerelje fel a csavarokat és tömítéseket, mielőtt a sapkát eltávolítaná.

A szűkítőt az alábbi esetekben kell eltávolítani

Kazán modell	(L1+L2)		Levegőbeszívás Csatolási helyzet	Kémény SZŰKÍTŐ Ⓐ	CO2 %	
	Vízszintes (*)	Függőleges			G20	G31
240 Fi 1.240 Fi	0 ÷ 4	0 ÷ 4	3	Igen	6,4	7,3
	4 ÷ 15	4 ÷ 15	1	Nem		
	15 ÷ 25	-	-			
	25 ÷ 40	-	-			
310 Fi 1.310 Fi	0 ÷ 2	0 ÷ 2	1	Nem	7,4	8,4
	2 ÷ 8	2 ÷ 8	2			
	8 ÷ 25	8 ÷ 25	3			

(*) Az első 90°-os könyök nem számít bele a maximum lehetséges hosszba.

A 90o-os könyök lehetővé teszi a kazán csatlakoztatását a kémény-légvezetékhez bármely irányban, mivel az 360o-ban elforgatható. Ez felhasználható továbbá a vezetékkel vagy egy 45o-os könyökkel összekötendő kiegészítő könyökként.

- A 90o-os könyök a teljes vezetékosszát 0,5 méterrel csökkenti.
- A 45o-os könyök a teljes vezetékosszát 0,25 méterrel csökkenti.

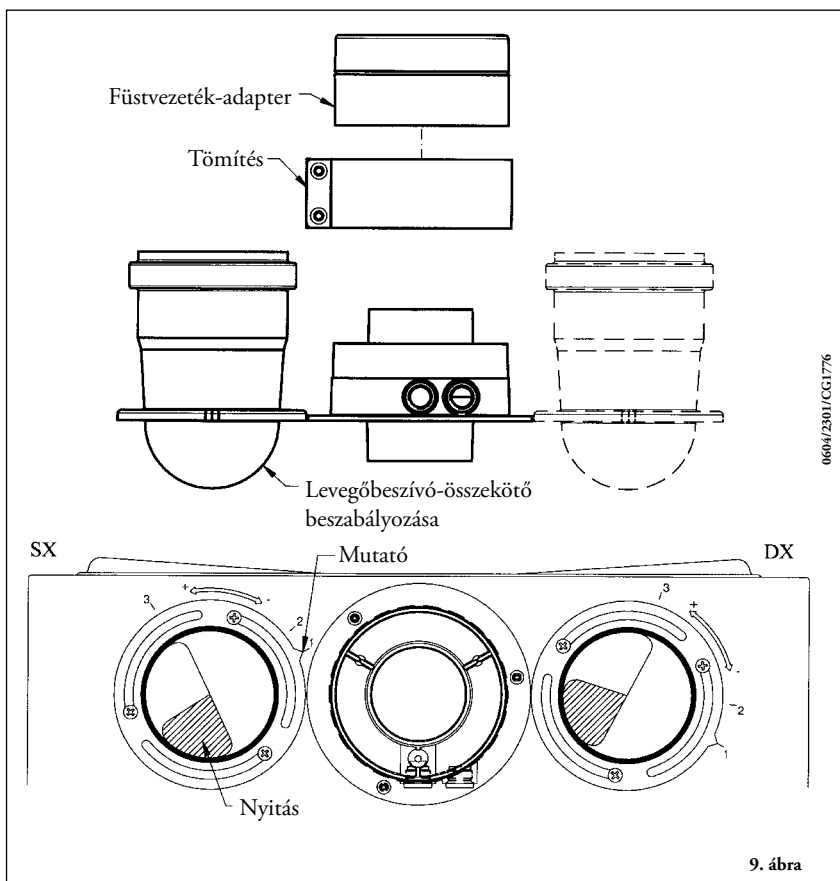
Elosztott kémény-levegőszabályozó beállítás

Ennek a szabályozásnak a beállítása a teljesítmény és az égési paraméterek optimalizálásához szükséges. A levegőbeszívó-összekötő forgatható a felesleges levegőnek a kémény teljes hosszához és a beszívó vezetéknek az égési levegőhöz megfelelő beszabályozásához.

Forgassa a szabályozót a többlet égési levegő növeléséhez vagy csökkentéséhez (9. ábra):

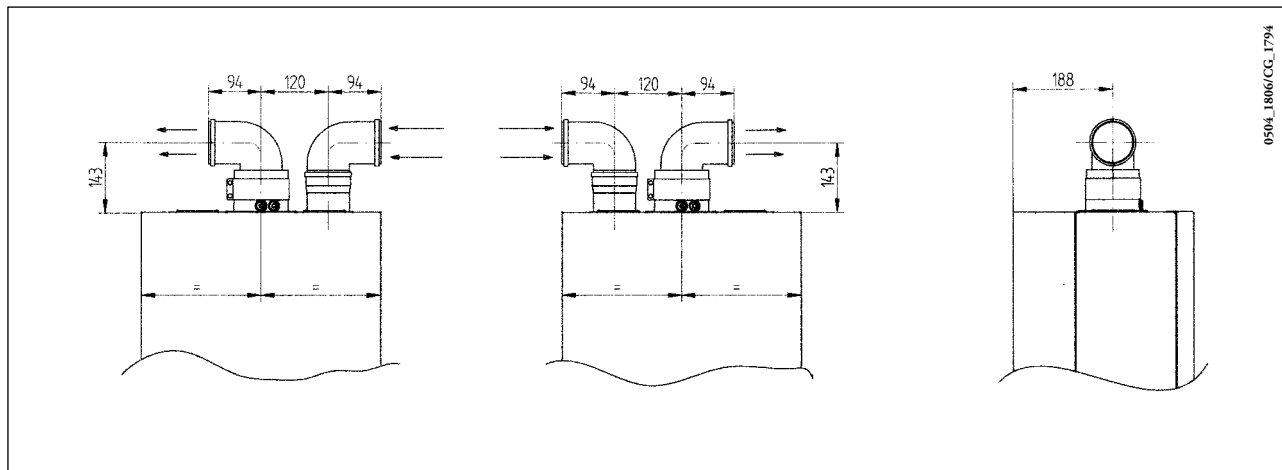
Az optimalizálás javítására használhat egy égéstermék-elemző készüléket a füst CO₂ tartalmának mérésére a maximum hőteljesítménynél, a levegő fokozatos szabályozásával az alábbi táblázatban szereplő CO₂ eléréséhez, ha az elemzés kisebb értéket mutat.

Ennek az eszköznek a helyes felszerelésére vonatkozó utasítások szintén a szerelvényt kísérő műszaki adatoknál találhatók.



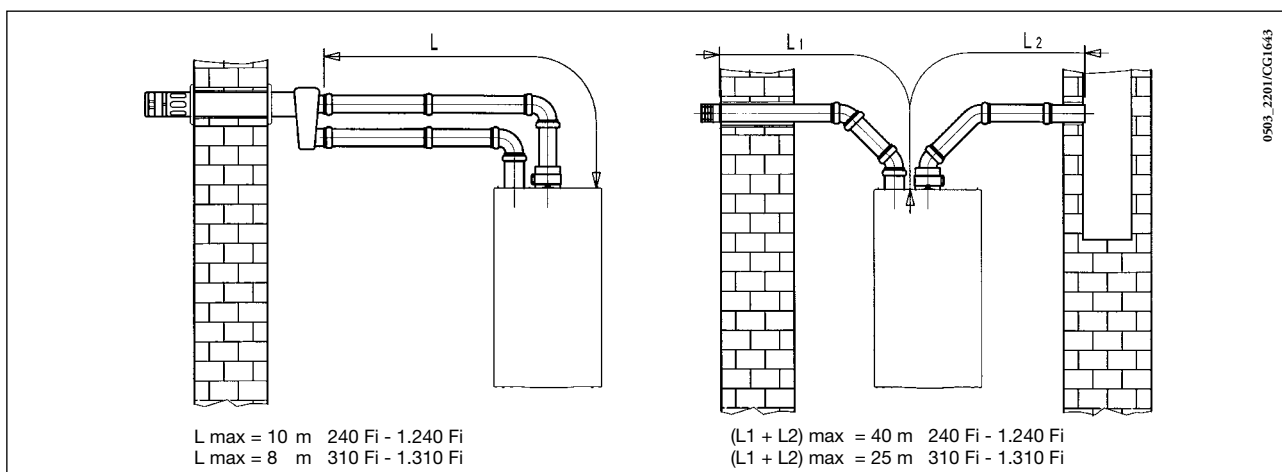


15.4 OSZTOTT KÉMÉNY KÜLSŐ FŐMÉRETEK



15.5 ELKÜLÖNÍTETT VÍZSZINTES KÉMÉNYVÉGZŐDÉS SZERELÉSI OPCIÓI

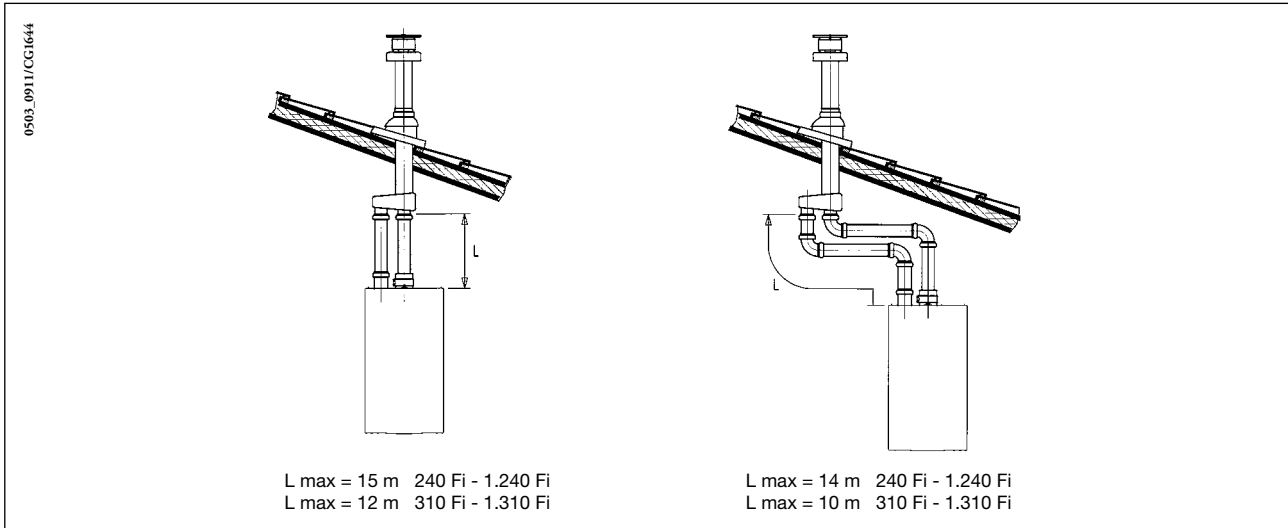
FONTOS: Biztosítson méterenként minimum 1 cm lefelé lejtést kifelé a vezeték hosszában.
Kondenzátumgyűjtő készlet felszerelése esetén az ürítővezeték lejtési szögét a kazán felé kell irányítani.



Megjegyzés: A C52 típusokhoz az égésilevegő-szívó és az égéstermék-elvezető csatlakozásokat soha nem szabad az épület szemközti falaira szerelni.

A szívó vezeték maximum hossza 10 méter lehet. Ha a füstvezeték meghaladja a 6 métert, akkor a (tartozékként szállított) kondenzátumgyűjtő-készletet a kazánhoz közel kell felszerelni.

15.6 ELKÜLÖNÍTETT FÜGGŐLEGES KÉMÉNYVÉGZŐDÉS SZERELÉSI OPCIÓI



Fontos: Egyedüli kilépő füstvezeték szerelése esetén biztosítson megfelelő szigetelést (például üvegyapattal), ahol a vezeték áthalad az épület falain.

A szerelvények felszerelésére vonatkozó részletes utasítások a szerelvényeket kísérő műszaki adatoknál találhatóak.

16. A HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS CSATLAKOZTATÁSA

A készülék elektromos biztonsága csak az alkalmazható törvényeknek és rendelkezéseknek megfelelően elkészített helyes földelés esetén biztosítható.

Csatlakoztassa a kazán 230 V-os egyfázis + föld rendszerű hálózathoz a vele együtt szállított háromérintkezős csatlakozójú kábellel, és ellenőrizze a polarítások bekötésének helyességét.

Használjon kétpólusú kapcsolót legalább 3 mm-es érintkező eltávolításával mindkét pólusban.

A hálózati csatlakozókábel kicserélése esetén szereljen fel maximum 8 mm átmérőjű HAR H05 VV-F' 3x0.75mm²-es kábelt.

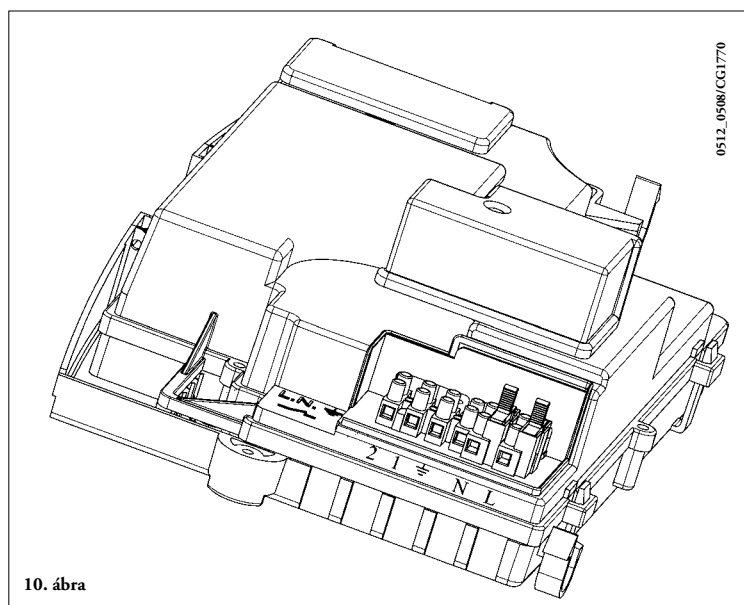
Hozzáférés a hálózati csatlakozó kapcsolócsécéhez

- Válassza le a kazán elektromos áramellátását a kétpólusú kapcsolóval;
- Csavarja ki a kezelőtáblát a kazánhoz rögzítő két csavart;
- Fordítsa ki a kezelőtáblát;
- Csavarja le a fedelet, és nyerjen hozzáférést a huzalozáshoz (10. ábra).

A hálózati csatlakozó kapcsolócsécén 2 A-es gyorsműködésű biztosítékok találhatóak (a biztosíték ellenőrzéséhez vagy cseréjéhez húzza ki a fekete biztosítéktartót).

FONTOS: Ellenőrizze a polarítások csatlakoztatásának helyességét L (fázis) N (nullavezeték)

- (L) = **Fázis** (barna)
 (N) = **Nullavezeték** (kék)
 (⊕) = **Föld** (sárga/zöld)
 (1) (2) = **Szobai hőfokszabályozó**





17. SZOBAI TERMOSZTÁT FELSZERELÉSE



Ha a szobai termosztátot a kazán végállás blokkjához kívánja csatlakoztatni, az alábbiak szerint járjon el:



- keresse meg az áramellátó végállás blokkot (10. ábra);
- csatlakoztassa a szobai termosztátot az (1) - (2) végállás kapcsolóhoz, majd vegye le a zárókábelt.



18. GÁZVÁLTÁSI MÓDOZATOK



A kazánnak földgázzal történő üzemeltetéséhez a beállításokat Képesített Szervizmérnök végezheti.

A nyomásszabályozó hitelesítési eljárása változhat a felszerelt gázszelep típusától függően (HONEYWELL vagy SIT; lásd a 12. 1. ábrát).

Végezze el az alábbi műveleteket az adott sorrendben:

- Cserélje ki az égő fűvókákat;*
- Változtassa meg a modulátor feszültséget;*
- Állítson be új maximum minimum értékeket a nyomásszabályozó eszközön.*

A) A fő égő fűvókáinak kicserélése

- Óvatosan húzza ki a fő égőt a fészkekből;
- Cserélje ki a fő égő fűvókáit, és ellenőrizze, hogy jól meghúzták-e azokat a szivárgás elkerülésére. A fűvókák átmérőit az 1. táblázat tartalmazza.

B) A modulátorfeszültség megváltoztatása


- Állítsa be a **F02** paramétert a használt gáznak megfelelően, a 20. fejezetben leírtak szerint.

C) A nyomásszabályozó eszköz beállítása

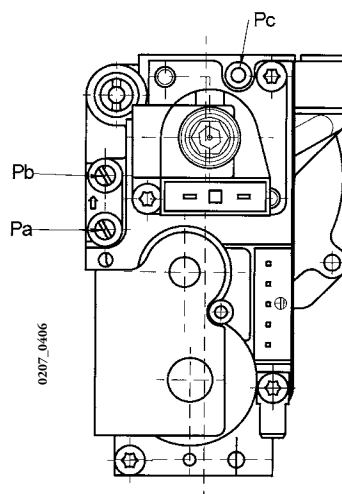
- Csatlakoztassa egy differenciális (lehetőleg vízzel működő) nyomásmérő pozitív mérőpontját a gázszelep nyomásmérő pontjához (**Pb**) (11. ábra); Csatlakoztassa, csak zártkamrás modelleknél, a nyomásmérő negatív nyomás mérőpontját egy "T" idomhoz, a kazán beszállító kivezetésének, a gázszelep szabályozó kivezetésének (**Pc**) és a nyomásmérőnek a csatlakoztatása céljára. (Ugyanez a mérés elvégezhető a nyomásmérőnek a nyomás mérőponthoz (**Pb**) csatlakoztatásával is, a zárt kamrának az előlapról való levétele után);

Ha Ön az égők nyomásának mérését más módon végzi, akkor megváltozott eredményt kaphat, mivel a ventilátor által a zárt kamrában létrehozott kis nyomást nem veszi figyelembe.

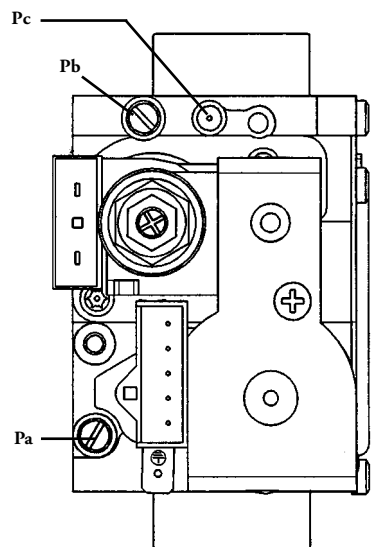
C1) A névleges hőteljesítmény szabályozása

- Nyissa ki a gázcsapot;
- Nyomja meg a  gombot (1. ábra), és állítsa a kazánt téli üzemmódra (lásd a 3.2 fejezetben);
- Nyissa ki a melegvízcsapot, hogy elérjen minimum **10 l/perc** áramlási sebességet, vagy győződjön meg arról, hogy a maximum fűtési követelmények vannak-e beállítva;
- Vegye le a modulátor burkolatát;
- Szabályozza be a cső sárgaréz csavarját (**a**), 12c ábra, hogy az 1. táblázatban látható nyomásértékeket nyerje;
- Ellenőrizze, hogy helyes-e a kazántáplálás dinamikus nyomása a bevezető gázszelep mérőpontjánál mérve (**Pa**) (11. ábra) (**30 mbar G31 PB** gázhoz és **25 mbar G20-G25** földgázhoz);

Honeywell szelep
modell: VK 4105 M



SIT szelep
modell: SIGMA 845



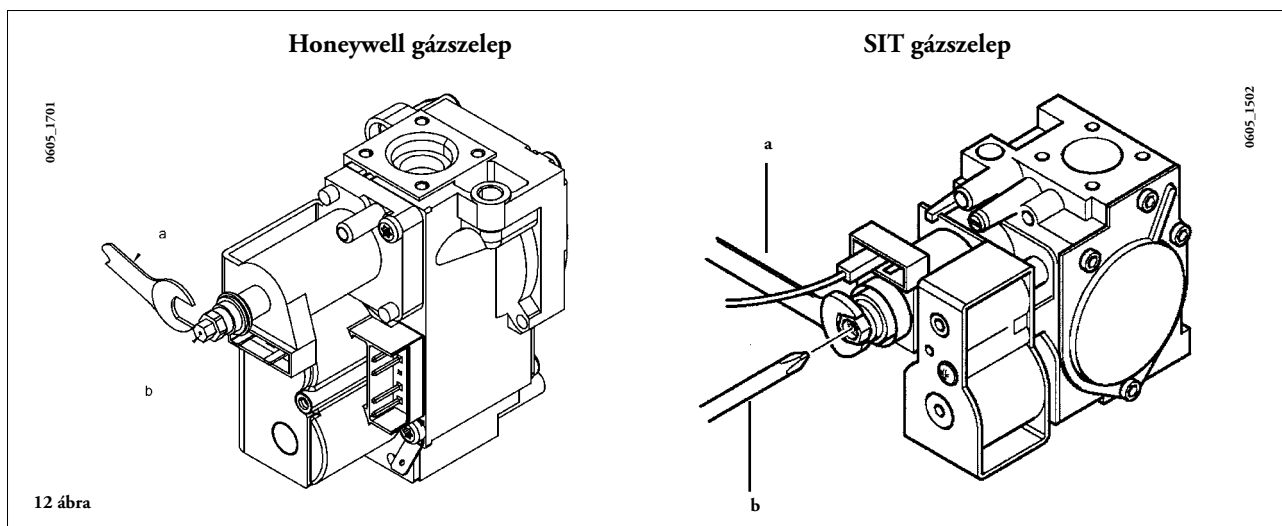
11 ábra

C2) A csökkentett hőteljesítmény beállítás

- Válassza le a modulátor tápkábelét, és csavarja ki a 12 ábrán látható (b) jelű csavart, hogy elérje a csökkentett hőteljesítménynek megfelelő nyomás beállítást (lásd 1. táblázat);
- Kösse vissza újra a kábelt;
- Szerelje fel a modulátor burkolatát, és tömítsen;

C3) Végző ellenőrzések

- Helyezze fel a kiegészítő adattáblát az alkalmazott gáz típusának és a beállításoknak a feltüntetésével;



Az égőnyomások táblázata

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Alkalmazott gáz	G20	G31	G20	G31	G20	G31
csonc átmérő (mm)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77
Égőnyomás (mbar*) CŐKENTETT HŐTELJESÍTMÉNY	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9
Égőnyomás (mbar*) NÉVLEGES HŐTELJESÍTMÉNY	11,3	29,4	10,0	26,0	13,0	35,5
csonkok száma	15					

* 1 mbar = 10.197 mm H₂O

1. táblázat

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Gázfogyasztás 15 oC és 1013 mbar esetén	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Névleges hőteljesítmény	2,84 m ³ /h	2,09 kg/h	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	3,52 m ³ /h	2,59 kg/h
Csökkentett hőteljesítmény	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg

2. táblázat





19. INFORMÁCIÓS KIJELEZŐ



19.1 ELSŐKÉNT KIJELEZETT INFORMÁCIÓ



A kazán helyes begyújtásához kövesse az alábbi eljárást:



- Biztosítsa az áramellátást a kazánhoz.
Amikor a kazán megkapja az áramellátást, akkor a kijelzőn az alábbi információ látható:
 1. lépés - valamennyi szimbólum világít;
 2. lépés Gyári információk;
 3. lépés Gyári információk;
 4. lépés Gyári információk;
 5. lépés a kazán és a használt gáz típusa (pl. $\square \sqcap$).

A megjelenített betűk jelentése az alábbi:

\square = természetes kazán kamra

\square = lezárt kazán kamra;

\sqcap = földgáz METÁN

\sqcap = PB gáz.

6. lépés - Hidraulikarendszer;

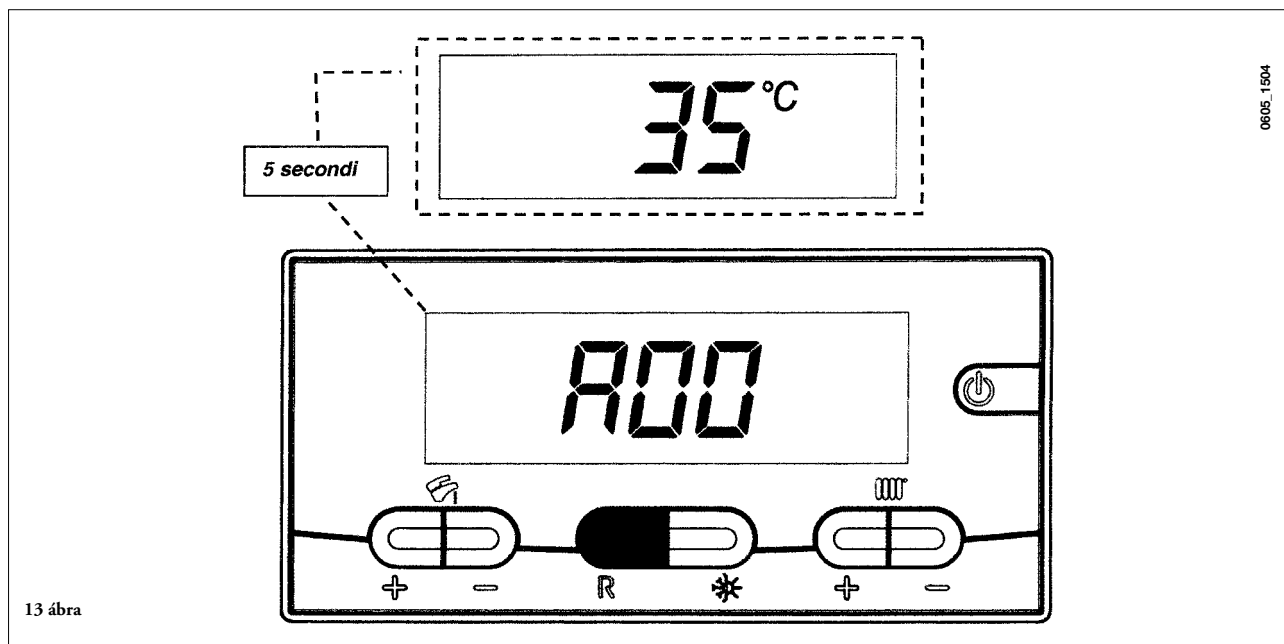
7. lépés - szoftververzió (két szám **x.x**);

- nyissa ki a gázcsapot;
- A 3.2 bekezdésben leírt módon a kazán működési módjának beállításához nyomja meg a gombot

19.2 ÜZEMELÉSI INFORMÁCIÓ

Ha néhány hasznos információt szeretne megjeleníteni a kazán üzemelése közben, az alábbiak szerint járjon el:

- Tartsa legalább 10 másodpercig lenyomva a gombot, amíg meg nem jelenik az "A00" (... "A007") kijelzés a megfelelő értékkel felváltva (ld. a 13. ábrát);



- A háztartási melegvíz +/- gombját lenyomva jelenítse meg az alábbi pillanatnyi információkat:

A00: háztartási melegvíz hőmérsékleti értéke (°C);

A01: külső hőmérséklet (csatlakoztatott külső szondaérzékelővel);

A02: modulátor jelenlegi értéke (100% = 230 mA METÁN - 100% = 310 mA GPL);

A03: teljesítmény szint értéke (%);


A04: hőmérséklet beállítás értéke (°C);

A05: központi fűtés áramlati hőmérsékletének értéke (°C);

A06: áramlási vízárték (10 kb. (l/min x 10));

A07: lángjel érték (8-100%).

Megjegyzés: az **A08** és az **A09**-es sor nincs használatban.



- Ez a funkció 3 másodpercig marad bekapcsolva. Ha kiseretne lépni belőle, a 3.2. pont alatt leírtak szerint nyomja le a  gombot.



19.3 RENDELLENESSÉGEK KIJELZÉSE

Megjegyzés: Az újraindítást mindössze 5 egymást követő alkalommal lehet megpróbálni, ezt követően a RESET funkció kikapcsolódik, a gázkazán pedig zárlat alá kerül.

Egy újabb RESET (újraindítási) kísérletnél az alábbiak szerint járjon el:

- legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a  gombot;
- amikor a kazánt a **R** gomb legalább 2 másodperces lenyomva tartásával indítja újra, a kijelzőn az "OFF" (kikapcsolás) felirat jelenik meg;
- legalább 2 másodpercig tartsa lenyomva a  gombot a 3.2. pont alatt leírtaknak megfelelően.

A hibakódok és a rendellenességek ismertetését lásd a 9. fejezetben.



20. PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA

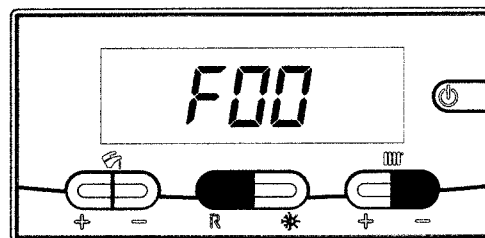


A kazán paramétereinek a beállításához tartsa legalább 10 másodpercig együttesen lenyomva az **R** és a **☰** gombot. A funkció bekapcsolása után a kijelzőn az "F00" jelenik meg a paraméter értékével váltakozva.



Paraméterek beállítása

- A paraméterek görgetéséhez nyomja meg a **+/-** gombokat.
- Az egyes paraméterérték állításához nyomja meg a **+/-** gombokat.
- A változtatások mentéséhez nyomja meg a **P** gombot; a kijelzőn ekkor "MEM" látható.
- A funkcióból mentés nélküli kilépéshez nyomja meg a gombot; a kijelzőn ekkor "ESC" látható.



0605_1505



	A paraméter leírásának megnevezése	Alapértelmezési érték					
		240 Fi	1. 240 Fi	240 i	1. 240 i	310 Fi	1.310 Fi
F01	A gázkazán típusa 10 = zárt kamrás - 20 = atmoszférikus kamrás	10		20		10	
F02	A gáz típusa 00 = földgáz (metán) - 01 = PB	00 o 01					
F03	Vízrendszer 00 = átfolyó vízmelegítő 05 = nem átfolyó vízmelegítő	00	05	00	05	00	05
F04	1 programozható relé beállítása (02 = zóna berendezés)	02					
F05	2 programozható relé beállítása (nincs használva)	04					
F06	Külső érzékelő beállítása	00					
F07...F09	Nincs használatban	00					
F10	A távvezérlés beépítési módja 00 = falra (17.2 bekezdés) 01 = Nincs használva 02 = kazánba (17.1 bekezdés)	00					
F11...F12	Nincs használatban	00					
F13	CH max. fűtési teljesítmény (0-100%)	100					
F14	D.H.W. max. fűtési teljesítmény (0-100%)	100					
F15	CH min. fűtési teljesítmény (0-100%)	00					
F16	Maximum hőmérsékleti alapérték beállítása 00 = 85°C - 01 = 45°C	00					
F17	Szivattyú továbbfutási idő (perc) - (1-10)	03					
F18	Minimum égő szünet (perc) központi fűtési üzemmódban - (1-10)	03					
F19	Nincs használva	07					
F20	Nincs használva	00					
F21	Légióbetegség mentes funkció 00 = Kiiktatva - 01 = Aktiválva	00					
F22	Nincs használva	00					
F23	Használati melegvíz maximális alapérték (HMV)	60					
F24	Nincs használva	35					
F25	Víz hiány ellen védő készülék	00					
F26...F29	Gyári információk (csak olvasható paraméterek)	--					
F30	Nincs használva	10					
F31...F32	Nincs használatban	00					

Figyelem: Ne változtassa a "használaton kívüli" paraméterek értékét.

21. ELLENŐRZŐ ÉS MŰKÖDTETŐ ESZKÖZÖK



A kazánt az Európai referencia szabványoknak teljesen megfelelően terveztük és felszereltük az alábbi eszközökkel:

- **Levegő nyomáskapcsoló a mesterséges huzatú modellhez (240 Fi - 310 Fi - 1. 240 Fi - 1.310 Fi)**
Ez a kapcsoló (20. ábra - 17 jelű tétel) lehetővé teszi az égő bekapcsolását azzal a feltétellel, hogy az elszívó füstvezeték hatékonysága tökéletes. Az alábbi hibák egyikének fellépése esetén, ha:
 - a kéményvégződés elzáródott;
 - a Venturi elzáródott;
 - a ventilátor elakadt;
 - a kapcsolat a Venturi és a levegő nyomáskapcsoló között megszakadt;a kazán készenléti állapotban marad, és a kijelzőn a 03E hibakód látható (lásd a 9. fejezetben).
- **Kémény-hőfokszabályozó természetes huzatú kazánhoz (240 i - 1. 240 i modell)**
Ehhez az eszközhöz (21. ábra - 15 jelű tétel) érzékelő van elhelyezve a füstelszívó ernyő bal oldali részén, és ez lezárja a gáz áramlását az égőhöz, ha a füstvezeték elzárul, vagy a huzat meghibásodik. Ilyen körülmények mellett a kazán blokkolva marad, és a kijelzőn a 03E hibakód látható (lásd a 9. fejezetben). A fő égő azonnali újragyújtásához, lásd 9. fejezet.

Ennek a biztonsági eszköznek a kiiktatása tilos.

- **Túlmelegedés biztonsági hőfokszabályozó**
A fűtési áramba helyezett érzékelőnek (20 /21. ábra - 12 jelű tétel), ez a hőfokszabályozója megszakítja a gáz áramlását az égőhöz abban az esetben, ha a primer áramkörben lévő víz túlmelegedett. Ilyen körülmények mellett a kazán blokkolódik, és az újragyújtása csak a rendellenesség megszüntetése után lehetséges. A normál üzemi feltételek helyreállításához (RESET) lásd 9. fejezet.

Ennek a biztonsági eszköznek a kiiktatása tilos.

- **Lángionizáció-érzékelő**
Az égő jobb oldalán elhelyezett lángérzékelő elektróda (20. ábra - 19 jelű tétel; 21. ábra - 16 jelű tétel) garantálja a biztonságos működést gázkimaradás vagy az égő hiányos égése esetén. Ilyen körülmények esetén a kazán blokkolódik. A normál üzemi feltételek helyreállításához (RESET) lásd 9. fejezet.
- **Hidraulikus nyomásérzékelő**
Ez az eszköz (20/21. ábra - 3 jelű tétel) lehetővé teszi, hogy a fő égőt csak akkor lehessen bekapcsolni, ha a rendszer nyomása 0,5 bar feletti.
- **Szivattyú-túlfuttatás a központi fűtési áramkörhöz**
Az szivattyú elektronikusan vezérelt kiegészítő futtatása 3 percig tart (F17 - 20. fejezet), amikor a kazán központi fűtési üzemmódban van, miután az égőt a szobai hőfokszabályozó vagy más beavatkozás kikapcsolta.
- **Szivattyú-túlfuttatás a háztartási meleg víz áramkörhöz**
Az elektronikusan vezérlőrendszer a szivattyút 30 másodpercig tartja működésben a háztartási meleg víz üzemmódban, miután a D.H.W. érzékelő az égőt kikapcsolta.
- **Fagyvédő eszköz (központi fűtési és háztartási melegvíz-rendszerek)**
A kazánok elektronikusan vezérlése tartalmaz egy "fagyvédő" funkciót a központi fűtési rendszerben, ami működésbe hozza az égőt, hogy a fűtési áramlási hőmérséklete elérje a 30 oC értéket, amikor a fűtési áramlási hőmérséklet 5 oC alá csökken. Ez a funkció akkor van engedélyezve, amikor a kazán össze van kapcsolva az elektromos ellátással, a gázellátás be van kapcsolva, és a rendszer nyomása az előírás szerinti.
- **Vízkeringés hiánya (valószínűleg szivattyúmegszorulás)**
Ha a víz a primer áramkörben nem kering, akkor a kijelzőn a 25E hibakód látható (lásd a 9. fejezetben).
- **Szivattyúblokkolás (leragadás) elleni funkció**
Abban az esetben, ha nincs szükség fűtésre, a szivattyú automatikusan elindul, és egy percig működik a következő 24 órában. Ez a funkció akkor működik, amikor a kazán kap áramellátást.
- **Háromutas blokkolás elleni szelep**
Abban az esetben, ha nincs szükség egy 24 órás időszakra, akkor a háromutas szelep teljes kommutálást végez. Ez a funkció akkor működik, amikor a kazán kap áramellátást.
- **Hidraulikus biztonsági szelep (fűtési áramkör)**
Ez az eszköz (20. ábra - 28 jelű tétel, 21. ábra - 25 jelű tétel) 3 bar nyomásra van beállítva, és a fűtési áramkörhöz használjuk.

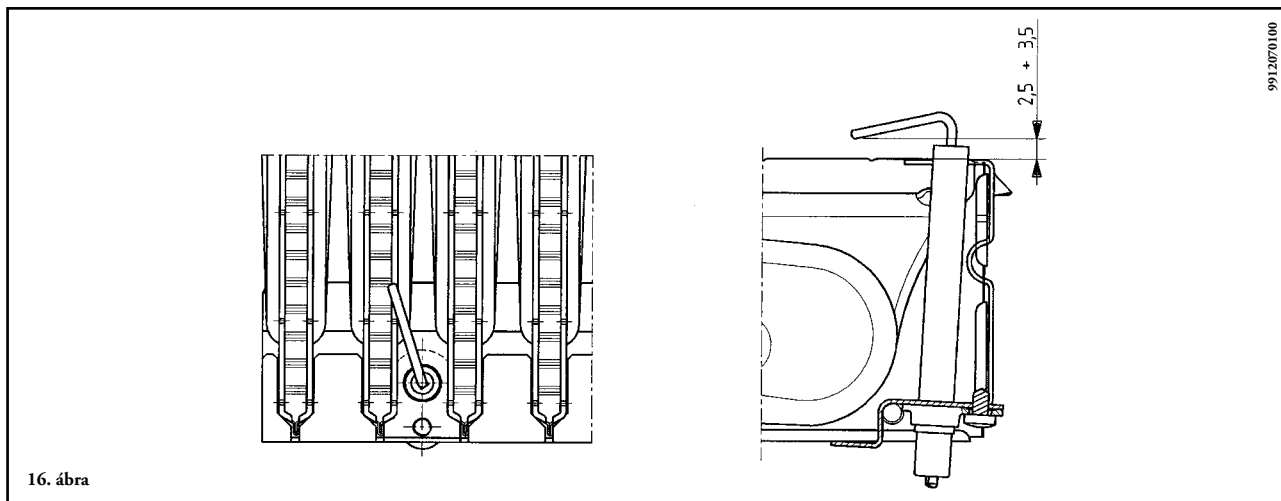
A biztonsági szelepet egy szifonos ürítőhöz kell csatlakoztatni. A fűtési áramkört ürítési eszközként használni szigorúan tilos.

- **Légiósbetegség mentes funkció (1. 240 Fi - 1. 240 i - 1.310 Fi modellek vízmelegítővel)**
A légiósbetegség mentes funkció NEM aktív. A funkció aktiválásához állítsa be a következő paramétert: F21=01 (a 20. bekezdésben leírt módon). Amikor a funkció aktív a kazán elektronikusan vezérlése, egy hetes időközönként, a vízmelegítőben lévő vizet 60°C fölé hőtérmeletre melegíti (a funkció csak akkor tud beindulni, ha a víz hőmérséklete a megelőző 7 napban soha nem haladta meg a 60°C-ot).

Megjegyzés: A háztartási melegvíz-ellátás még akkor is garantálva van, ha az NTC érzékelő (20-21. ábra - 5. jelű tétel) megsérült. Ebben az esetben a hőmérsékletvezérlést a kazán áramlási hőmérséklet-érzékelője látja el.



22. A GYÚJTÓ ÉS LÁNGÉRZÉKELŐ ELEKTRODA ELHELYEZÉSE



16. ábra

23. AZ ÉGÉSI PARAMÉTEREK ELLENŐRZÉSE

A kazánnak két csatlakozási pontja van kimondottan arra tervezve, hogy lehetővé tegye a technikusok részére az égési hatások mérését a telepítés után és annak biztosítására, hogy az égéstermékek ne képezzenek egészségügyi kockázatot.

Az egyik csatlakozási pont a füstgázvezető körhöz kapcsolódik, és lehetővé teszi az égéstermékek minőségének és a tüzelési hatások figyélését.

A másik csatlakozási pont az égésilevegő-beszívó körhöz csatlakozik, és lehetővé teszi lehetővé teszi az égéstermékek bármilyen újrahasonosítását a koaxiális csővezetékek esetében.

A füstgáz-áramkör csatlakozási pontjánál az alábbi paraméterek mérésére van lehetőség:

- égéstermékek hőmérséklete;
- oxigén (O₂) vagy széndioxid (CO₂) koncentráció;
- szénmonoxid (CO) koncentráció

Az égési levegő hőmérsékletét a levegőbeszívó körben lévő csatlakozási pontnál kell mérni, a mérőfejet kb. 3 cm mélyen bedugva.

Természetes huzatú kazán modelleknél egy lyukat kell készíteni a füstgázvezető csövön a kazántól a cső kétszeres belső átmérőjének megfelelő távolságban.

Ezen a lyukon keresztül az alábbi paraméterek mérésére van lehetőség:

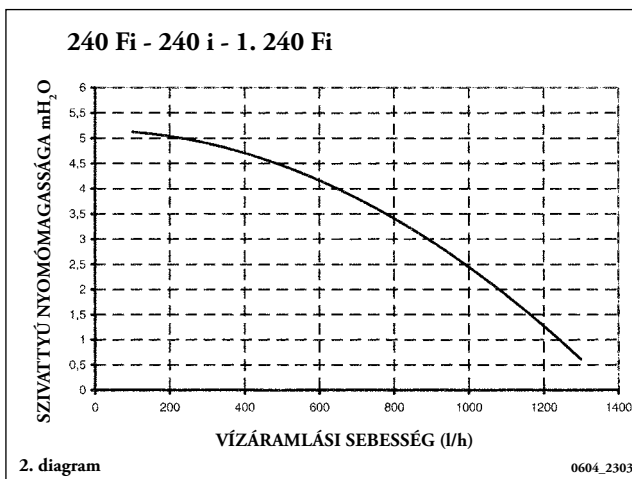
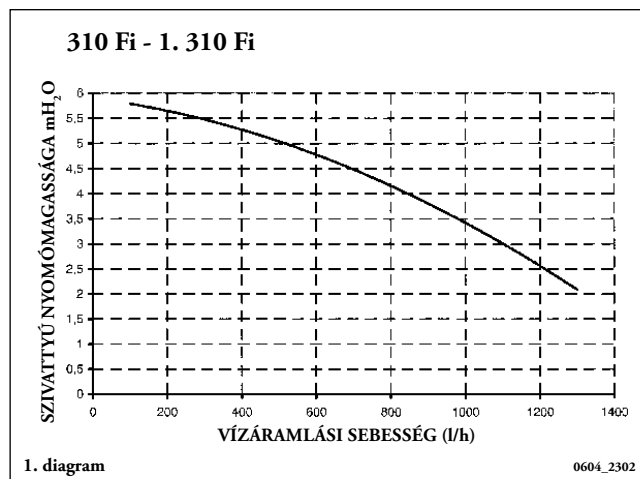
- égéstermékek hőmérséklete;
- oxigén (O₂) vagy széndioxid (CO₂) koncentráció;
- szénmonoxid (CO) koncentráció

Az égési levegő hőmérsékletét ahhoz a ponthoz közel kell mérni, ahol a levegő belép a kazánba.

A lyukat, amelyet annak a személynek kell készíteni, aki a rendszer üzemeltetéséért felelős az üzembe helyezéskor, le kell tömíteni oly módon, ami biztosítja az égéstermékvezető cső légzárását a normál üzemelés alatt.

24. KIMENŐ / SZIVATTYÚ EMELÉSI MAGASSÁGÁNAK TELJESÍTMÉNYE

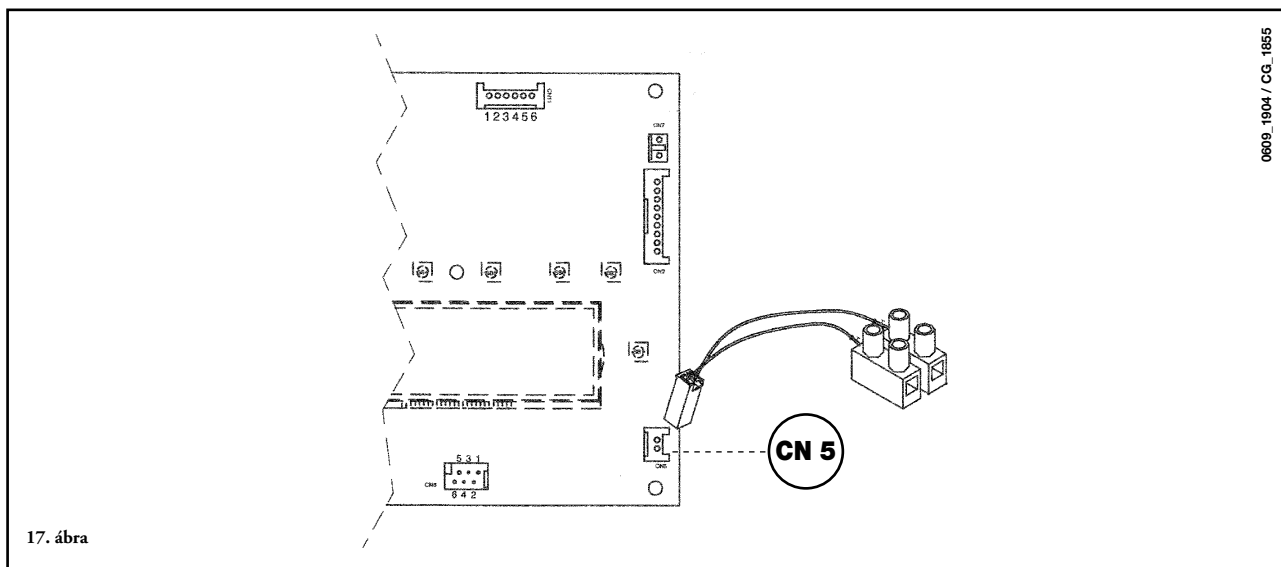
Ez egy nagy sztatikus nyomásmagasságú szivattyú, ami alkalmas akár egy- vagy kétszöves fűtési rendszerekben való felszerelésre. A szivattyúba beépített légtelenítő szelep lehetővé teszi a fűtési rendszer gyors légtelenítését.



25. A KÜLSŐ MÉRŐFEJ CSATLAKOZTATÁSA



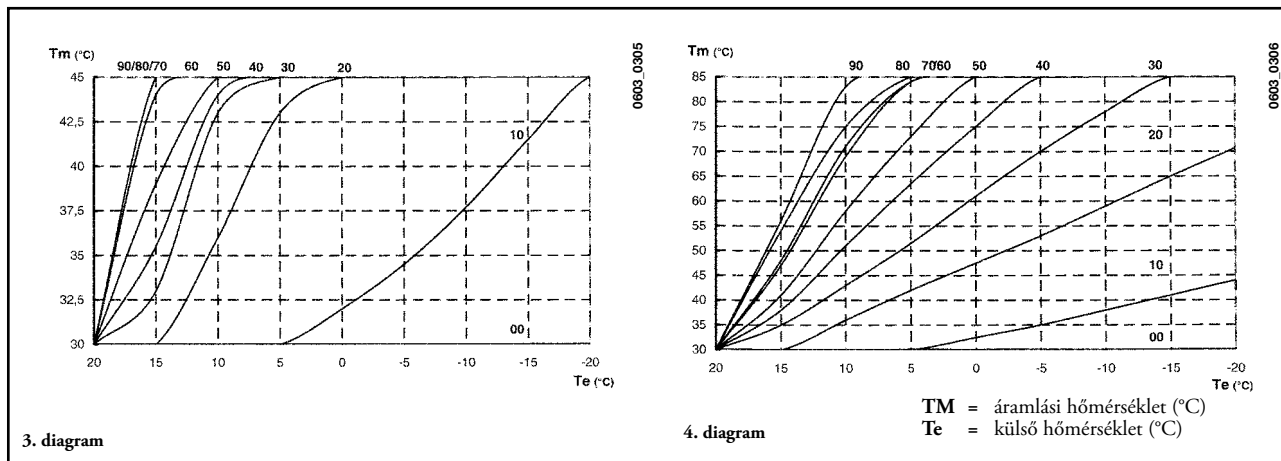
A kazán elő van készítve (tartozékként szállított) külső mérőfej csatlakoztatására.
A csatlakoztatáshoz tekintse meg az alábbi ábrát és a mérőfejjel szállított utasításokat.



Amikor a külső mérőfej csatlakoztatva van, a fűtési áramkör hőmérsékletvezérlő eszköz szabályozza a **K REG** szétszórási együtthatót. A görbék beállításához (0...90) nyomja meg a **+/-** gombokat.

FONTOS: a TM előremenő hőmérséklet értéke az F16 paraméter beállításától függ (20. fejezet). Ennek megfelelően a maximális beállítható hőmérséklet 85 vagy 45°C lehet.

Kt görbék





26. KÜLSŐ VÍZMELEGÍTŐ EGYSÉG ÉS 3 UTAS SZELEP MOTOR BEKÖTÉSE



1.240 i - 1.240 Fi - 1.310 Fi modellek



FIGYELMEZTETÉS: Az NTC használati melegvíz elsőbbségi szonda és a 3 utas szelep motorja nem részei a berendezésnek, tartozékként kerülnek leszállításra.

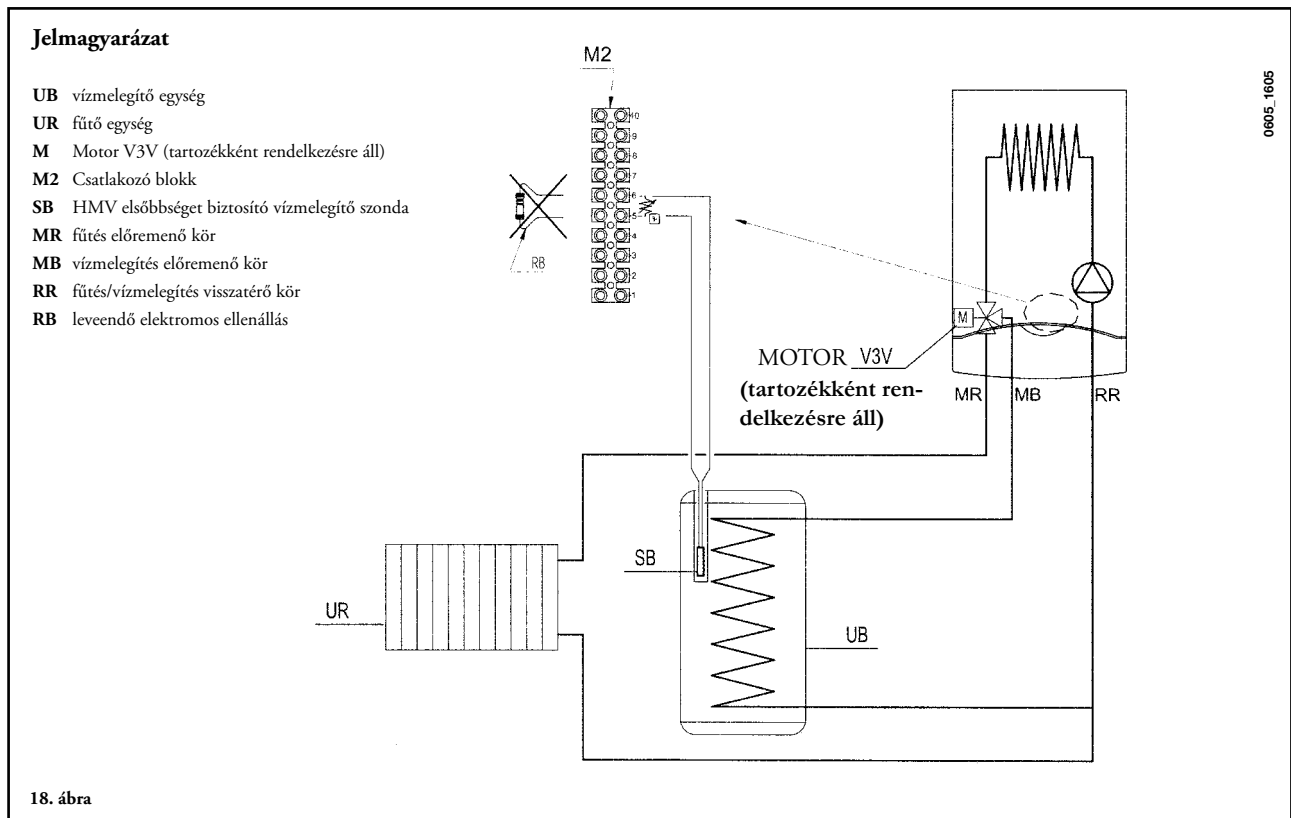


VÍZMELEGÍTŐ SZONDA BEKÖTÉSE



A kazán úgy van kialakítva, hogy külső vízmelegítőt lehet hozzákapcsolni. A 17. ábra szerint kösse be a vízmelegítőt a vízhálózatba. Kösse be a HMV elsőbbséget biztosító NTC szondát az M2 kapcsolócsatléc 5-6 kapcsaira, miután levette a fent lévő elektromos ellenállást. Az NTC szonda érzékelőjét a vízmelegítőn kialakított megfelelő mélyedésbe kell illeszteni.

A hálózati melegvíz hőmérsékletének szabályozása (35°...65°C) a +/- gombokkal történik.



MEGJEGYZÉS Ellenőrizze, hogy az F03 paraméter = 05 (20. bekezdés).

3 UTAS SZELEP MOTOR BEKÖTÉS (1.240 I 1.240 Fi - 1.310 Fi modellek)

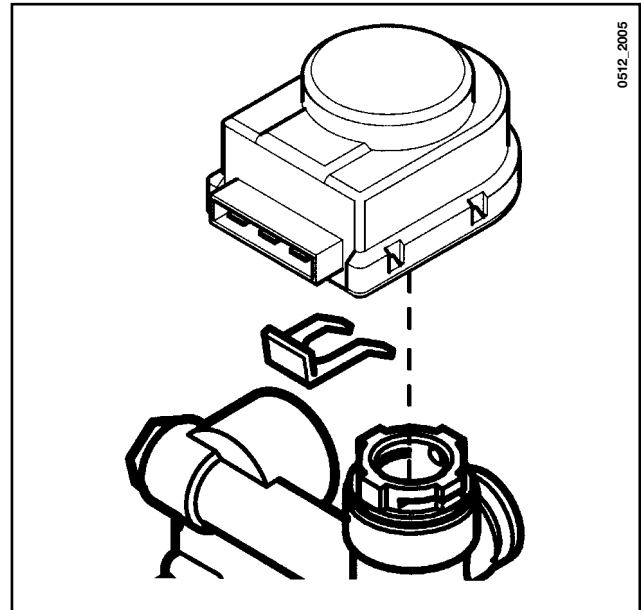
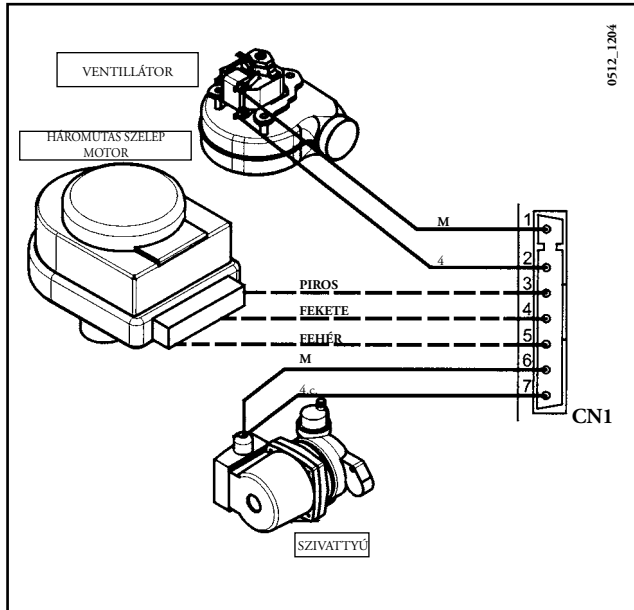
A 3 utas szelep motorja és vezetékelése külön készletként kerül leszállításra.
Az ábrán bemutatott módon kösse be a 3 utas szelep motorját.

A kábelezés bekötéséhez az alábbi módon járjon el:

- 1) csavarja le a 3 rögzítőcsavart, és emelje fel a műszerfalat;
- 2) kösse be a 3 utas szelep vezetékeit (fehér-piros-fekete) a 19. ábrán bemutatott módon;
FIGYELMEZTETÉS: ellenőrizze a vezetékek helyes beszerítését a CNI csatlakozóba.
- 3) rögzítse a kábelezést a műszerfal kábel leszorítójához;
- 4) zárja vissza a műszerfalat a rögzítő csavarokkal;



3 UTAS SZELEP MOTOR ÖSSZESZERELÉSE (1.240 i, 1.240 Fi - 1.310 Fi modellek)



Megjegyzés: A motor bekötése előtt vegye le a 3 utas szelep sapkáját



27. A HÁLÓZATI KÖR VÍZKŐTŐL VALÓ MEGTISZTÍTÁSA



A hálózati vízkő tisztítását a víz-víz hőcserélőnek a helyéről történő kimozdítása nélkül el lehet végezni, ha azt eredetileg a (külön igényelhető) ezt a célt szolgáló és a hálózati melegvíz ki- és bemenetén elhelyezett csapokkal látták el.



A tisztítási műveleteket az alábbi módon kell végezni:

- A hálózati víz bemeneti csapját el kell zárni.
- A hálózati körből az egyik vízcsap megnyitásával eresse le a vizet.
- A hálózati víz kimeneti csapját el kell zárni.
- Az elzáró szelepeken lévő dugót csavarja ki.
- Vegye le a szűrőket.



Ha nincs felszerelve a fent említett két csap, akkor a következő bekezdésben leírt módon le kell szerelni a víz-víz hőcserélőt, és külön ki kell tisztítani. Javasoljuk, hogy az alapot és a hálózati vízkörhöz tarozó NTC szondát is vízkőmentesítse.



A hőcserélő és/vagy a hálózati kör tisztításához javasoljuk a Cillit FFW-AL vagy Benckiser HF-AL tisztítószer használatát.

28. A VÍZ-VÍZ HŐCSERÉLŐ SZÉTSZERELÉSE

Az inox acél lemezekből álló víz-víz hőcserélőt könnyen szét lehet szerelni egy normál csavarhúzóval, ehhez az alábbiak szerint járjon el:

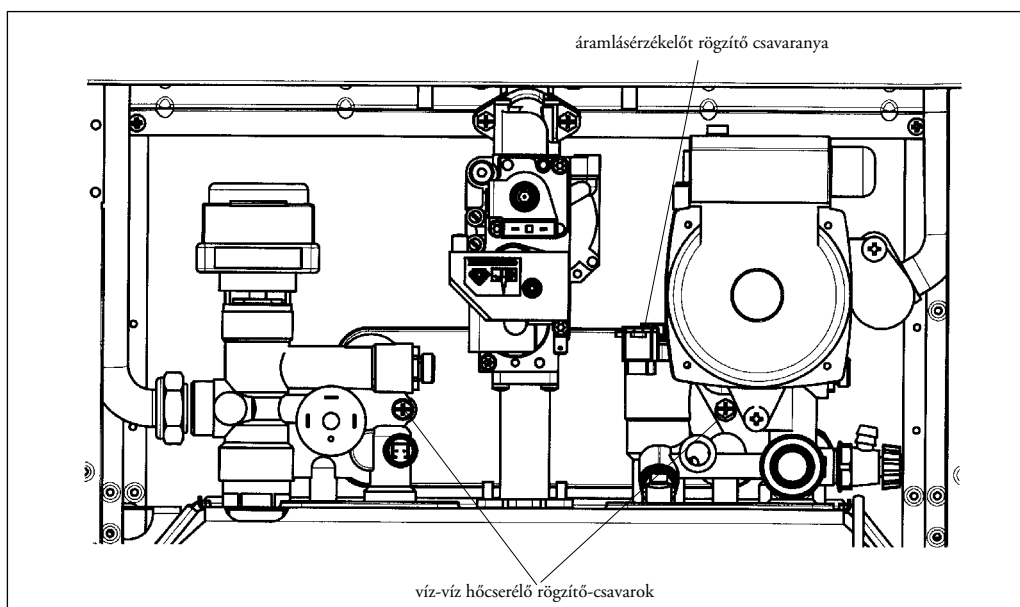
- a megfelelő leeresztő csapon keresztül engedje le a vizet a berendezésből, **lehetőleg csak a kazánra vonatkozóan**;
- engedje le a használati körben található vizet;
- csavarja le a víz-víz hőcserélőt rögzítő két szemközti csavart, és vegye le a hőcserélőt (19. ábra).

29. A HIDEGVÍZSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

A kazánhoz a hidraulikus egységen található hidegvízszűrő tartozik. Tisztításnál az alábbiak szerint járjon el:

- Engedje le a használati körben található vizet;
- Az áramlásérzékelő anyacsavarját csavarja ki (19. ábra).
- Az érzékelőt és szűrőjét vegye ki a helyéről.
- Távolítsa el az esetleges szennyeződéseket.

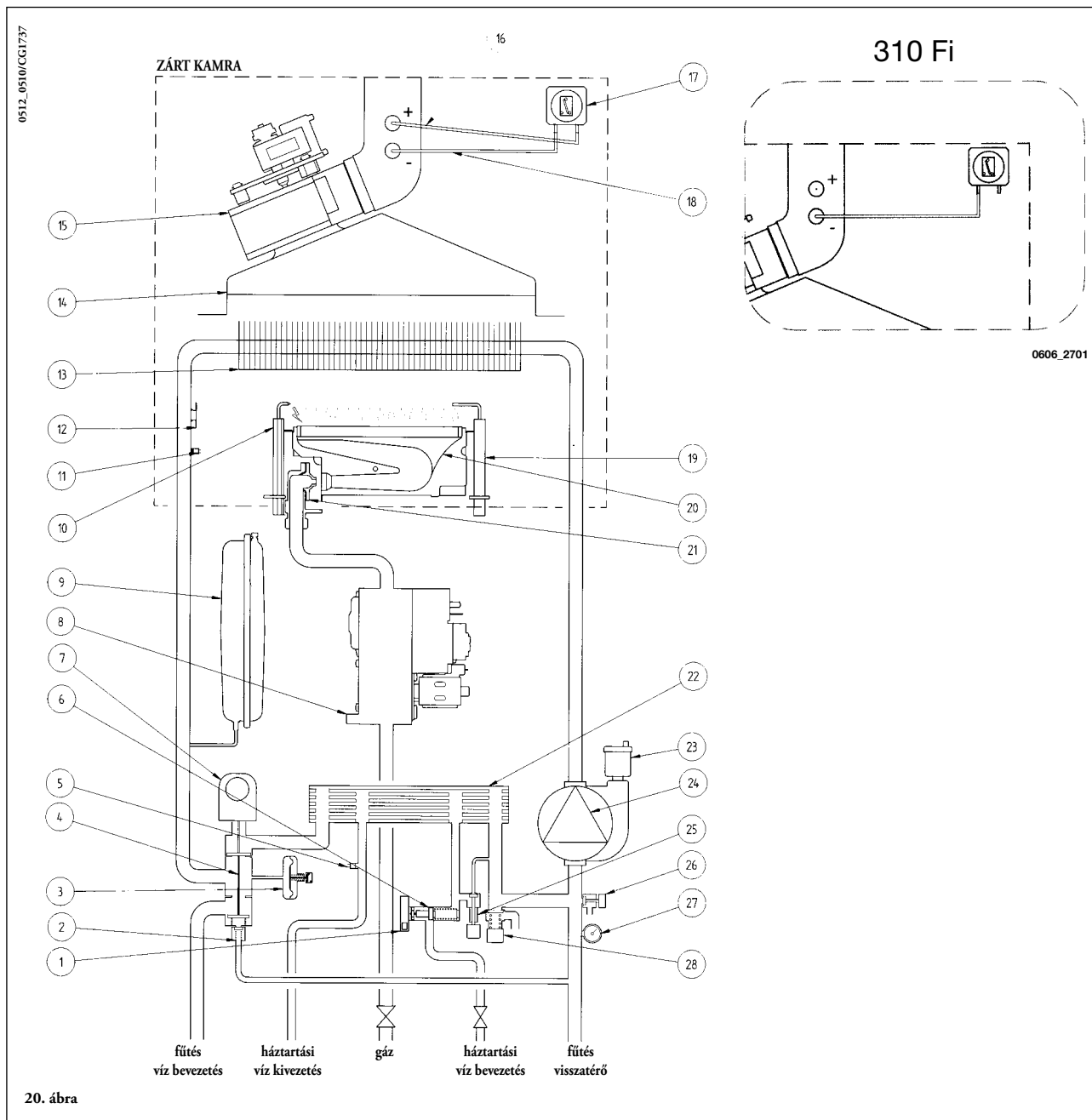
Fontos: ha a hidraulikus kör "OR" gyűrűt cseréli és/vagy tisztítja, ne használjon olajat vagy zsírt a kenéséhez, hanem kizárólag a Molykote 111-et.



0607_2703

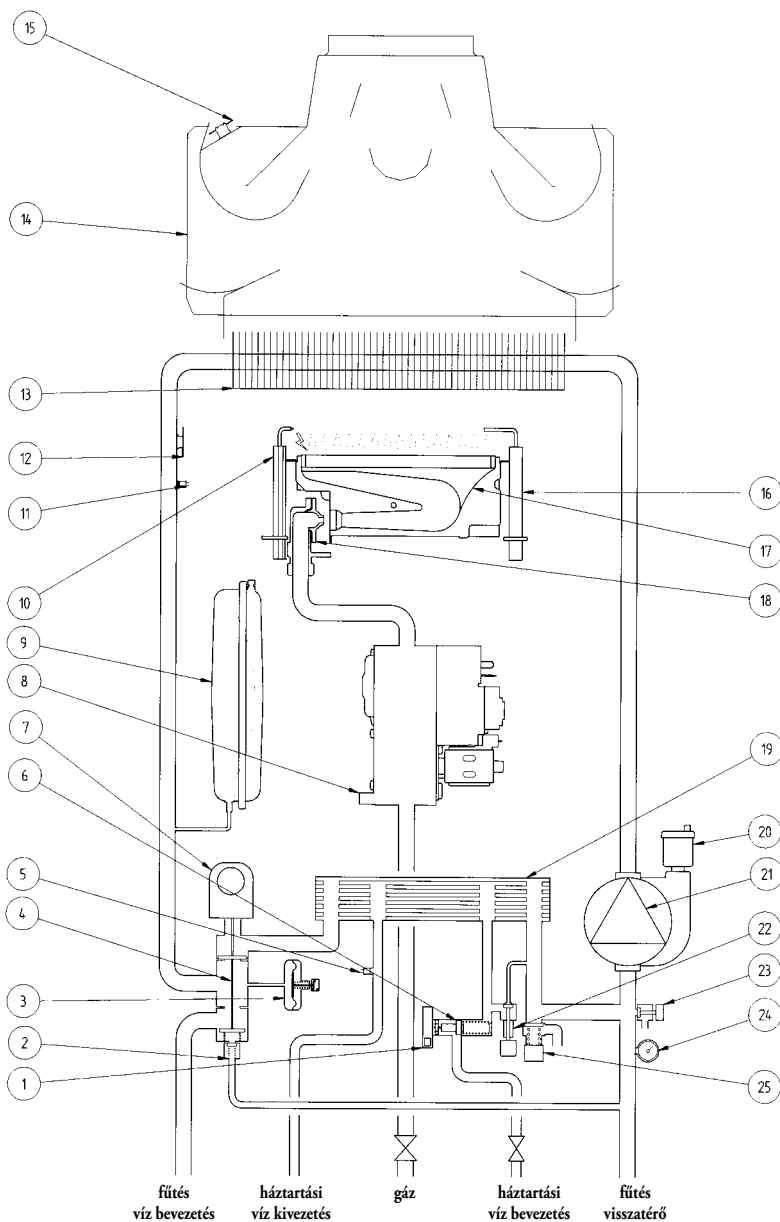
30. A KAZÁN VÁZLATRAJZA

30.1 - 240 Fi - 310 Fi



Kód:

- | | |
|--|---|
| 1 Meleg víz NTC prioritás érzékelő | 16 Pozitív nyomású pont
(a 310 Fi modellnél a pozitív foglalat zárt kell, hogy legyen) |
| 2 Automatikus kerülőút | 17 Levegőnyomás kapcsoló |
| 3 Víznyomás kapcsoló | 18 Negatív nyomású pont |
| 4 Háromutas szelep | 19 Lángérzékelő elektróda |
| 5 Meleg víz NTC érzékelő | 20 Égő |
| 6 Áramlásérzékelő szűrővel és vízáramlási sebességkorlátozóval | 21 Égő fűvókák |
| 7 Háromutas szelep motorja | 22 Meleg víz lemezes hőcserélő |
| 8 Gázszelep | 23 Automatikus légtelenítő |
| 9 Tárguló edény | 24 Szivattyú- és levegőelválasztó |
| 10 Gyújtó elektróda | 25 Rendszertöltő csap |
| 11 Központi fűtési NTC érzékelő | 26 Kazán leürítési pont |
| 12 Túlmelegedés biztonsági hőfokszabályozó | 27 Nyomásmérő |
| 13 Füst-víz hőcserélő | 28 Túlnyomáscsökkentő szelep |
| 15 Ventilátor | |



21. ábra

Kód:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 Meleg víz NTC prioritás érzékelő | 13 Füst-víz hőcserélő |
| 2 Automatikus kerülőút | 14 Füstelszívó süveg |
| 3 Víznyomás kapcsoló | 15 Kémény hőfokszabályozója |
| 4 Háromutas szelep | 16 Lángérezkélő elektróda |
| 5 Meleg víz NTC érzékelő | 17 Égő |
| 6 Áramlásérezkélő szűrővel és vízáramlási sebességkorlátozóval | 18 Égő fűvókák |
| 7 Háromutas szelep motorja | 19 Meleg víz lemezes hőcserélő |
| 8 Gázszelep | 20 Automatikus légtelenítő |
| 9 Táguló edény | 21 Szivattyú- és levegőelválasztó |
| 10 Gyújtó elektróda | 22 Rendszertöltő csap |
| 11 Központi fűtési NTC érzékelő | 23 Kazán leürítési pont |
| 12 Túlmelegedés biztonsági hőfokszabályozó | 24 Nyomásmérő |
| | 25 Túlnyomáscsökkentő szelep |

30.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi

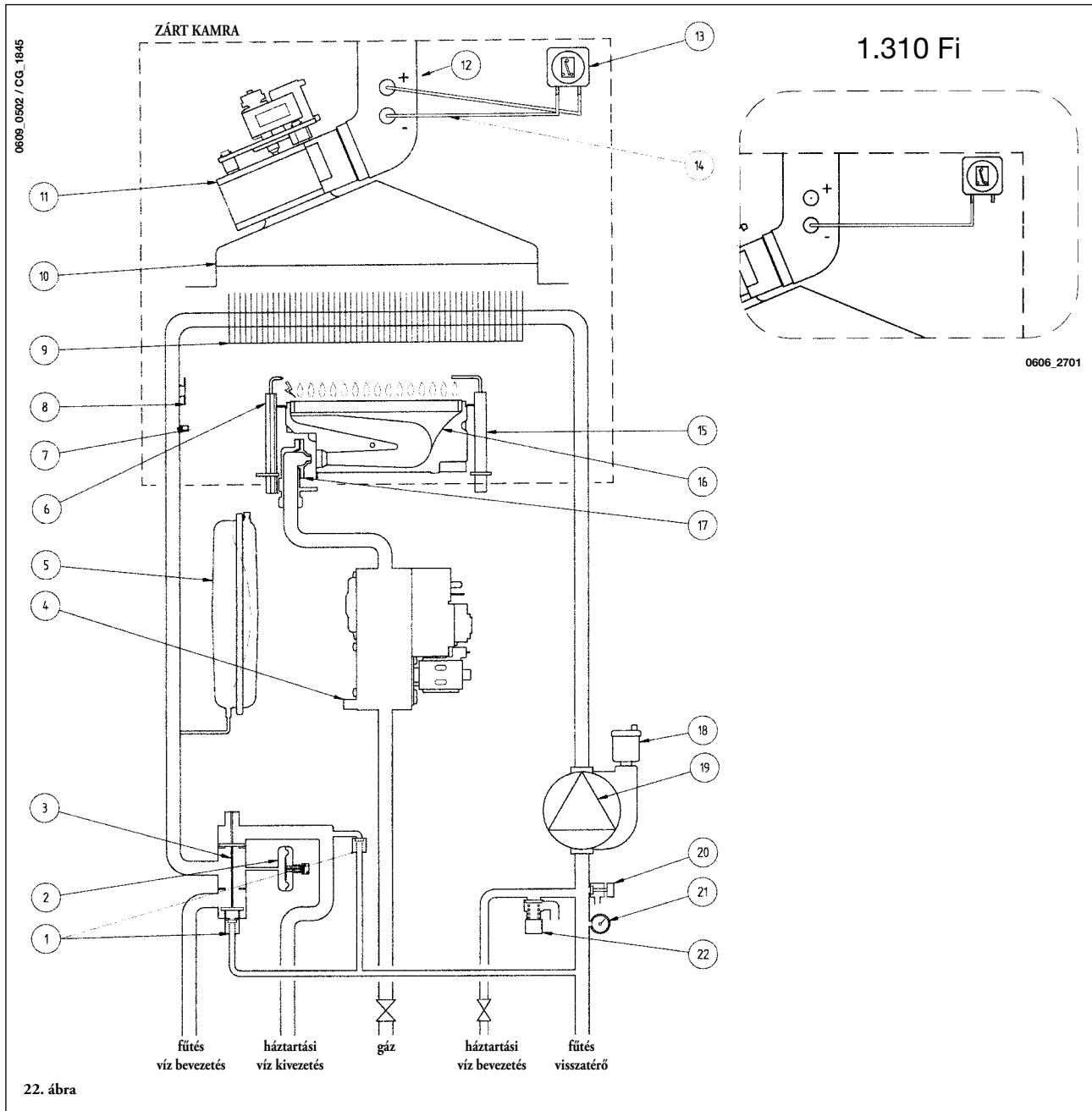
GB

RO

HU

RU

GR

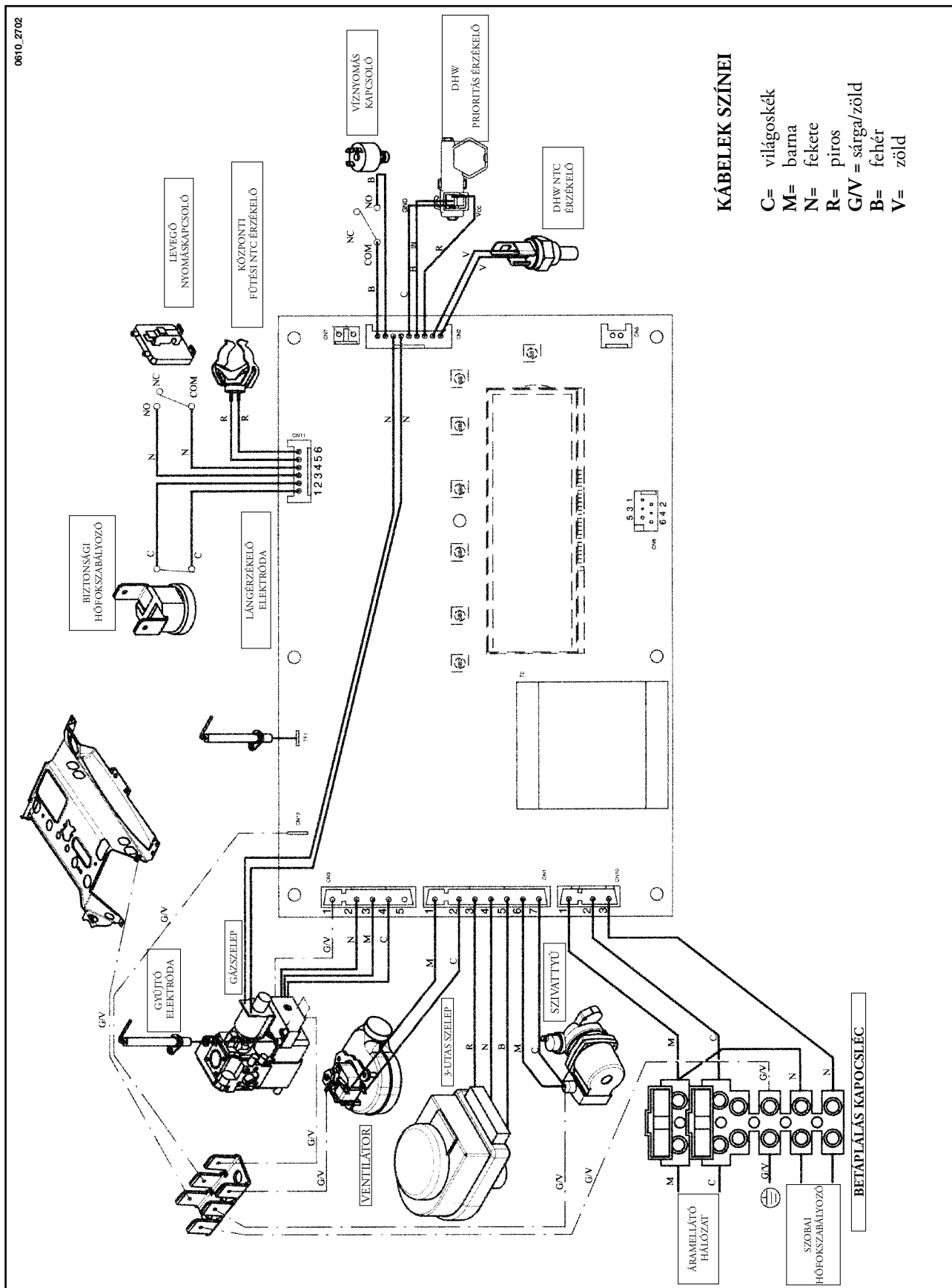


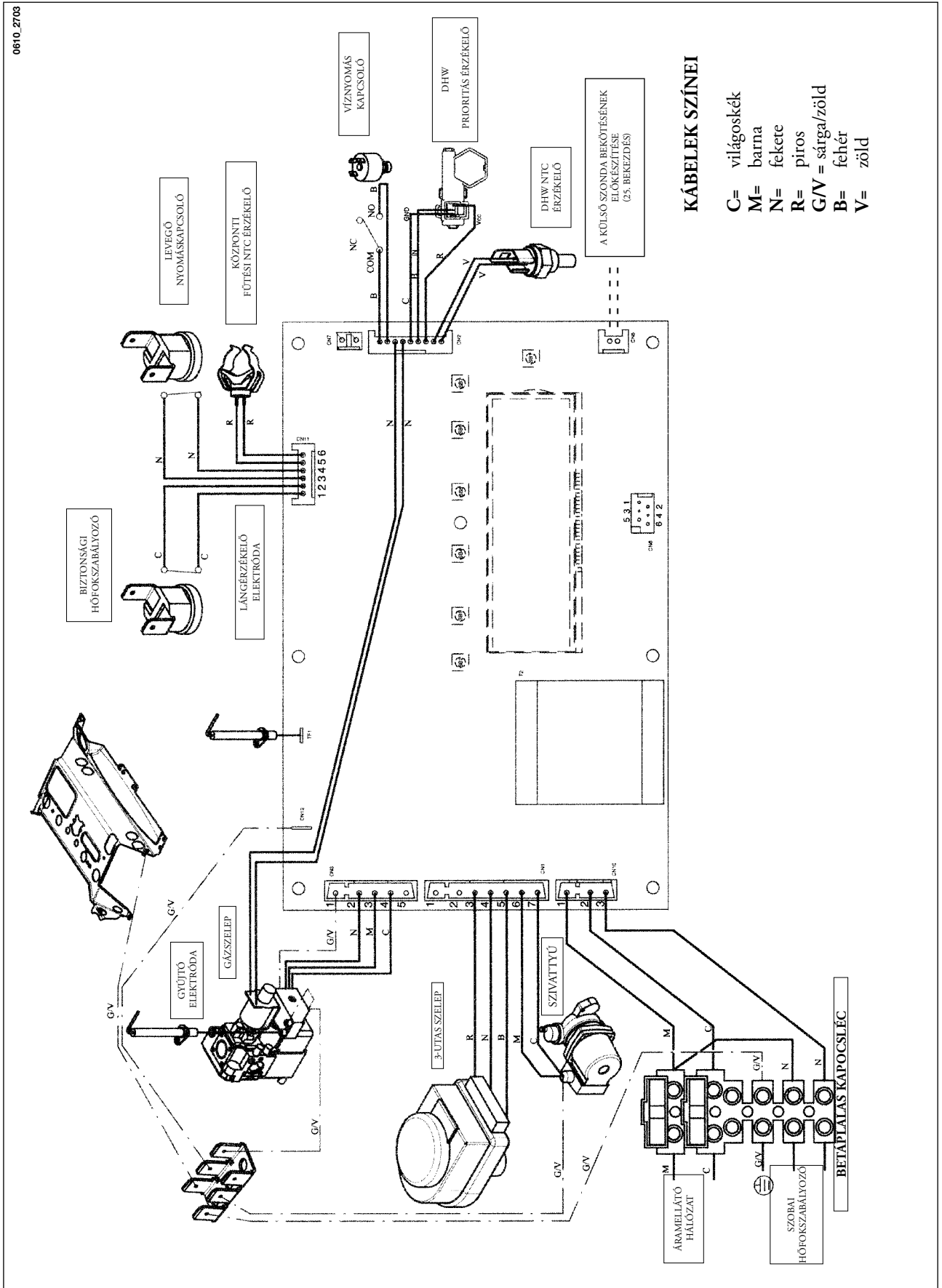
Kód:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Automatikus kerülőút 2 Víznyomás kapcsoló 3 Háromutas szelep 4 Gázszelep 5 Táguló edény 6 Gyújtó elektróda 7 Központi fűtési NTC érzékelő 8 Túlmelegedés biztonsági hőfokszabályozó 9 Füst-víz hőcserélő 10 Füstelszívó süveg 11 Ventilátor | <ul style="list-style-type: none"> 12 Pozitív nyomású pont
(a 1.310 Fi modellnél a pozitív foglalat zárt kell, hogy legyen) 13 Levegőnyomás kapcsoló 14 Pozitív nyomású pont 15 Lángérzékelő elektróda 16 Égő 17 Égő fűvókák 18 Automatikus légtelenítő 19 Szivattyú és levegőelválasztó 20 Kazánleürítési pont 21 Nyomásmérő 22 Túlnyomáscsökkentő szelep |
|---|---|

31. ILLUSZTRÁLT HUZALOZÁSI RAJZ

31.1 - 240 Fi - 310 Fi

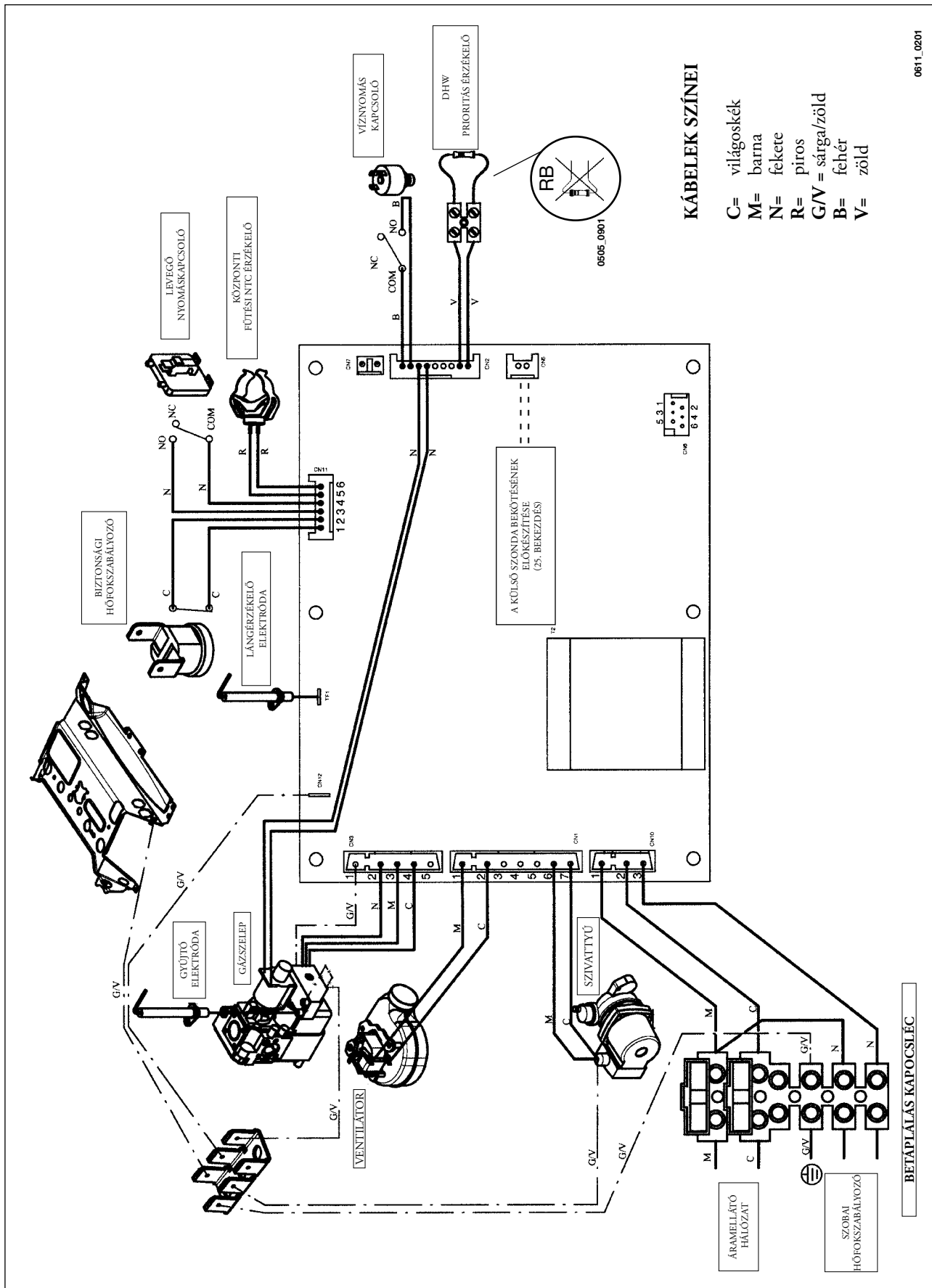




KÁBELEK SZÍNEI

- C= világoskék
- M= barna
- N= fekete
- R= piros
- G/V = sárga/zöld
- B= fehér
- V= zöld

31.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



KÁBELEK SZÍNEI

- C= világoskék
- M= barna
- N= fekete
- R= piros
- G/V = sárga/zöld
- B= fehér
- V= zöld

0611_0201

32. MŰSZAKI ADATOK



Model	240 i		240 Fi		310 Fi		1.240 Fi		1.310 Fi	
Kategória		II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P	II2HS3P
Maximum hőbevitel	kW	26,3	26,9	33,3	26,9	33,3	26,9	33,3	26,9	33,3
Csökkentett hőbevitel	kW	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9	10,6	11,9	10,6	11,9
Maximum hőteljesítmény	kW	24	25	31	25	31	25	31	25	31
	kcal/h	20.600	21.500	26.700	21.500	26.700	21.500	26.700	21.500	26.700
Csökkentett hőteljesítmény	kW	9,3	9,3	10,4	9,3	10,4	9,3	10,4	9,3	10,4
	kcal/h	8.000	8.000	8.900	8.000	8.900	8.000	8.900	8.000	8.900
Hasznos hatások a 92/42/EGK irányelv szerint	—	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Központi fűtési rendszer maximum nyomás	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Tágulódény-kapacitás	l	8	8	10	8	10	8	10	8	10
Tágulódény-nyomás	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
DHW rendszer maximum nyomás	bar	8	8	8	—	—	—	—	—	—
DHW rendszer minimum dinamikus	bar	0,2	0,2	0,2	—	—	—	—	—	—
DHW rendszer minimum teljesítmény	l/min	2,5	2,5	2,5	—	—	—	—	—	—
DHW termelés $\Delta T=25$ °C esetén	l/min	13,7	14,3	17,8	—	—	—	—	—	—
DHW termelés $\Delta T=35$ °C esetén	l/min	9,8	10,2	12,7	—	—	—	—	—	—
Specifikus teljesítmény (*)	l/min	10,7	11,5	13,7	—	—	—	—	—	—
Típus	—	B _{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22							
Koncentrikus füstvezeték-átmérő	mm	—	60	60	60	60	60	60	60	60
Koncentrikus levegővezeték-átmérő	mm	—	100	100	100	100	100	100	100	100
2-csöves füstvezeték-átmérő	mm	—	80	80	80	80	80	80	80	80
2-csöves levegővezeték-átmérő	mm	—	80	80	80	80	80	80	80	80
Elszívó cső átmérője	mm	120	—	—	—	—	—	—	—	—
Max. füst tömegáramlási sebesség (G20)	kg/s	0,019	0,017	0,018	0,017	0,018	0,017	0,018	0,017	0,018
Min. füst tömegáramlási sebesség (G20)	kg/s	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019	0,017	0,019	0,017	0,019
Max. füst hőmérséklet	°C	110	135	145	135	145	135	145	135	145
Min. füst hőmérséklet	°C	85	100	110	100	110	100	110	100	110
NOx osztály	—	3	3	3	3	3	3	3	3	3
A használt gáz típusa	—	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31	G20-G25.1-G31
Földgáz tápnyomás (G20) - (G25.1)	mbar	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Propángáz tápnyomás 3P (G31)	mbar	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Tápfeszültség	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Hálózati frekvencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Teljesítményfelvétel	W	80	135	165	135	165	135	165	135	165
Nettó súly	kg	33	38	40	38	40	38	40	38	40
Méret										
	magasság	mm	763	763	763	763	763	763	763	763
	szélesség	mm	450	450	450	450	450	450	450	450
	mélység	mm	345	345	345	345	345	345	345	345
Védelmi korlát nedvesség és vízzivárgás ellen (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) EN 625 szabvány szerint

(**) EN 60529 szabvány szerint

Уважаемый покупатель!

Уверены, что наш новый котёл будет соответствовать всем Вашим требованиям.

Покупка одного из наших изделий удовлетворит Ваши ожидания в части отличной функциональности, простоты и лёгкости в использовании.

Внимательно прочтите данное Руководство, в нем Вы найдете много полезной информации, которая поможет правильно и эффективно эксплуатировать котёл.

Части упаковки изделия (куски пенопласта, пластиковые мешки и т.д.) являются источником потенциальной опасности и не должны оставаться в местах, доступных детям.



Наши котлы имеют маркировку CE, что подтверждает соответствие изделий основным требованиям, изложенным в следующих Директивах:

- Директива по газовому оборудованию 90/396/СЕЕ
- Директива по эффективности (кпд) 92/42/СЕЕ
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/СЕЕ
- Директива по низкому напряжению 73/23/СЕЕ



СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Действия перед установкой котла	98
2. Действия перед запуском котла	98
3. Запуск котла	99
4. Регулировка температуры отопления (СН) и горячего водоснабжения (D.H.W.)	100
5. Заполнение котла	101
6. Выключение котла	101
7. Смена вида используемого газа	101
8. Длительная остановка системы. Защита от замерзания	101
9. Сообщения об ошибках и таблица неисправностей	102
10. Обслуживание котла	102

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

11. Основная информация	103
12. Действия перед установкой котла	103
13. Монтаж котла	104
14. Габаритные размеры котла	104
15. Монтаж воздухопроводов удаления продуктов сгорания и притока воздуха	105
16. Подключение к сети электропитания	109
17. Установка комнатного термостата	110
18. Смена вида используемого газа	110
19. Информационный дисплей	112
20. Установка параметров	114
21. Устройства управления и контроля	115
22. Размещение поджигающего электрода и детектора пламени	116
23. Проверка параметров сгорания	116
24. Характеристики производительности насоса	116
25. Подсоединение внешнего датчика	117
26. Подключение наружного бака для горячей воды и привода для трехходового клапана	118
27. Удаление известковых отложений из системы ГВС	120
28. Демонтаж теплообменника ГВС	120
29. Чистка фильтра холодной воды	120
30. Схема котла	121-123
31. Схема соединений	124-126
32. Технические характеристики	127



1. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ КОТЛА



Данный котёл предназначен для нагрева воды до температуры ниже температуры кипения при атмосферном давлении. Котёл должен подсоединяться к системам центрального отопления и горячего водоснабжения, соответствующим его характеристикам и выходной мощности.



Поручите выполнение работ по монтажу котла квалифицированным специалистам Сервисного центра, при этом убедитесь:



а) в точном соответствии типа котла виду используемого газа. Для детальной информации - смотрите указания на упаковке и на паспортной табличке самого агрегата.



б) тщательно проверьте, что воздухопровод удаления продуктов сгорания обеспечивает достаточную тягу; что воздухопровод удаления продуктов сгорания не засорён, и что через него не удаляются продукты сгорания от каких-либо других устройств, за исключением случаев, когда данный воздухопровод специально разработан для удаления продуктов сгорания более чем от одного устройства в соответствии с действующими нормами и правилами.

в) в случае если воздухопровод удаления продуктов сгорания подсоединяется к существовавшей дымоходной системе, проверьте, что проведена её тщательная очистка от продуктов сгорания, которые, отделяясь от стен во время работы котла, могут создать препятствие потоку отработанных газов.

г) для обеспечения правильной работы агрегата и выполнения условий гарантии, соблюдайте следующие предосторожности:

1. Система ГВС:

1.1. В случае, если жесткость воды превышает 20°F (1°F=10 мг карбоната кальция на литр воды), согласно действующим нормам требуется проведение полифосфатной или аналогичной обработки системы.

1.2. После установки котла и непосредственно перед его запуском должна быть проведена тщательная промывка системы ГВС.

2. Система отопления:

2.1. новая система

Перед началом работ по установке котла, система отопления должна быть тщательно очищена и промыта с использованием специальных средств с целью удаления металлической стружки от нарезки резьбы, сварочных брызг и остатков растворителя.

Для предотвращения повреждения металлических, пластмассовых или резиновых компонентов системы, необходимо использовать нейтральные - не содержащие кислот и щелочей - средства очистки. Рекомендуемыми средствами очистки являются:

восстановители для систем отопления SENTINEL X300, X400 и FERNOX. Строго следуйте инструкциям изготовителя при использовании данных средств.

2.2. существующая система

Перед началом работ по установке котла, система отопления должна быть тщательно очищена и промыта с использованием специальных средств с целью удаления осадка, остаточных отложений и загрязняющих веществ, как описано в разделе 2.1.

Для предотвращения повреждения металлических, пластиковых или резиновых компонентов системы, необходимо использовать нейтральные, не содержащие кислот и щелочи, средства очистки такие, как SENTINEL X100 и FERNOX. Строго следуйте инструкциям изготовителя при использовании данных средств.

Помните, что присутствие посторонних включений в системе отопления может неблагоприятно сказаться на работе котла (например, привести к перегреву или увеличению уровня шума в теплообменнике).

Невыполнение вышеизложенного влечёт за собой аннулирование гарантии.

2. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ КОТЛА

Первичное включение котла должно выполняться сертифицированным специалистом. При этом необходимо проверить:

а) соответствие характеристик котла (электрических, гидравлических и газовых) параметрам систем электро-, водо- и газоснабжения.

б) соответствие выполненного монтажа действующим законам и нормам.

в) качественное выполнение подключений агрегата к источникам электропитания и заземления.

Невыполнение вышеизложенного влечёт за собой аннулирование гарантии.

Перед началом эксплуатации удалите защитное пластиковое покрытие. Не используйте инструменты или абразивные материалы, способные повредить окрашенные поверхности изделия.

3. ЗАПУСК КОТЛА



Для правильного розжига котла действуйте следующим образом:

- Включите электропитание котла.
- откройте вентиль подачи газа;
- нажмите и держите нажатой 2 секунды кнопку для установки режимов котла “Лето” () или “Зима” ()

ПРИМЕЧАНИЕ: если установлен “летний” режим работы, котёл будет включаться только для обеспечения целей горячего водоснабжения (ГВС).

- Для установки температуры в режимах отопления и ГВС, нажимайте кнопки +/- gombokat.

Внимание: В процессе первоначального зажигания, пока не удален содержащийся в газопроводах воздух, горелка может оказаться не в состоянии загореться мгновенно, что может привести к “блокировке” котла. В подобных обстоятельствах рекомендуется повторить процедуру зажигания до тех пор, пока газ не поступит к горелке, нажимая на кнопку **R** и держа ее нажатой в течение не менее 2 секунд.

Условные обозначения

- Работа в режиме центрального отопления
- Работа в режиме горячего водоснабжения (ГВС)
- Наличие пламени - уровень мощности ≈25% (горелка включена)
- Уровни мощности котла (3 уровня мощности)
- Ошибка
- Перезапуск (СБРОС)
- Низкое давление воды
- Цифровые сигналы (температура, коды ошибок и т.д.)
- Функция активирована (см. Раздел 4)

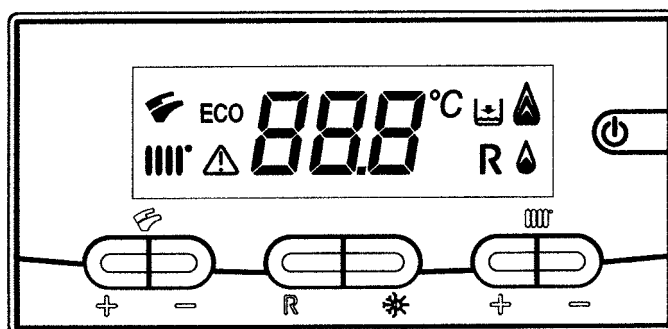
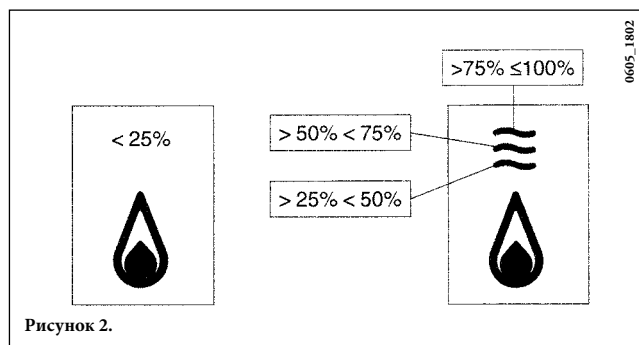


Рисунок 1.





3.1 СИМВОЛ ОЗНАЧАЕТ

Возможны 4 уровня мощности котла, которые индицируются в процессе работы с учетом регулировки котла, как показано на Рис. 2:



3.2 РЕЖИМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОМ


Режимы работы газового котла: OFF (ВЫКЛ) - SUMMER (ЛЕТО) () - WINTER (ЗИМА) () - ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ ()

Режим работы устанавливается однократным нажатием примерно на 2 секунды на кнопку .


4. РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГВС

Регулировка температуры отопления () и ГВС () осуществляется путём нажатия на соответствующие кнопки +/- (см. рис.1). Когда горелка зажжена, дисплей отображает символ .

РЕЖИМ ОТОПЛЕНИЯ


Для контроля за температурой воздуха в помещениях, система должна быть укомплектована комнатным термостатом (см. соответствующие регламенты). В режиме отопления на дисплее мигает символ отопления - радиатор () и отображается текущая температура воды на выходе котла (°C).

РЕЖИМ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (ГВС)


При выполнении запроса на подачу горячей воды, на дисплее мигает символ ГВС - кран () и отображается текущая температура горячей воды на выходе котла (°C).

Могут быть заданы две различные температурные точки, доступные для быстрой установки: “ЭКОНОМ” (ECO) и “КОМФОРТ” (COMFORT).


“ЭКОНОМ”

Заданная точка “Эконом” (ECO) позволяет пользователю быстро установить желаемую температуру горячей воды нажатием на кнопку **P**. При работе в режиме “Эконом” на дисплее отображается символ “eco”. При задании значения температурной точки “Эконом”, нажимайте кнопки +/-  для установки температуры.

“КОМФОРТ”

Заданная точка “Комфорт” (COMFORT) позволяет пользователю быстро установить желаемую температуру горячей воды нажатием на кнопку *****. При задании температурной точки “Комфорт”, нажимайте кнопки +/-  для установки температуры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: данная функция доступна, если параметр PM12=0 (значение по умолчанию), как описано в разделе 20

Примечание: при включении режима ГВС с подключенным к газовому котлу накопительным баком для горячей воды, на дисплее отображается символ  и значение температуры воды, подаваемой в котел.


5. ЗАПОЛНЕНИЕ КОТЛА



ВНИМАНИЕ: Регулярно проверяйте величину давления воды в системе, показываемую манометром (см. рис.3). Нормальная величина давления - от 0,7 до 1,5 бар на холодной системе (при неработающем котле). В случае превышения указанных величин, откройте дренажный вентиль (см. рис.3).

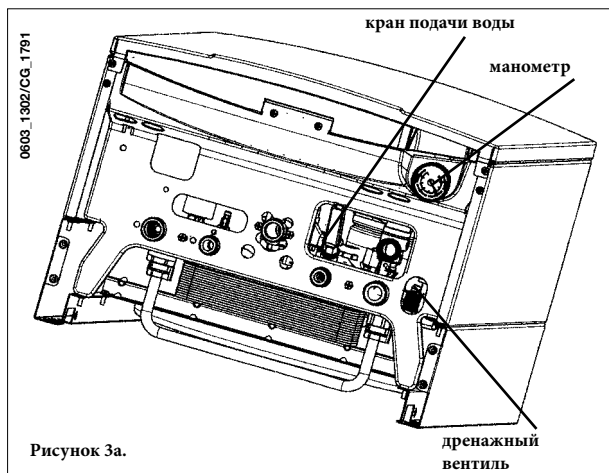
Если давление меньше нижнего предела, откройте кран подачи водопроводной воды в систему (см. рис.3).

Рекомендуется открывать кран подачи воды очень медленно, чтобы дать возможность выйти скопившемуся воздуху.

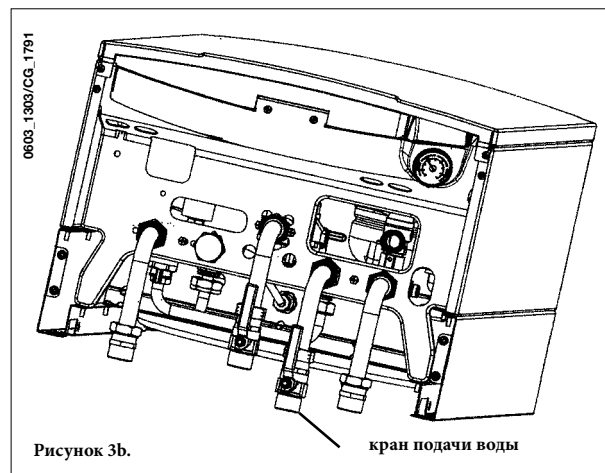
При выполнении указанных действий, котёл должен быть выключен (находиться в состоянии "OFF"), для чего нажмите кнопку  - см. раздел 3.2.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае, если падение давления происходит часто, вызовите специалиста Сервисного центра для проверки котла.

240i - 240 Fi - 310 Fi



1.240i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

Для отключения котла, необходимо отключить подачу на него электропитания (котёл в состоянии OFF).

Когда котёл находится в состоянии "OFF" (см. раздел 3.2), на дисплее отображается сообщение "OFF" (ВЫКЛ), при этом питание на блок управления продолжает поступать.

7. СМЕНА ВИДА ИСПОЛЬЗУЕМОГО ГАЗА

Данная линейка котлов, настроенная для работы с природным газом, может быть перенастроена для работы с нефтяным сжиженным газом LPG.

Любые действия по смене используемого газа должны проводиться исключительно специалистами Сервисного центра.

8. ДЛИТЕЛЬНАЯ ОСТАНОВКА СИСТЕМЫ. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕМЕРЗАНИЯ

Рекомендуется избегать полного осушения системы, так как частая смена воды приводит к образованию вредных известковых отложений внутри котла и на нагревательных элементах. В случае, если котёл не используется длительное время в зимний период, и существует угроза замерзания, рекомендуется добавить в воду, содержащуюся в системе, специальные антифриз-добавки (например, пропилен-гликоль с ингибиторами коррозии и осадений).

Система электронного управления котла обеспечивает функцию "защиты от замерзания", которая в режиме отопления управляет горелкой и, при падении температуры воды в системе отопления ниже 5°C, автоматически включает горелку для повышения температуры воды на выходе котла до 30°C.

Функция защиты от замерзания доступна если:

- * на котёл подано напряжение;
- * вентиль подачи газа открыт;
- * давление в системе нормальное;
- * котёл не заблокирован.



9. СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И ТАБЛИЦА НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Неисправности выводятся на дисплей в виде цифрового кода ошибки (например, E01).

Неисправности, которые могут быть устранены самим пользователем с помощью сброса - перезапуска котла, дополняются символом **R** (например, рис.4).



Неисправности, которые не могут быть устранены с помощью сброса - перезапуска котла, сопровождаются символом **⚠** (например, рис.4.1).

Для СБРОСА - перезапуска котла нажмите кнопку **R** и держите ее нажатой в течение не менее 2 секунд.

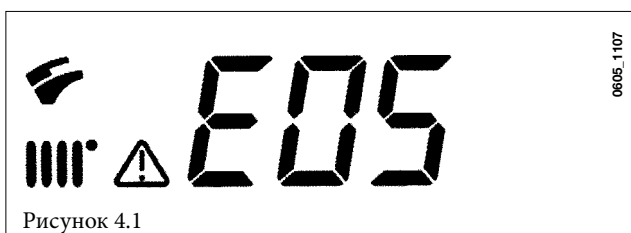
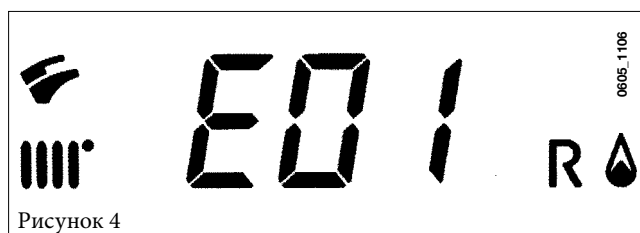


Примечание: Возможны только пять последовательных попыток сброса, после чего функция СБРОС деактивируется и котел переходит в состояние блокировки.

Для осуществления новой попытки СБРОСА, проделайте следующее:



- нажмите кнопку **⏻** и держите ее нажатой в течение не менее 2 секунд;
- выполните перезапуск котла путем нажатия не менее, чем на 2 секунды кнопки **R**, при этом на дисплее появится сообщение "OFF";
- нажмите (и держите нажатой в течение не менее 2 секунд каждый раз) на кнопку **⏻** для выбора летнего (**☀**) или зимнего (**☁**) режима работы.



Код ошибки	Описание неисправности	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
E01	Отсутствует подача газа	Нажмите и держите нажатой в течение 2 секунд кнопку R (см. рис.1). Если неисправность сохраняется, обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E02	Сработал предохранительный термостат	Нажмите и держите нажатой в течение 2 секунд кнопку R (см. рис.1). Если неисправность сохраняется, обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E03	Сработал термостат продуктов сгорания / Сработало реле давления продуктов сгорания	Обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E05	Сработал датчик NTC контура отопления	Обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E06	Сработал датчик NTC контура ГВС	Обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E10	Низкое давление воды	Проверьте давление в системе (см. раздел 5). Если неисправность сохраняется, обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E25	Превышена максимальная температура котла (возможна блокировка насоса)	Обратитесь в авторизованный Сервисный центр.
E35	Неисправность пламяобразования (паразитное пламя)	Нажмите и держите нажатой в течение 2 секунд кнопку R (см. рис.1). Если неисправность сохраняется, обратитесь в авторизованный Сервисный центр.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае нарушений в работе котла, подсветка дисплея мигает вместе с кодом ошибки.

10. ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА

Для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации агрегата, проводите проверку его функционирования силами специалистов Сервисного центра. Рекомендуется проводить проверку по окончании каждого сезонного цикла эксплуатации.

Тщательное техобслуживание гарантирует экономичную работу оборудования.

При чистке внешней поверхности котла не используйте абразивные, агрессивные и/или легко воспламеняющиеся чистящие средства (например, бензин, спирт и т.д.). Обязательно отсоединяйте котёл от источника электропитания перед чисткой (см. раздел 6).

11. ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Нижеследующие инструкции и информация предназначены квалифицированным специалистам по монтажу и должны помочь выполнить безошибочную установку агрегата. Действия по розжигу и эксплуатации котла описаны в разделе “Инструкция для пользователя”.

Учтите, что монтаж, настройка и техобслуживание бытового газового оборудования должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормативами.

Имейте в виду следующее:

- * Данный котёл может быть подсоединён к любым типам одно- и двухтрубных конвекторных панелей, радиаторов и термоконвекторов. Расчет системы отопления выполняется обычным путём, принимая во внимание характеристику производительность/напор насоса, приведённую в разделе 24.
- * Части упаковки изделия (куски пенопласта, пластиковые мешки и т.д.) являются источником потенциальной опасности и не должны оставаться в местах, доступных детям.
- * Первоначальное включение котла должно выполняться сертифицированным специалистом.

Невыполнение вышеизложенного влечёт за собой аннулирование гарантии.

12. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ КОТЛА

Данный котёл предназначен для нагрева воды до температуры ниже температуры кипения при атмосферном давлении. Котёл должен подсоединяться к системам центрального отопления и горячего водоснабжения, соответствующим его характеристикам и выходной мощности.

Поручите выполнение работ по монтажу котла квалифицированным специалистам Сервисного центра, при этом убедитесь:

- а) в точном соответствии типа котла виду используемого газа. Для детальной информации - смотрите указания на упаковке и на паспортной табличке самого агрегата.
- б) тщательно проверьте, что воздухопровод удаления продуктов сгорания обеспечивает достаточную тягу; что воздухопровод удаления продуктов сгорания не засорён, и что через него не удаляются продукты сгорания от каких-либо других устройств, за исключением случаев, когда данный воздухопровод специально разработан для удаления продуктов сгорания более чем от одного устройства в соответствии с действующими нормами и правилами.
- в) в случае если воздухопровод удаления продуктов сгорания подсоединяется к существовавшей дымоходной системе, проверьте, что проведена её тщательная очистка от продуктов сгорания, которые, отделяясь от стен во время работы котла, могут создать препятствие потоку отработанных газов.

для обеспечения правильной работы агрегата и выполнения условий гарантии, соблюдайте следующие предосторожности:

1. Система ГВС:

1.1. В случае, если жесткость воды превышает 20°F (1°F= 10 мг карбоната кальция на литр воды), согласно действующим нормам требуется проведение полифосфатной или аналогичной обработки системы.

1.2. После установки котла и непосредственно перед его запуском должна быть проведена тщательная промывка системы ГВС.

2. Система отопления:

2.1. новая система

Перед началом работ по установке котла, система отопления должна быть тщательно очищена и промыта с использованием специальных средств с целью удаления металлической стружки от нарезки резьбы, сварочных брызг и остатков растворителя.

Для предотвращения повреждения металлических, пластмассовых или резиновых компонентов системы, необходимо использовать нейтральные - не содержащие кислот и щелочей - средства очистки. Рекомендуемыми средствами очистки являются:

восстановители для систем отопления SENTINEL X300, X400 и FERNOX. Строго следуйте инструкциям изготовителя при использовании данных средств.

2.2. Существующая система

Перед началом работ по установке котла, система отопления должна быть тщательно очищена и промыта с использованием специальных средств для удаления осадка, отложений и загрязняющих веществ, как описано в разделе 2.1.

Для предотвращения повреждения металлических, пластиковых или резиновых компонентов системы, необходимо использовать нейтральные, не содержащие кислот и щелочи, средства очистки такие, как SENTINEL X100 и FERNOX. Строго следуйте инструкциям изготовителя при использовании данных средств.

Помните, что присутствие посторонних включений в системе отопления может неблагоприятно сказаться на работе котла (например, привести к перегреву или увеличению уровня шума в теплообменнике).

Невыполнение вышеизложенного влечёт за собой аннулирование гарантии.

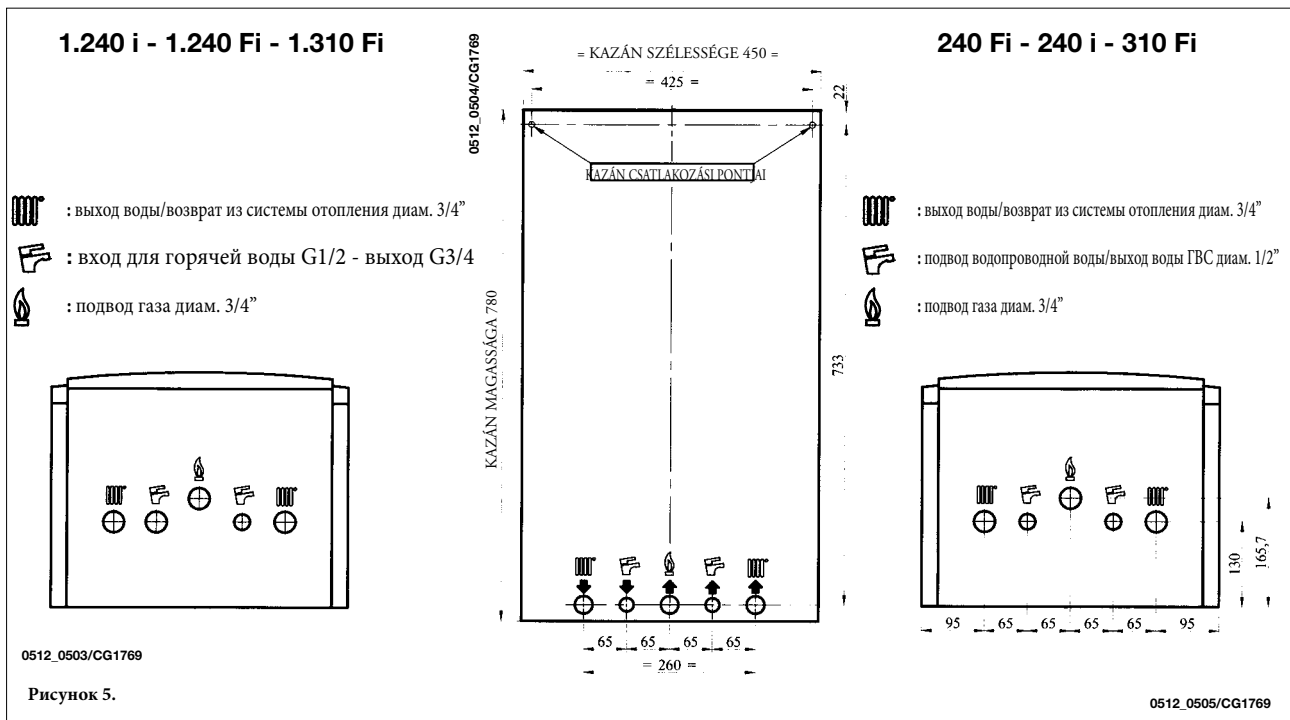
13. МОНТАЖ КОТЛА



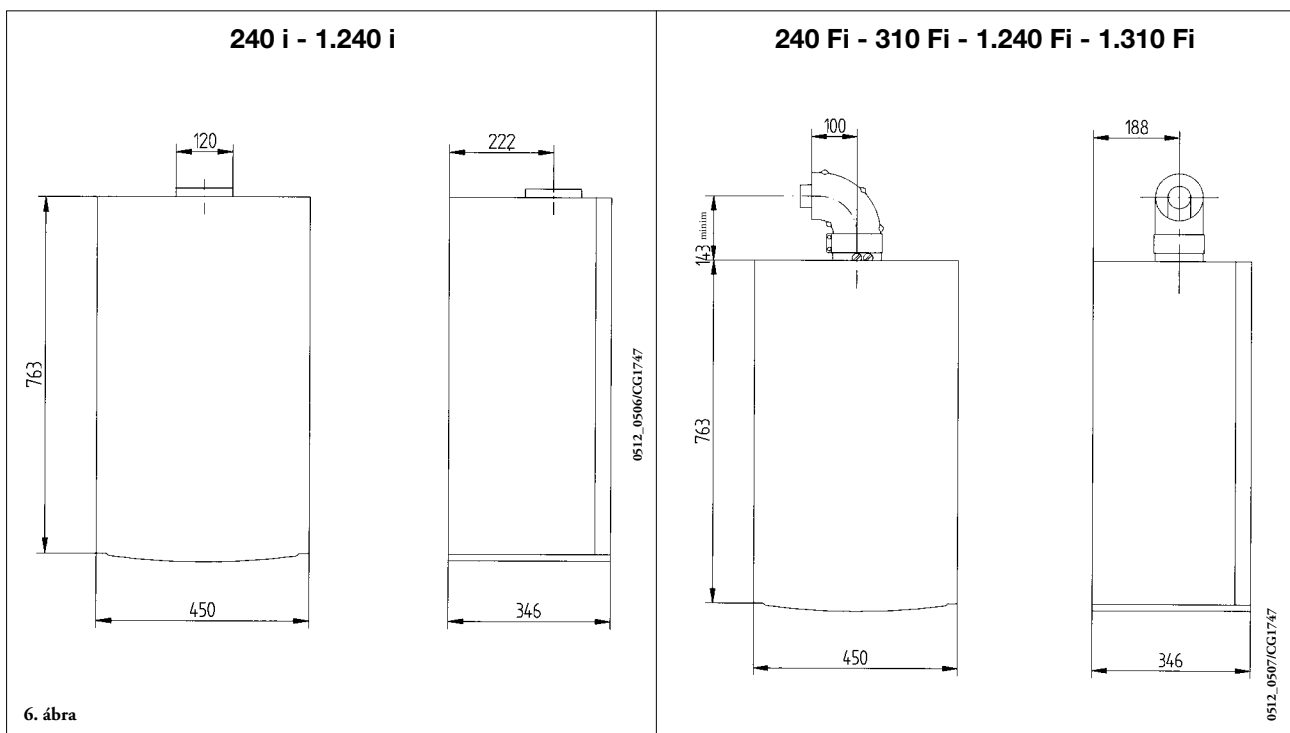
Определившись с местом установки котла, прикрепите к стене опорную плиту котла. Подсоедините трубопроводы газа и водопроводной воды к впускным отверстиям, заранее установленным на нижней стороне плиты. Рекомендуется установить два 3/4" отсечных крана (поставляются по отдельному заказу) на трубопроводы прямого и обратного хода системы отопления. Эти краны позволят проводить все важные работы на системы без её полного осушения. В случае если котёл устанавливается на место ранее существовавшего, или проводится замена агрегата, рекомендуется установить ёмкость для сбора осадка на трубопроводе обратного хода, а также под самим котлом для сбора осадка и окалины, которые могут остаться даже после промывки системы.

После того, как котёл зафиксирован на опорной плите, подсоедините воздухопроводы притока воздуха и удаления продуктов сгорания (установочные элементы поставляются производителем) согласно инструкциям, изложенным в следующих разделах.

При монтаже котла модели **240 i - 1.240 i** (котёл с естественной тягой), выполняйте соединение с дымовой трубой, используя металлическую трубу, что обеспечит длительную защиту от механических воздействий, тепла и агрессивного влияния продуктов сгорания и их конденсатов.



14. РАЗМЕРЫ КОТЛА



15. МОНТАЖ ВОЗДУХОВОДОВ УДАЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И ПРИТОКА ВОЗДУХА



Модели 240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi

Простота и гибкость монтажа котла с принудительной тягой гарантируется за счет использования поставляемых соединительных элементов и арматуры, которые описаны ниже.

Котёл разработан для присоединения к воздуховодам притока воздуха/удаления продуктов сгорания с коаксиальным, вертикальным или горизонтальным терминалами. Используя разделительный комплект, можно смонтировать двухтрубную систему (с разделёнными воздуховодами).

Используйте только оригинальные, поставляемые производителем, соединительные элементы.

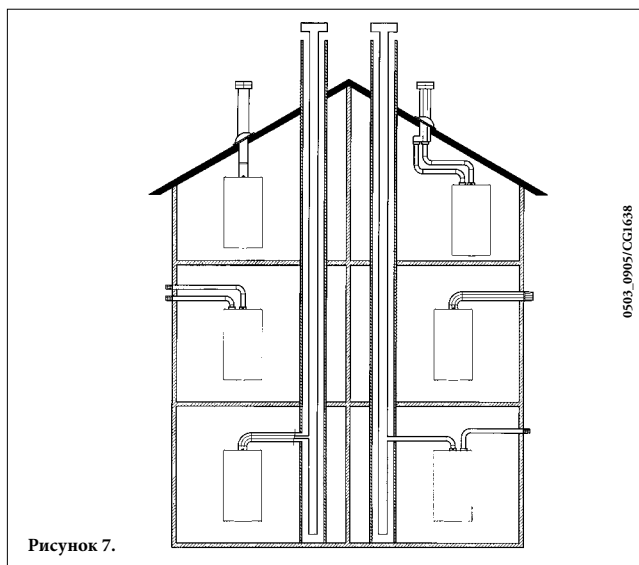


Рисунок 7.

... КОАКСИАЛЬНЫЙ (КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ) ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВОЗДУХОВОД

Данный тип воздуховода позволяет удалять продукты сгорания и обеспечивать приток воздуха для горения как снаружи здания, так и с использованием коллективных дымоходных LAS-систем.

Способность 90° коаксиального колена поворачиваться на 360° обеспечивает возможность подключения воздуховода к котлу с любой стороны. Кроме того, оно может использоваться в качестве дополнительного для коаксиального воздуховода или 45° колена.

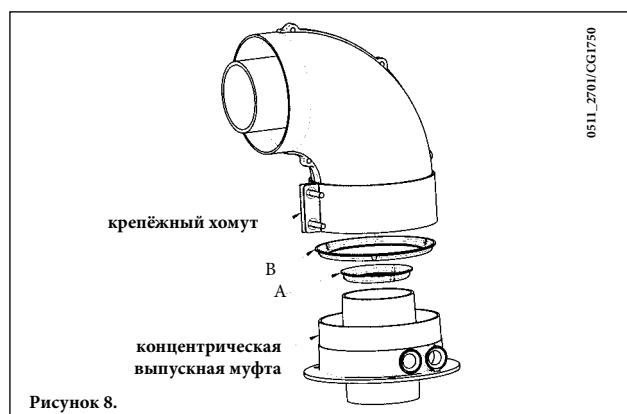


Рисунок 8.

Если окончание (устье) воздуховода притока воздуха и удаления продуктов сгорания расположено снаружи здания, оно должно выходить как минимум на 18 мм за стену здания, что позволит герметично установить алюминиевый всепогодный колпак для предотвращения попадания воды.

Убедитесь, что обеспечивается уклон в 1 см в направлении от котла наружу на каждый метр длины воздуховода.

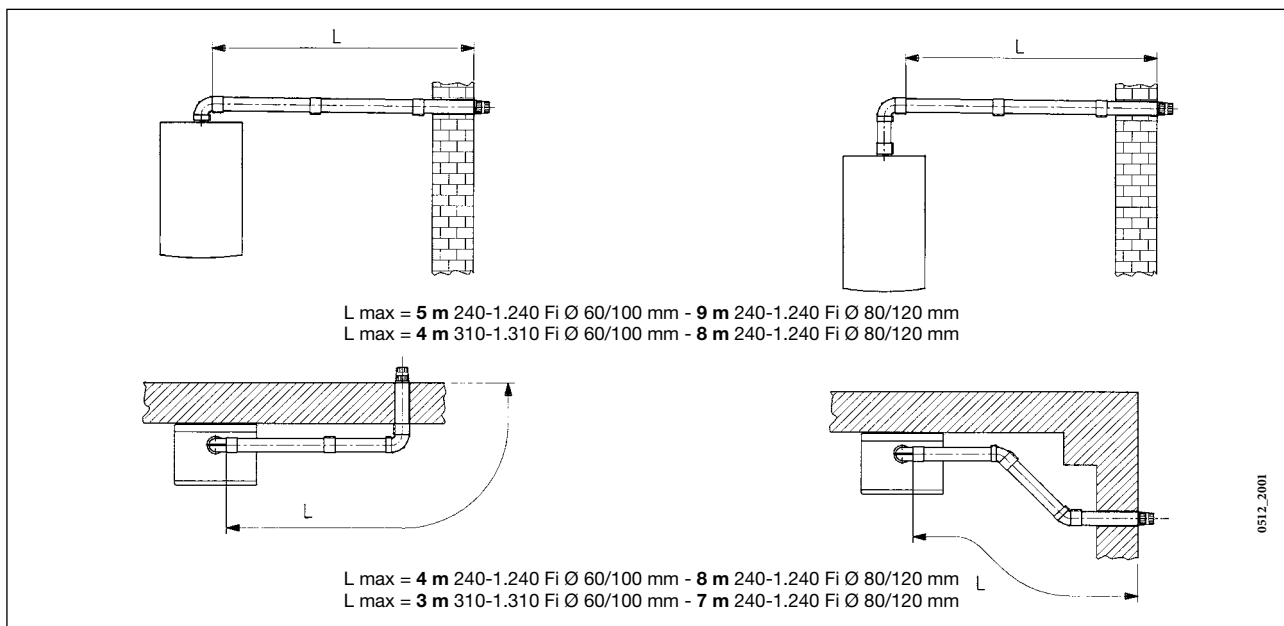
- Использование 90° колена уменьшает возможную суммарную длину воздуховода на 1 м.
- Использование 45° колена уменьшает возможную суммарную длину воздуховода на 0,5 м.

Модель котла	Длина, м		Положение ДИАФРАГМА Ⓑ	ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ ДИАФРАГМА Ⓐ
	Горизонтальная часть (*)	Вертикальная часть		
240 Fi 1.240 Fi	0-1	0-1	ДА	ДА
	1-2	1-2		НЕТ
	2-5	2-4	НЕТ	НЕТ
310 Fi 1.310 Fi	0-1	0-1	НЕТ	ДА
	1-2	1-2	ДА	НЕТ
	2-4	2-4	НЕТ	НЕТ

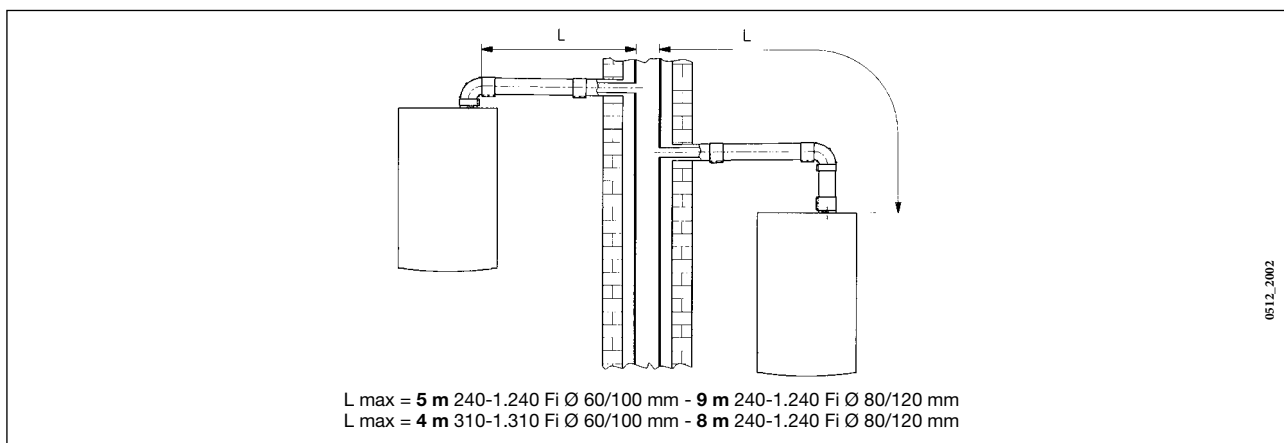
(*) Первое 90° колено не учитывается в максимальной возможной длине воздуховода.



15.1 ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ДЫМОХОДОВ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ТЕРМИНАЛОМ

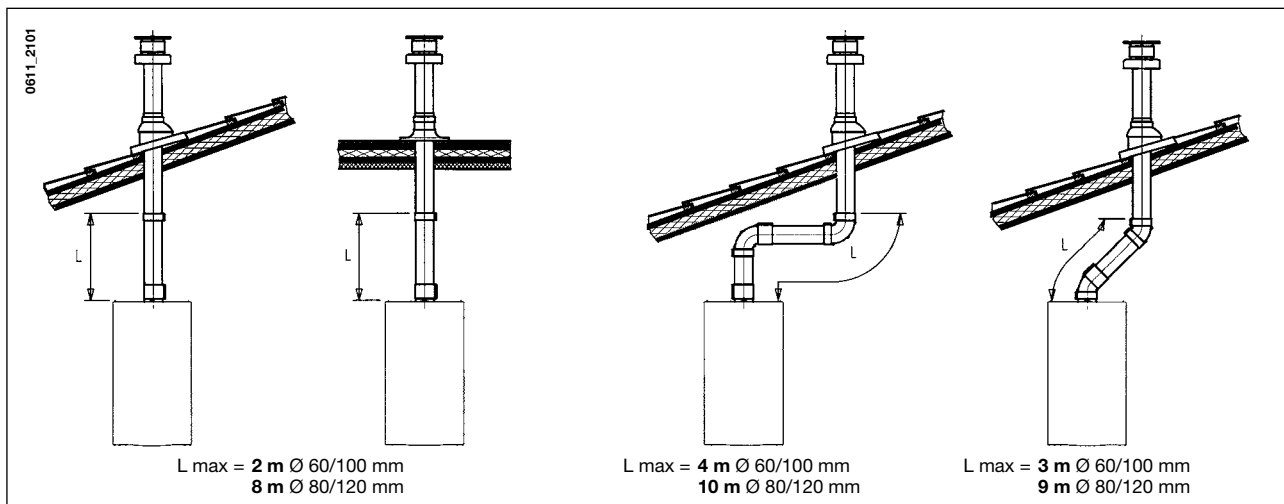


15.2 ВАРИАНТЫ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ДЫМОХОДОВ К LAS-СИСТЕМЕ



15.3 ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ДЫМОХОДОВ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ТЕРМИНАЛОМ

Данный вариант монтажа применим как на плоских, так и на скатных крышах путём установки терминала, соответствующей всепогодной защиты и переходной муфты (дополнительные соединительные элементы поставляются по отдельному заказу).



Для получения детальной информации по монтажу соединительных элементов, обратитесь к соответствующей сопроводительной документации.

... РАЗДЕЛЬНЫЕ ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ ПРИТОКА ВОЗДУХА И УДАЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Этот тип установки позволяет удалять отработанные газы как наружу здания, так и через специальные, коллективные дымоходы. При этом необходимый для горения воздух может забираться в любом месте, независимо от расположения терминала удаления продуктов сгорания.

Разделительный комплект состоит из адаптера удаления продуктов сгорания (100/80) и адаптера притока воздуха.

При установке адаптера притока воздуха используются винты и уплотнители от демонтируемой заглушки.

Диафрагма должна быть удалена в следующих случаях:

Модель котла	(L1+L2)		Положение регулятора подачи воздуха	ТЕРМОСТАТ ТЕМПЕРАТУРЫ ДИАФРАГМА (A)	CO ₂ , %	
	Горизонтальная часть (*)	Вертикальная часть			G20	G31
240 Fi 1.240 Fi	0 - 4	0 - 4	3	ДА	6,4	7,3
	4 - 15	4 - 15	1	НЕТ		
	15 - 25	-	-			
	25 - 40	-	-			
310 Fi 1.310 Fi	0 - 2	0 - 2	1	НЕТ	7,4	8,4
	2 - 8	2 - 8	2			
	8 - 25	8 - 25	3			

(*) Первое 90° колено не учитывается в максимальной возможной длине воздуховода.

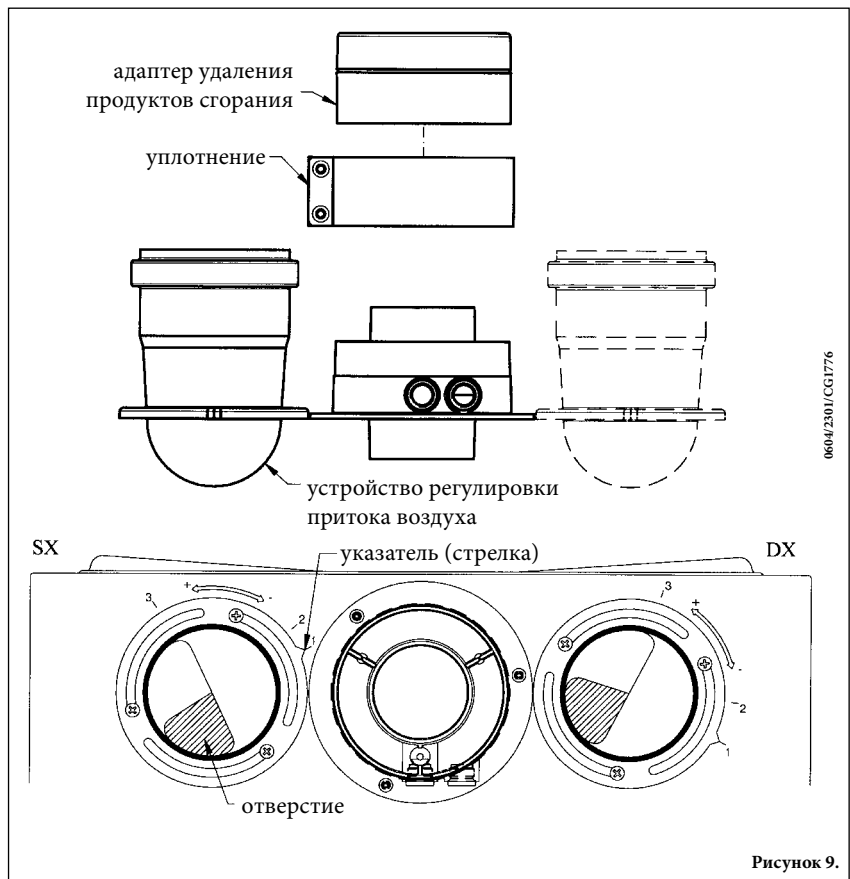
Способность 90° колена поворачиваться на 360° обеспечивает возможность подключение воздуховода к котлу с любой стороны. Кроме того, оно может использоваться в качестве дополнительного для коаксиального воздуховода или 45° колена.

- Использование 90° колена уменьшает возможную суммарную длину воздуховода на 0,5 м.
- Использование 45° колена уменьшает возможную суммарную длину воздуховода на 0,25 м.

Регулировка отдельных воздуховодов притока воздуха и удаления продуктов сгорания

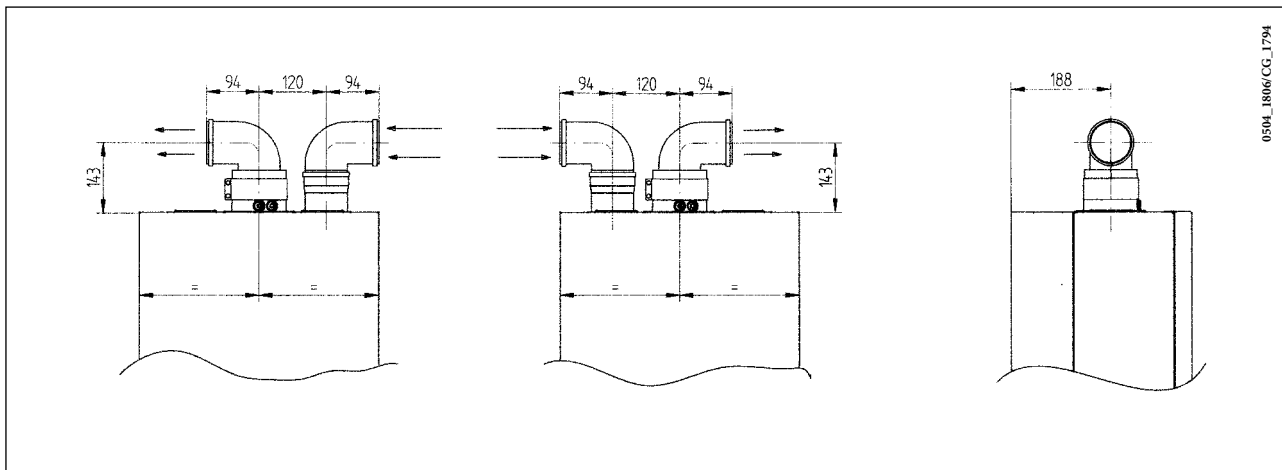
Эта регулировка необходима для оптимизации производительности котла и параметров сгорания. Муфту воздухозаборника можно поворачивать для регулировки подачи воздуха в зависимости от суммарной длины приточного и вытяжного воздуховодов. Поворачивайте ее для увеличения или уменьшения притока воздуха (см. рис. 9).

Для оптимальной настройки может использоваться анализатор продуктов сгорания (для измерения содержания CO₂ в отработанных газах при максимальной мощности котла); при этом, плавно регулируя подачу воздуха, добиваются получения указанных в таблице значений содержания CO₂, если анализатор показывает меньшую величину. Для правильной установки данного устройства, обратитесь к сопроводительной документации изделия.



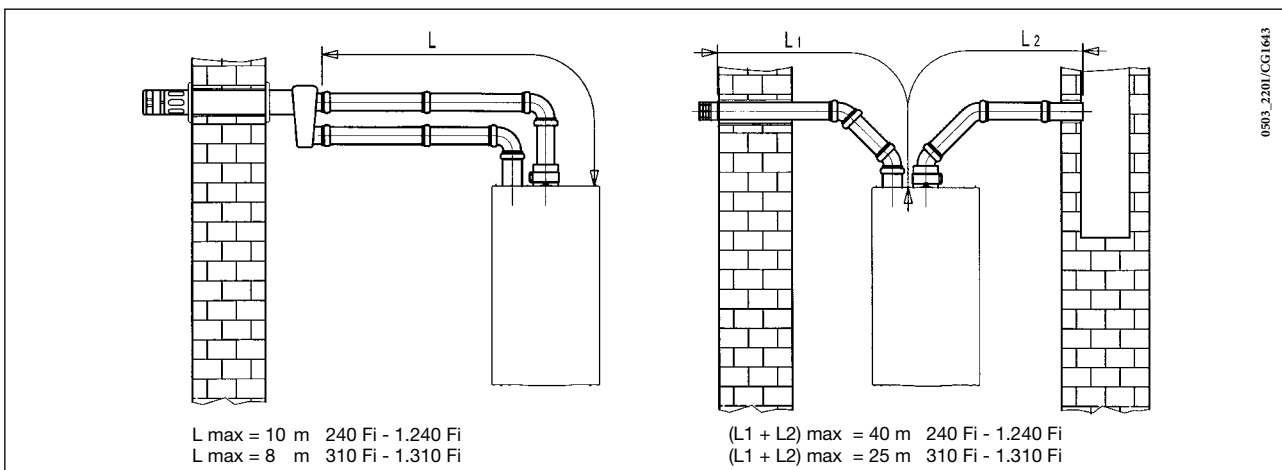


15.4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАЗДЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



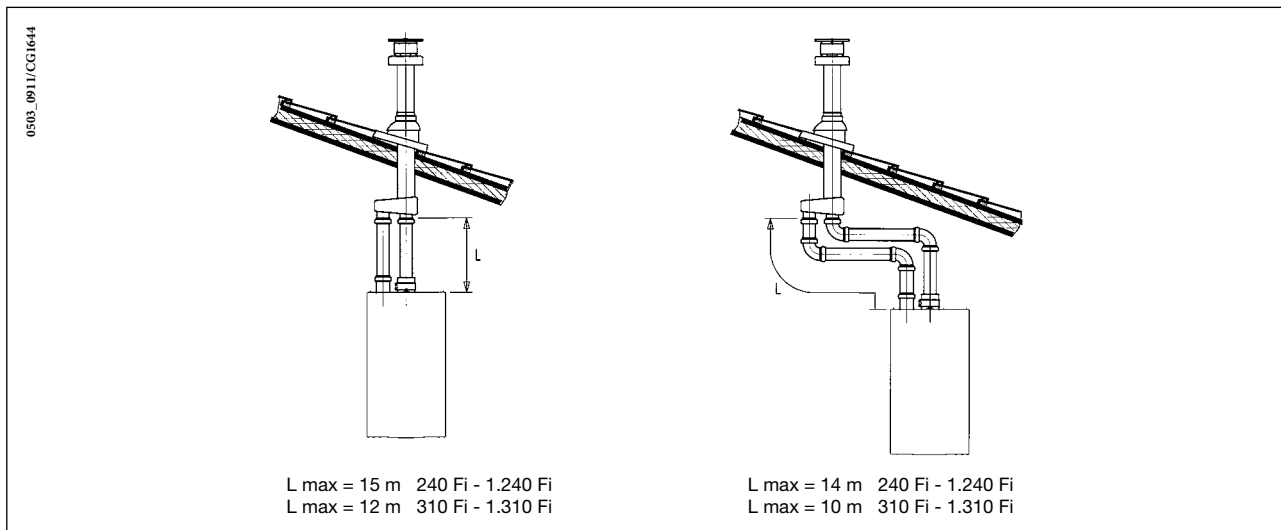
15.5 ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ ПРИТОКА ВОЗДУХА И УДАЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ С ИЗОНТАЛЬНЫМ ТЕРМИНАЛОМ

ВНИМАНИЕ: Убедитесь в наличии уклона минимум в 1 см в сторону от котла наружу на каждый метр длины воздухопровода. В случае установки ёмкости для сбора конденсата, уклон воздухопроводов должен быть в сторону котла.



ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании терминалов марки С52, устья воздухопроводов притока воздуха и удаления продуктов сгорания ни в коем случае не должны располагаться по разные стороны здания.

Максимальная длина воздухопровода притока воздуха не должна превышать 10 м. В случае, если длина воздухопровода удаления продуктов сгорания превышает 6 м, в непосредственной близости от котла должна быть установлена ёмкость для сбора конденсата (поставляется в качестве дополнительного оборудования).



ВНИМАНИЕ: если устанавливается индивидуальная дымовая труба, убедитесь, что выполнена достаточная изоляция (например, с помощью стекловолокна) в местах, где труба проходит сквозь стены здания.
Для получения детальной информации по монтажу соединительных элементов, обратитесь к соответствующей сопроводительной документации.

16. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Электробезопасность агрегата обеспечивается только в случае выполнения эффективного заземления, согласно нормам и правилам эксплуатации электроустановок.

Подсоедините котёл к однофазной сети переменного тока 230 В с дополнительным гнездом заземления с помощью входящего в комплект поставки трёхпроводного кабеля, при этом убедитесь в правильности подключения “фаза-ноль”.

Установите двухполюсный прерыватель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм для обоих контактов.

В случае необходимости замены кабеля питания, используйте кабель типа “HAR H05 VV-F” 3x0.75 мм² с максимальным диаметром 8 мм.

...доступ к клеммной коробке

- отключите котёл с помощью двухполюсного прерывателя;
- отверните два крепёжных винта, крепящих панель управления к котлу;
- разверните панель управления;
- отсоедините крышку, получив доступ к электрической проводке (см. рис.10).

Быстросгорающие плавкие вставки 2А встроены в клеммную коробку. Для проверки или замены предохранителя, потяните за держатель чёрного цвета.

ВНИМАНИЕ: убедитесь в правильности соединения L (ФАЗА) - N (НОЛЬ).

- (L) = ФазаЛ (коричневый провод)
- (N) = Ноль (голубой провод)
- (⊕) = Земля (жёлто-зелёный провод)
- (1) и (2) = подключение термостата температуры в помещении

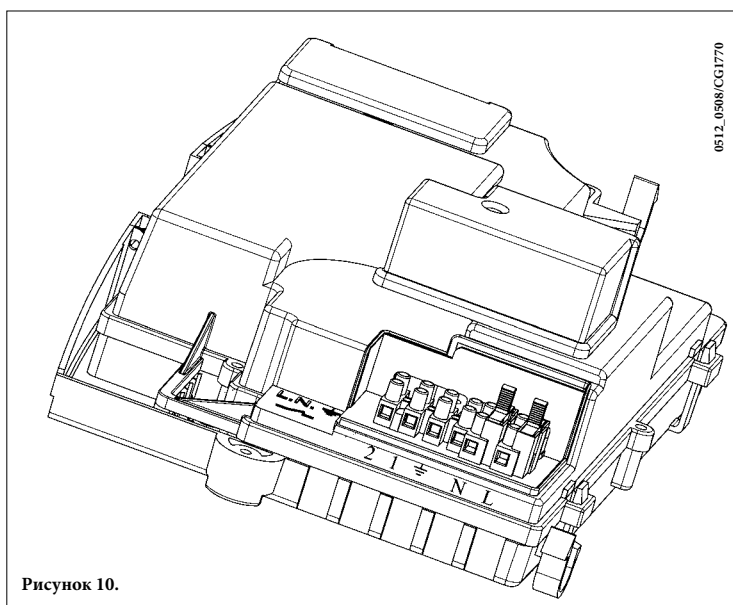


Рисунок 10.



17. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА



Чтобы подключить комнатный термостат к клеммной колодке котла, сделайте следующее:



- откройте клеммную коробку котла (рисунок 10);
- подсоедините комнатный термостат к клеммам (1) - (2) и удалите имеющуюся перемычку.



18. СМЕНА ВИДА ИСПОЛЪЗУЕМОГО ГАЗА



Специалист Сервисного центра может провести переналадку котла для работы на природном газе (G. 20), или на сжиженном газе (G. 31).

Действия по калибровке регулятора давления могут различаться в зависимости от типа используемого в агрегате газового клапана (HONEYWELL or SIT; см. рис.11).

Проделайте следующие действия в указанной последовательности:

- А) *замените форсунки главной горелки;*
- Б) *измените модулирующее напряжение;*
- В) *заново проведите калибровку максимального и минимального давления.*

А) Замена форсунок главной горелки

- осторожно отсоедините главную горелку;
- замените форсунки горелки и убедитесь, что присоединили их достаточно плотно для предотвращения утечки. Значения диаметров форсунок приведены в таблице 1.


Б) Изменение модулирующего напряжения

- установите параметр **F02** в соответствие с видом используемого газа, как описано в разделе 20.

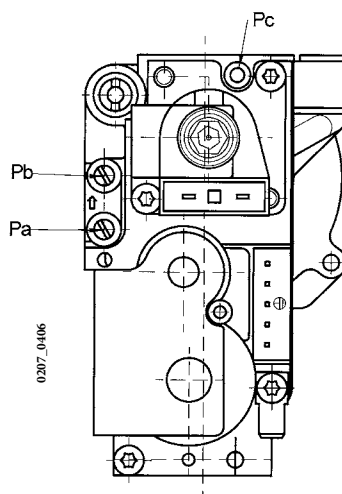
В) Калибровка регулятора давления

- подсоедините положительный вход дифференциального манометра (возможно использование водяного манометра) к контрольной точке газового клапана (**Pb**) (см. рис.11); подсоедините (только для котлов с герметичной камерой сгорания) отрицательный вход манометра к тройнику "Т", объединяющему регулировочный выпускной канал котла, регулировочный канал клапана (**Pc**) и собственно манометр. Это же измерение можно провести путём подсоединения манометра к контрольной точке (**Pb**) после снятия передней панели котла с герметичной камерой; Если измерение выполняется способом отличным от вышеописанного, возможно получение ошибочного результата из-за неприятия в расчет разрежения в герметичной камере котла, создаваемого вентилятором.

В1) Регулировка номинальной тепловой мощности

- откройте вентиль подачи газа;
- нажмите кнопку  (см. рис.1) и установите режим работы котла "Зима" (см. раздел 3.2);
- откройте кран забора горячей воды и обеспечьте расход воды не менее **10 л/мин**, или убедитесь, что установлены максимальные требования по нагреву воды;
- снимите крышку модулятора;
- вращая трубчатый латунный винт (а) - см. рис.12в - установите величины давления согласно Таблице 1;
- убедитесь, что динамическое давление подачи газа, измеренное в контрольной точке на входе клапана (**Pa**) (см. рис.11), соответствует норме (**37 мбар** для пропана G.31, **20 мбар** для природного газа G20);

клапан HONEYWELL
модель VK 4105 M



клапан SIT
модель SIGMA 845

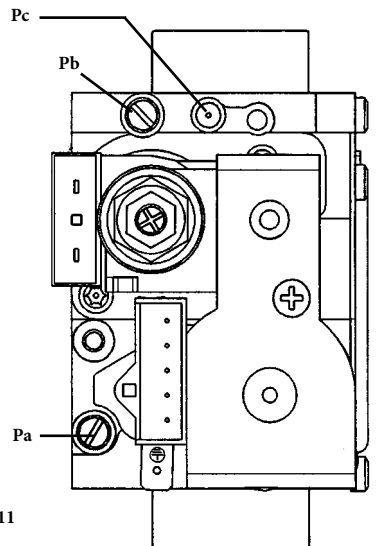


Рисунок 11



В2) Регулировка пониженной тепловой мощности

- отсоедините кабель питания модулятора и вращайте винт (b) - см. рис.12 - до получения параметров давления, соответствующих режиму пониженной мощности (см. табл.1);
- подсоедините кабель питания модулятора на место;
- установите крышку модулятора и уплотнитель.

В3) Заключительные проверки

- прикрепите к агрегату дополнительную табличку с указанием вида газа и произведенных настроек.

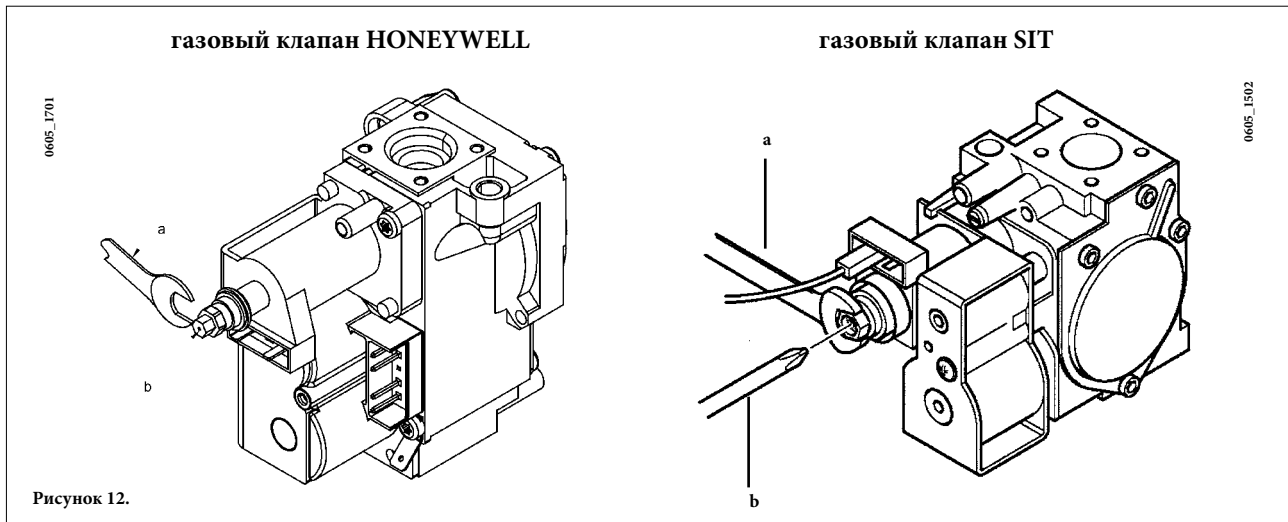


Таблица значений давления на главной горелке

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Используемый газ	G20	G31	G20	G31	G20	G31
диаметр форсунки (мм)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77
Давление на горелке (мбар*) ПОНИЖЕННАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9
Давление на горелке (мбар*) НОМИНАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	11,3	29,4	10,0	26,0	13,0	35,5
число форсунок	15					

* 1 мбар = 10,197 мм H₂O (мм водяного столба)

Таблица 1

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Расход газа при 15°C - 1013 мбар	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Номинальная тепловая мощность	2,84 м ³ /ч	2,09 кг/ч	2,78 м ³ /ч	2,04 кг/ч	3,52 м ³ /ч	2,59 кг/ч
Пониженная тепловая мощность	1,12 м ³ /ч	0,82 кг/ч	1,12 м ³ /ч	0,82 кг/ч	1,26 м ³ /ч	0,92 кг/ч
Теплота сгорания	34,02 МДж/м ³	46,3 МДж/кг	34,02 МДж/м ³	46,3 МДж/кг	34,02 МДж/м ³	46,3 МДж/кг

Таблица 2



19. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ



19.1 ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ КОТЛА



Для правильного розжига котла действуйте следующим образом:



- Включите электропитание котла.
При подаче электропитания на газовый котёл дисплей последовательно отобразит следующую информацию:



- 1^{ый} шаг** - горят все индикаторы;
- 2^{ой} шаг** служебная информация;
- 3^{ий} шаг** служебная информация;
- 4^{ый} шаг** служебная информация;
- 5^{ый} шаг** тип котла и вид используемого газа (например, [Г]).

Символы на дисплее обозначают следующее:

[] = котёл с открытой камерой сгорания

[] = котёл с герметичной камерой;

[Г] = природный газ МЕТАН

[L] = сжиженный LPG газ.

6^{ый} шаг - Гидравлическая система;

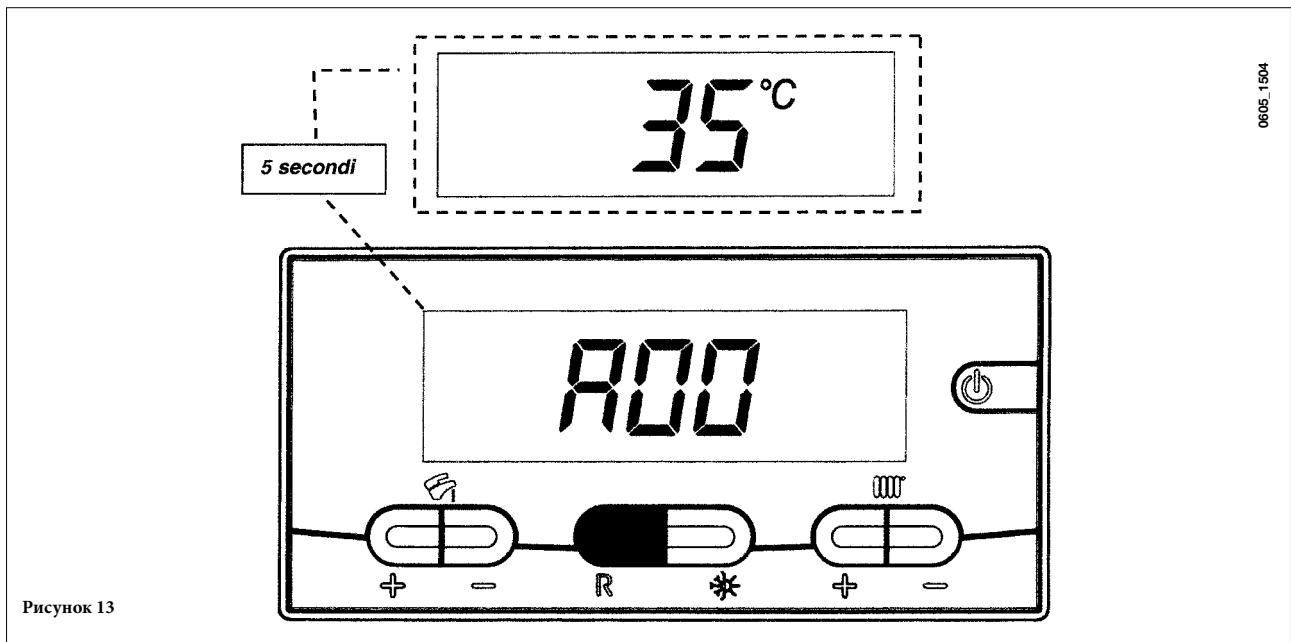
7^{ый} шаг - версия программного обеспечения (две цифры x.x);

- откройте вентиль подачи газа;
- нажмите кнопку не менее чем на 2 секунды для задания режима работы котла (см. раздел 3.2).

19.2 ВЫВОД СВЕДЕНИЙ О РАБОТЕ КОТЛА

Для просмотра полезной информации в процессе работы котла действуйте следующим образом:

- Нажмите на кнопку и держите ее нажатой не менее 10 секунд до тех пор, пока на дисплей не будет выведен символ "A00" (... "A07"), чередующийся со значением соответствующего параметра (см., например, рис.13);



- Нажимайте на кнопки +/- ГВС для вывода на дисплей следующей текущей информации:

A00: температура воды ГВС (°C);

A01: наружная температура (при подсоединенном внешнем датчике);

A02: величина тока регулировки (100% = 230 мА для метана - 100% = 310 мА для сжиженного газа);

A03: уровень мощности (%);


A04: заданное значение температуры (°C);

A05: текущее значение температуры центрального отопления (°C);

A06: расход воды (10 соответствует примерно (л/мин x 10);

A07: уровень мощности пламени (8-100%).

Примечание: Строки **A08** и **A09** не используются.



- Данная функция остается активной в течение 3 минут. Для выхода из данного режима, нажмите кнопку  как описано в Разделе 3.2.



19.3 ВЫВОД СБОЕВ

Примечание: допускается выполнение 5 последовательных попыток операции сброса; после этого функция СБРОС становится недоступной, и газовый котел остается заблокированным.

Для выполнения операции СБРОС снова выполните следующие действия:

- нажмите кнопку  не менее чем на 2 секунды;
- выполните сброс котла, нажав кнопку **R** не менее чем на 2 секунды, на дисплей будет выведено сообщение OFF (ВЫКЛ);
- нажмите кнопку  не менее чем на 2 секунды, как описано в разделе 3.2.

Коды ошибок и описание сбоев приведено в разделе 9.



20. УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ

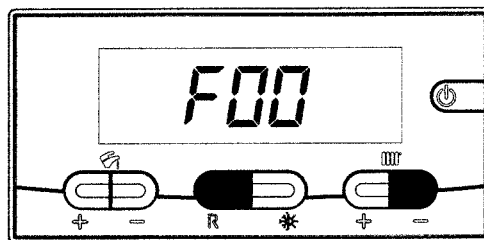


Для установки режимов работы котла нажмите одновременно на кнопки **R** и **☰** и держите их нажатыми в течение не менее 10 секунд. Когда функция активируется, на дисплее появится строка "F00", чередующаяся со значением данного параметра.



Установка параметров

- Нажимайте кнопки **+/-** для просмотра параметров;
- Нажимайте кнопки **+/-** для изменения значения выбранного параметра;
- Нажмите кнопку **P** для сохранения параметра (дисплей отобразит сообщение "MEM");
- Нажмите кнопку для выхода из режима без сохранения изменений (дисплей отобразит сообщение "ESC");



0605_1505

	Описание параметра	Значение по умолчанию					
		240 Fi	1. 240 Fi	240 i	1. 240 i	310 Fi	1.310 Fi
F01	Тип газового котла 10 = закрытая (герметичная) камера сгорания - 20 = открытая камера сгорания	10		20		10	
F02	Тип газа 00 = природный газ (метан) - 01 = сжиженный газ	00 o 01					
F03	Гидравлическая система 00 - прибор мгновенного действия 05 - прибор немгновенного действия	00	05	00	05	00	05
F04	Программируемое реле, 1-я настройка (2 = зональная система отопления)	02					
F05	Программируемое реле, 2-я настройка (не используется)	04					
F06	Настройка программируемого входа наружного датчика	00					
F07...F12	Не используются	00					
F13	Макс. тепловая мощность системы отопления (0-100%)	100					
F14	Макс. тепловая мощность контура ГВС (0-100%)	100					
F15	Мин. тепловая мощность системы отопления (0-100%)	00					
F16	Уставка максимальной температуры 00 = 85°C - 01 = 45°C	00					
F17	Выбег насоса (01-10 минут)	03					
F18	Минимальная пауза в работе горелки в режиме центрального отопления (01-10 минут)	03					
F19	Не используется	07					
F20	Не используется	00					
F21	Защита от легионеллы 00 = отключена - 01 = включена	00					
F22	Не используется	00					
F23	Максимальная уставка системы ГВС	60					
F24	Не используется	35					
F25	Устройство защиты от недостаточной подачи воды	00					
F26...F29	Служебная информация (только считываемые параметры)	--					
F30	Не используется	10					
F31...F32	Не используются	00					

ВНИМАНИЕ! Нельзя менять значения параметров, описанных как неиспользуемые.

21. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ



Данный котёл разработан в полном соответствии с требованиями Европейских стандартов и, в частности, содержит следующие устройства и функции:

- **Пневмореле давления отработанных газов (для моделей с принудительной вытяжкой: 240 Fi - 310 Fi - 1, 240 Fi - 1.310 Fi)**
Это реле (поз.17 на рис.20) разрешает включение главной горелки только в случае полноценной работы системы удаления продуктов сгорания.
В случае любой из следующих неисправностей:
 - засорение канала удаления продуктов сгорания;
 - засорение трубки Venturi;
 - блокировка вентилятора;
 - нарушение соединения между трубкой Venturi и релекотёл переходит в состояние ожидания (дисплей отображает код ошибки 03E - см. раздел 9).
- **Термостат температуры продуктов сгорания (для котлов с естественной тягой: модель 240 i - 1, 240 i)**
Это устройство (поз.15 рис.21), датчик которого размещён в левой секции дефлектора котла, прерывает подачу газа на горелку, если канал удаления продуктов сгорания засорён или тяга недостаточна.
При этом котёл переходит в состояние блокировки и на дисплее отображается код ошибки 03E (см. раздел 9).
Для немедленного зажигания главной горелки - см. раздел 9.

Отключение данного устройства безопасности запрещено!

- **Предохранительный термостат**
Используя датчик (поз.12 на рис.20 /21), размещённый на выходе воды системы отопления, этот термостат прерывает подачу газа на главную горелку в случае перегрева воды, находящейся в первичном контуре котла. В этом случае котёл блокируется, и повторный розжиг становится возможным только после устранения причин неисправности.
Для сброса-перезапуска котла, обратитесь к информации раздела 9.

Отключение данного устройства безопасности запрещено!

- **Ионизационный детектор пламени**
Электрод-детектор пламени (поз.19 рис.20, поз.16 рис.21), расположенный справа от главной горелки, обеспечивает безопасность работы котла в случаях прекращения подачи газа или неполного зажигания горелки. При таких условиях котёл блокируется.
Для сброса-перезапуска котла, обратитесь к информации раздела 9.
- **Гидравлическое реле**
Это устройство (поз.3 рис.20 - 21) гарантирует включение главной горелки только при условии, что давление воды в системе превышает 0,5 бар.
- **Схема удержания работы насоса в режиме отопления**
Данная электронная цепь обеспечивает в режиме отопления продолжение работы насоса в течение 3 минут (см. раздел 20, параметр F17) после того, как главная горелка выключается по команде термостата температуры воздуха или вследствие срабатывания какого-либо предохранительного устройства.
- **Схема удержание работы насоса в режиме ГВС**
Электронная цепь, обеспечивающая в режиме ГВС работу насоса в течении 30 секунд после отключения горелки по команде датчика ГВС.
- **Функция защиты от замерзания (для систем отопления и ГВС)**
Система электронного управления котлом включает в себя функцию "защиты от замерзания", которая в режиме отопления при падении температуры воды в системе отопления ниже 5°C автоматически включает главную горелку для повышения температуры воды на выходе котла до 30°C.
Функция доступна при условии, что на котёл подано электропитание, открыт вентиль подачи газа, и давление в системе соответствует нормам.
- **Защита от нарушения циркуляции воды (возможна блокировка насоса)**
Если нарушена циркуляция воды внутри первичного контура, на дисплее отображается код ошибки 25E (см. раздел 9).
- **Функция предотвращения блокировки насоса**
В случае длительного отсутствия запросов на нагрев воды, данная функция обеспечивает включение насоса на 1 минуту каждые 24 часа.
Функция доступна, если на котёл подано электропитание.
- **Функция защиты трёхходового клапана от блокировки**
В случае отсутствия в течение 24 часов запросов на нагрев воды, трёхходовой клапан выполняет полный цикл переключения.
Функция доступна, если на котёл подано электропитание.
- **Гидравлический предохранительный клапан (контур отопления)**
Данное устройство (поз.28 рис.20, поз.25 рис.21) используется в контуре отопления и откалибровано на величину 3 бар.

Рекомендуется соединить предохранительный клапан с дренажной системой оснащенной сифоном. Категорически запрещается использовать данное устройство для слива воды из системы!

- **Защита от легионеллы (модели 1. 240 Fi - 1, 240 i - 1.310 Fi с накопительным баком для горячей воды)**
Функция защиты от бактерии легионелла НЕ включена.
Для включения этой функции необходимо задать параметр F21 следующим образом F21=01 (как описано в разделе 20). Если эта функция включена, то электронная система управления котлом обеспечивает еженедельно нагревание воды в баке для горячей воды до температуры выше 60°C (функция включается только в том случае, если в течение предыдущих 7 дней температура воды ни разу не превысила 60°C).

ПРИМЕЧАНИЕ: работа в режиме ГВС возможна даже при неисправном датчике NTC (поз.5 рис.20 - 21). В этом случае регулировка температуры производится по температуре воды на выходе системы.



22. РАЗМЕЩЕНИЕ ПОДЖИГАЮЩЕГО ЭЛЕКТРОДА И ДЕТЕКТОРА ПЛАМЕНИ

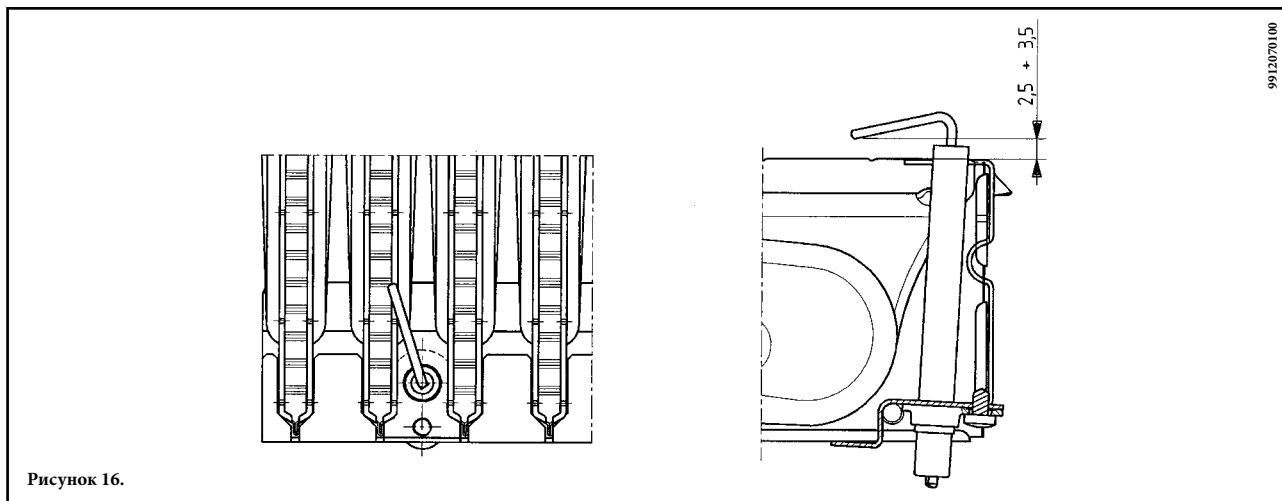


Рисунок 16.

23. ПРОВЕРКА ПАРАМЕТРОВ СГОРАНИЯ

Данный котёл имеет два патрубка, специально предназначенных для того, чтобы позволить техническим специалистам после монтажа изделия измерить эффективность сгорания и гарантировать, что продукты сгорания не будут оказывать вредного влияния на здоровье людей.

Первый патрубок расположен в канале удаления продуктов сгорания и предназначен для измерения состава продуктов сгорания и определения эффективности горения.

Другой, расположенный на приточном воздуховоде, позволяет, при использовании коаксиальных воздуховодов, проверить факт возврата продуктов сгорания в подаваемый для горения воздух.

В указанных контрольных точках можно измерить следующие параметры:

- температуру продуктов сгорания;
- концентрацию кислорода (O_2) или двуокиси углерода (CO_2);
- концентрацию окиси углерода (CO).

Температура подаваемого для горения воздуха должна измеряться путём помещения щупа прибора в соответствующий патрубок на глубину около 3 см.

Для моделей котла с естественной тягой для замеров должно быть выполнено отверстие в дымоходе на расстоянии от котла, равном удвоенному внешнему диаметру трубы дымохода.

Через это отверстие можно измерить следующие параметры:

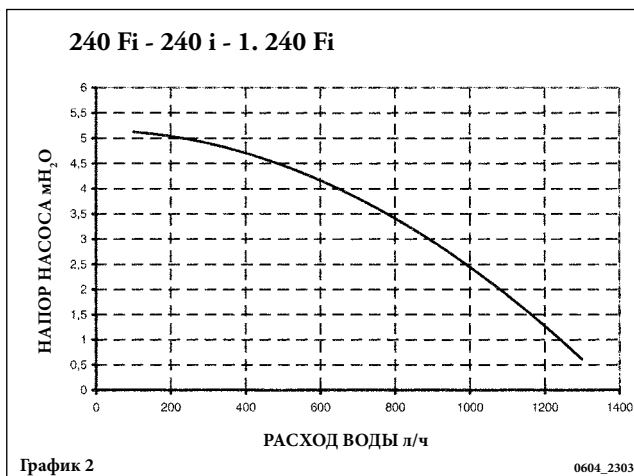
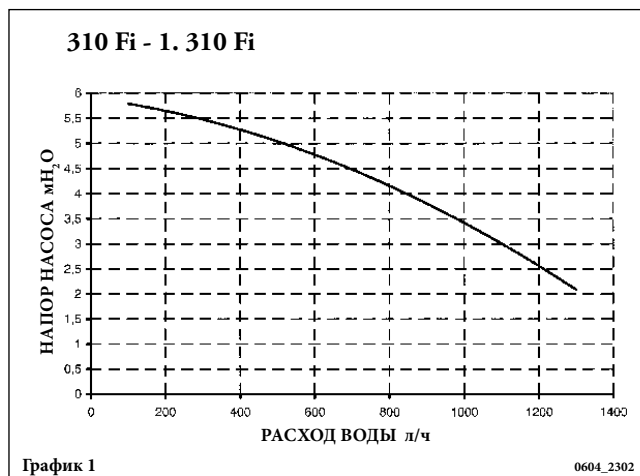
- температуру продуктов сгорания;
- концентрацию кислорода (O_2) или двуокиси углерода (CO_2);
- концентрацию окиси углерода (CO).

Температура подаваемого для горения воздуха должна измеряться в непосредственной близости от точки поступления воздуха в котёл.

После проведения измерений отверстие, выполненное лицом, ответственным за эксплуатацию котла, должно быть тщательно заделано, чтобы обеспечить герметичность системы удаления продуктов сгорания в процессе нормальной работы котла.

24. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НАСОСА

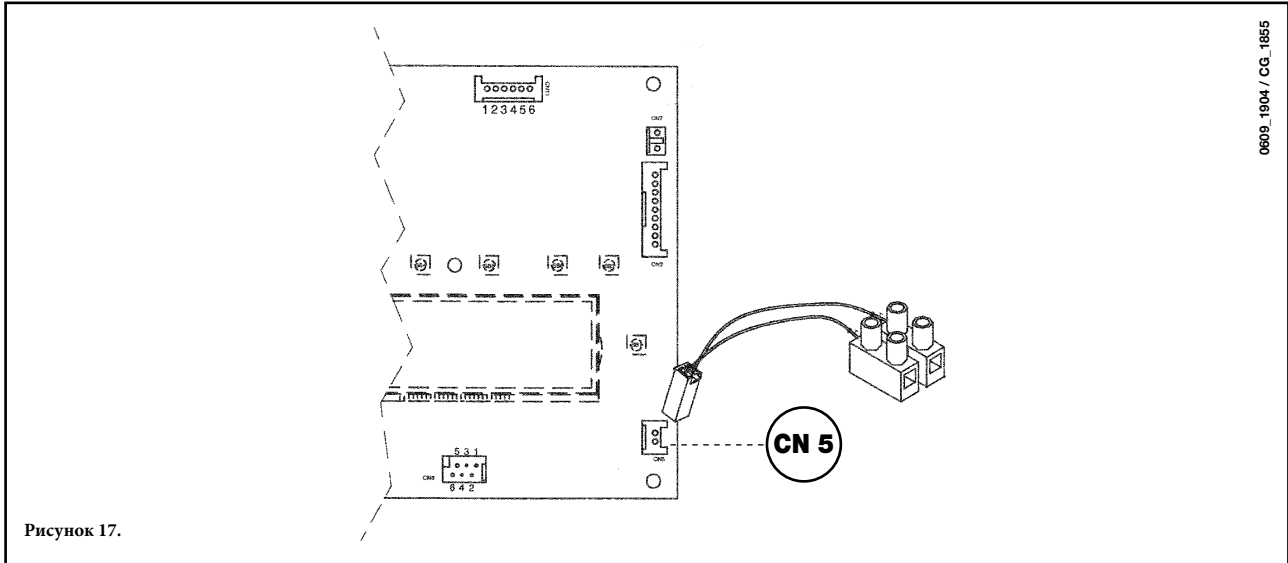
В изделии применяется насос высокого давления, который может использоваться с любыми одно- и двухтрубными системами отопления. Вмонтированный в насос выпускной воздушный клапан позволяет быстро удалить воздушные пробки из системы отопления.



25. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА



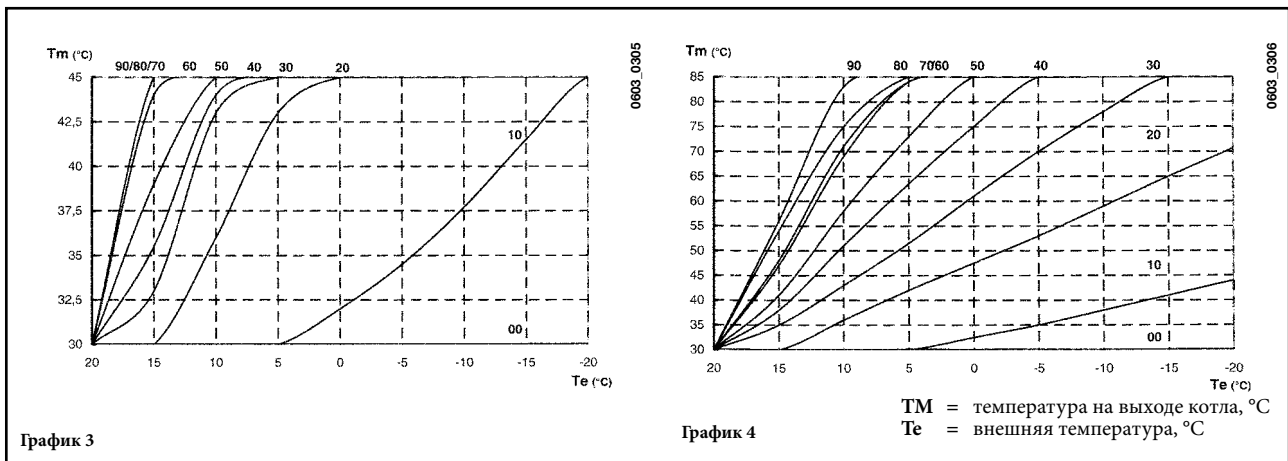
Система управления котлом предусматривает возможность подключения внешнего датчика, поставляемого в качестве дополнительного устройства. Внешний датчик подсоединяется к клеммам (3) и (4) клеммной коробки M2, как показано на рисунке 17. Для более подробной информации - см. инструкцию, поставляемую вместе с устройством.



При подсоединённом внешнем датчике устройство управления температурой контура отопления регулирует коэффициент дисперсии **K REG**. Для выбора требуемых характеристик (0...90) нажимайте следующие +/- кнопки.

ПРИМЕЧАНИЕ: максимальное значение текущей температуры ТМ зависит от настройки параметра F16 (см. раздел 20). Максимальное значение текущей температуры может быть 85° или 45°C.

Температурные кривые Kt





26. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАРУЖНОГО БАКА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И ПРИВОДА ДЛЯ ТРЕХХОДОВОГО КЛАПАНА



Модели 1.240 i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



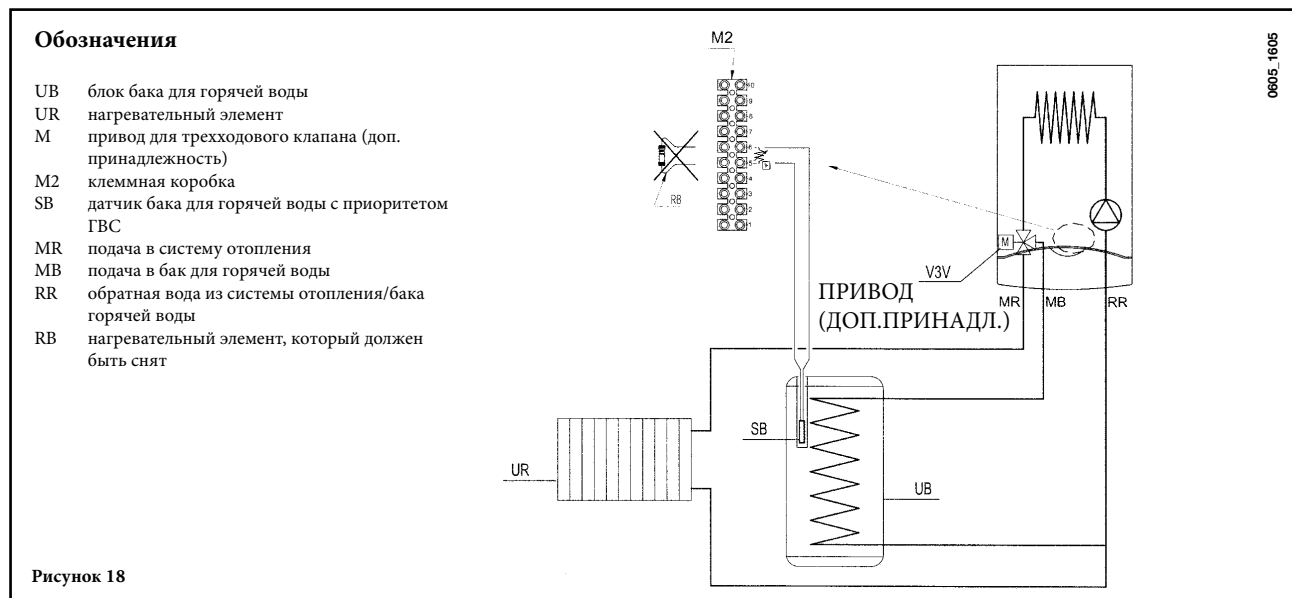
Внимание! Датчик NTC (с отрицательным температурным коэффициентом) приоритета ГВС и привод для трехходового клапана не включены в поставку; они поставляются как дополнительные принадлежности.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА БАКА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ



В котле предусмотрено подключение наружного накопительного бака для горячей воды. Подключите трубопроводы накопительного бака для горячей воды, как это показано на рис. 18. Подсоедините датчик NTC приоритета ГВС к выходам 5-6 на клеммной коробке M2, сняв имеющийся нагревательный элемент. Вставьте зонд датчика NTC в специальное отверстие в накопительном баке для горячей воды. Температура горячей воды для бытовых нужд (35°...65 °С) задается посредством кнопок +/-



ПРИМЕЧАНИЕ Для параметра F03 должно выполняться условие F03 = 05 (раздел 20).

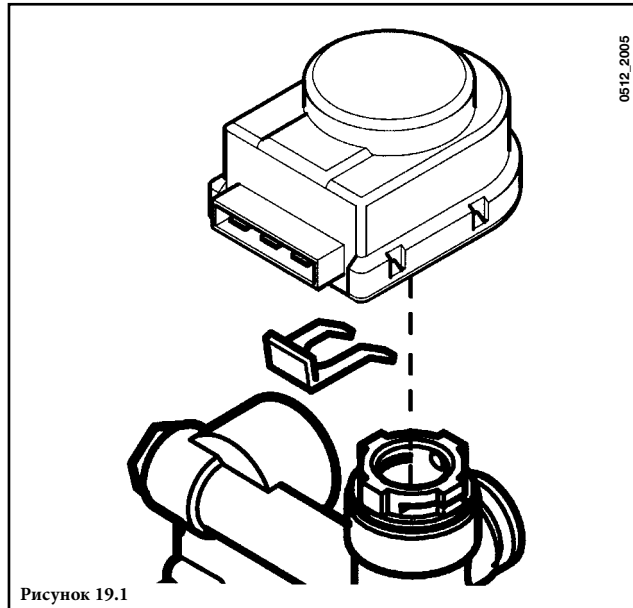
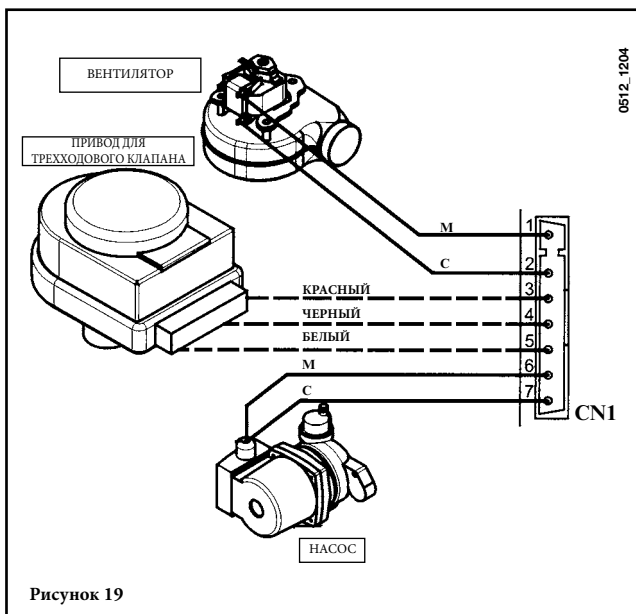
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА ДЛЯ ТРЕХХОДОВОГО КЛАПАНА (модели 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)

Привод для трехходового клапана и необходимая проводка поставляются в отдельном комплекте.
Выполните подсоединение привода для трехходового клапана, как показано на рис. 19.1.

Для подсоединения проводки выполните следующие действия:

- 1) вывинтите 3 крепежных винта и поднимите панель управления;
- 2) подсоедините провода (белый-красный-черный) привода для трехходового клапана, как показано на рис. 19;
ВНИМАНИЕ! Проверьте надежность фиксации проводов на соединителе CN1.
- 3) закрепите кабель на панели управления с помощью кабельного зажима;
- 4) закройте панель управления, закрепив ее соответствующими винтами.

БЛОК ПРИВОДА ДЛЯ ТРЕХХОДОВОГО КЛАПАНА (модели 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)



Примечание: перед установкой привода для трехходового клапана снимите колпачок с этого клапана.



27. УДАЛЕНИЕ ИЗВЕСТКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ИЗ СИСТЕМЫ ГВС



Не предусмотрено в моделях 1.240 и 1.310

Для выполнения чистки системы ГВС необходимо снять теплообменник ГВС, если блок снабжен соответствующими кранами (поставляемыми по запросу), установленными на входе и выходе горячей воды.



Для чистки необходимо выполнить следующие действия:



- закройте вход холодной воды
- слейте из системы ГВС имеющуюся в ней воду, воспользовавшись краном для горячей воды
- закройте выход ГВС
- открутите колпачки двух запорных кранов
- снимите фильтры.



Если соответствующий кран отсутствует, то необходимо демонтировать теплообменник ГВС, как это описано в следующем разделе, и выполнить чистку отдельно. Рекомендуется также удалять известковые отложения в гнезде теплообменника ГВС и датчика NTC, установленного в системе ГВС.

Для чистки теплообменника и/или системы ГВС рекомендуется использовать средства Cillit FFW-AL или Beckinser HF-AL.

28. ДЕМОНТАЖ ТЕПЛООБМЕННИКА ГВС

Не предусмотрено в моделях 1.240 и 1.310

Пластинчатый теплообменник ГВС из нержавеющей стали легко демонтируется с использованием отвертки; необходимо выполнить следующие действия:

- слейте воду, если возможно, только из контура котла через сливной кран;
- слейте воду из системы ГВС;
- снимите два винта (находящимися прямо перед вами), которыми крепится теплообменник ГВС, и вытяните теплообменник из гнезда (рис. 18).

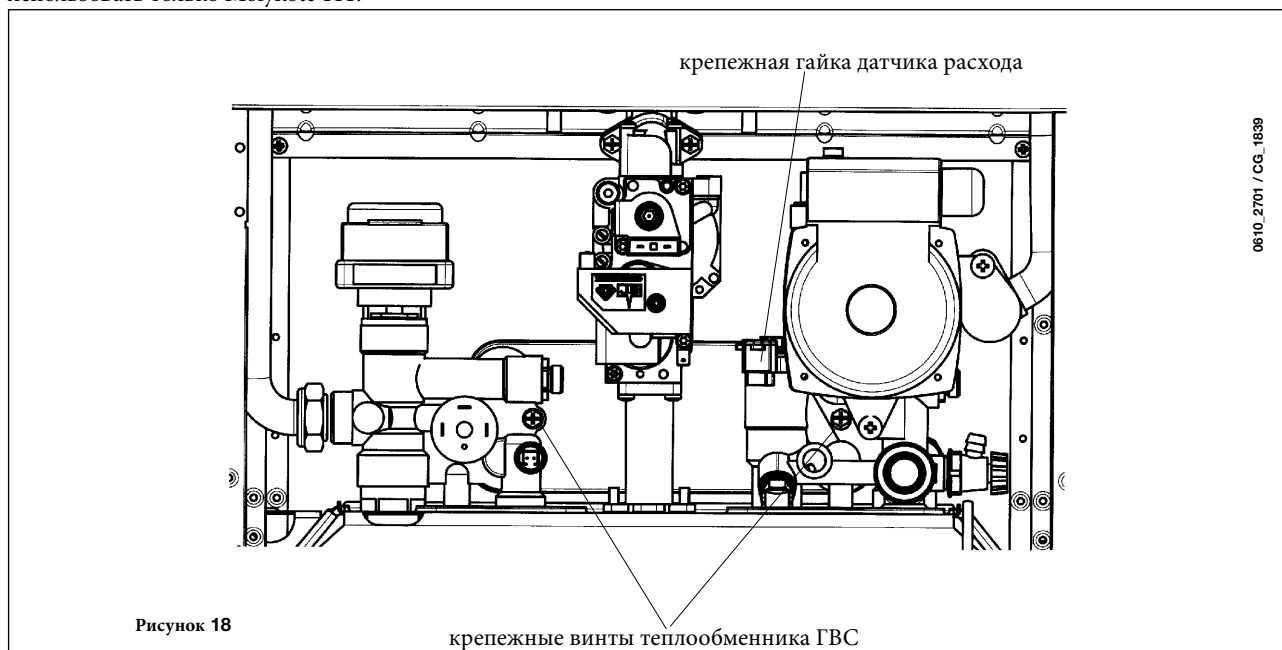
29. ЧИСТКА ФИЛЬТРА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

Не предусмотрено в моделях 1.240 и 1.310

Котел снабжен фильтром холодной воды, установленным на гидравлическом блоке. Для чистки фильтра необходимо выполнить следующие действия:

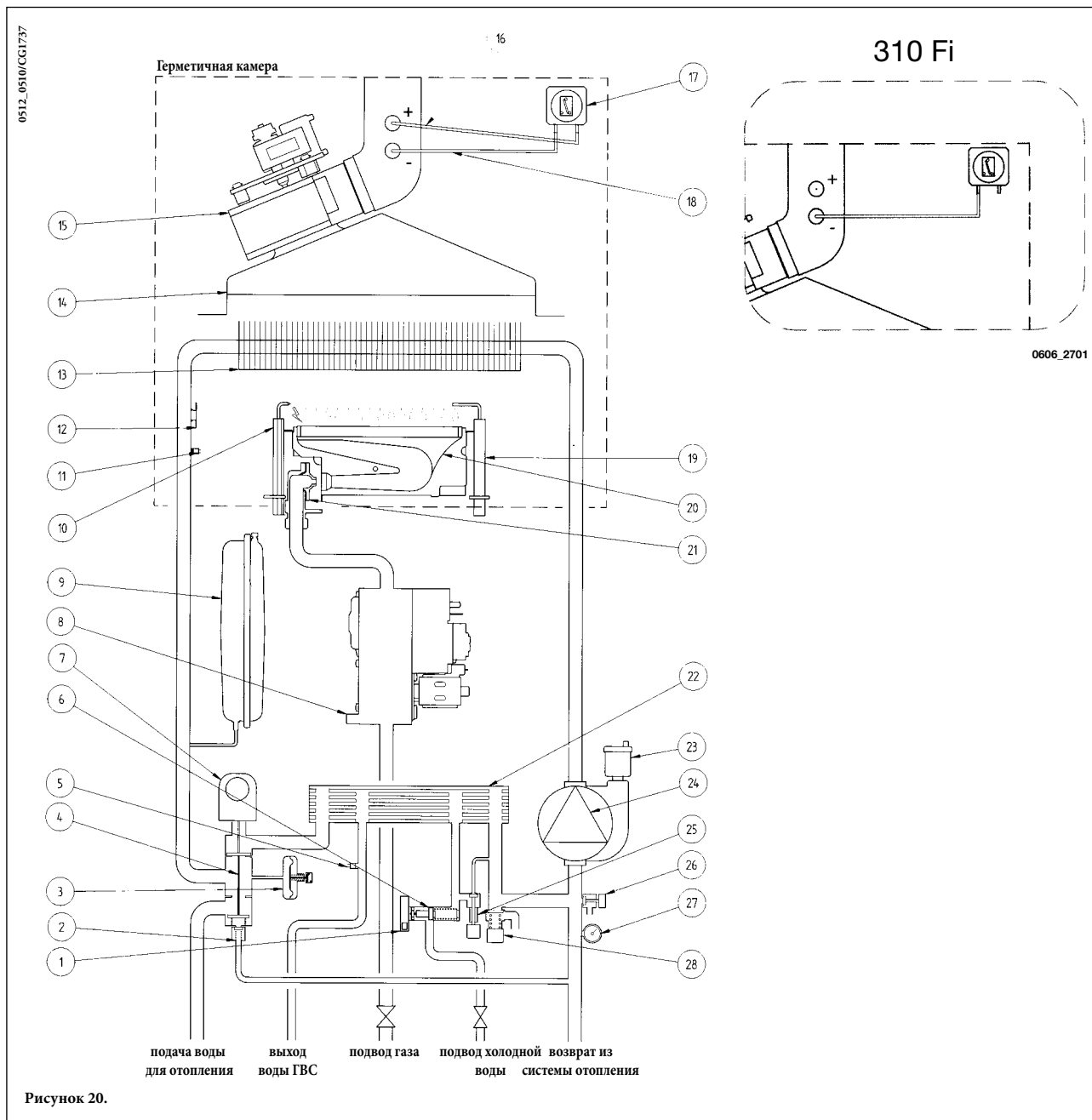
- слейте воду из системы ГВС;
- открутите гайку на блоке датчика расхода (рис. 18);
- вытяните наружу датчик расхода и его фильтр;
- удалите загрязнения.

ВНИМАНИЕ! В случае замены или чистки уплотнительных колец на гидравлическом блоке в качестве смазки можно использовать только Molykote 111.



30. СХЕМА КОТЛА

30.1 - 240 Fi - 310 Fi



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| 1 Первичный датчик контура ГВС | 16 Точка положительного давления
(в модели 310 Fi эта точка должна быть закрыта) |
| 2 Автоматический перепускной клапан | 17 Пневмореле давления отработанных газов |
| 3 Гидравлическое реле | 18 Точка отрицательного давления |
| 4 Трёхходовой клапан | 19 Детектор пламени |
| 5 Датчик NTC контура ГВС | 20 Главная горелка |
| 6 Датчик потока с фильтром и ограничителем расхода | 21 Форсунки |
| 7 Двигатель трёхходового клапана | 22 Монолитный теплообменник контура ГВС |
| 8 Газовый клапан | 23 Автоматический выпускной воздушный клапан |
| 9 Расширительная ёмкость | 24 Насос с воздухоотделителем |
| 10 Поджигающий электрод | 25 Кран заполнения системы водой |
| 11 Датчик NTC контура отопления | 26 Дренажный вентиль котла |
| 12 Предохранительный термостат | 27 Манометр |
| 13 Теплообменник | 28 Гидравлический предохранительный клапан |
| 15 Вентилятор | |



30.2 - 240 i

0512_0512/CG1738

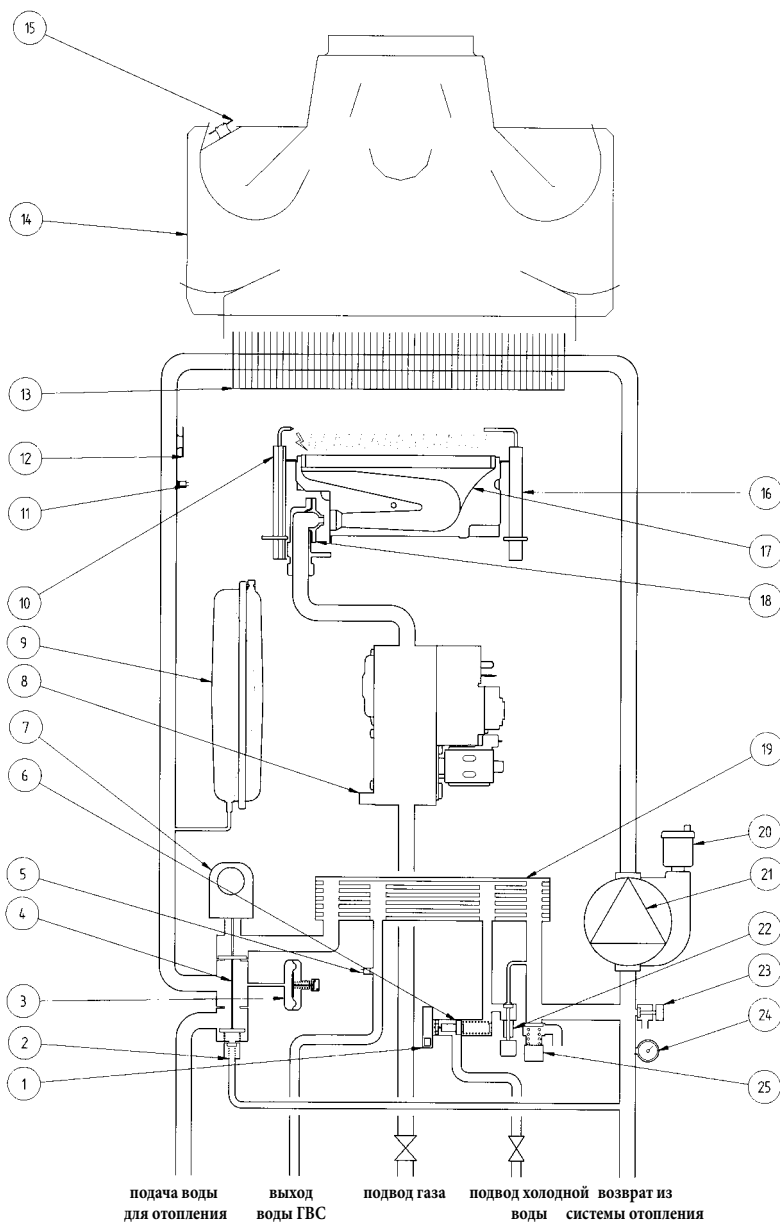
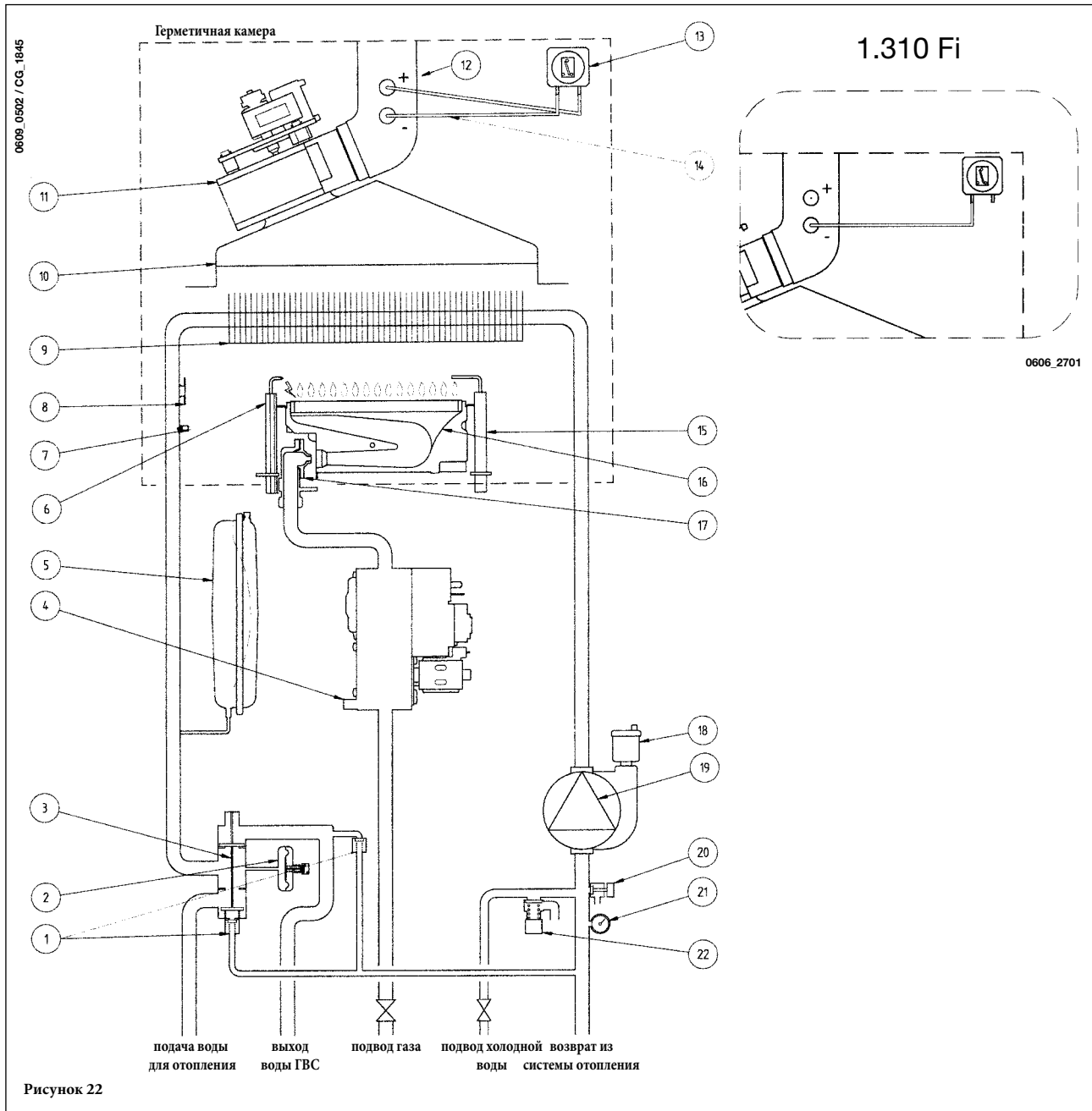


Рисунок 21.

Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 Первичный датчик контура ГВС | 13 Теплообменник |
| 2 Автоматический перепускной клапан | 14 Дефлектор котла |
| 3 Гидравлическое реле | 15 Термостат температуры отработанных газов |
| 4 Трёхходовой клапан | 16 Детектор пламени |
| 5 Датчик NTC контура ГВС | 17 Главная горелка |
| 6 Датчик потока с фильтром и ограничителем расхода | 18 Форсунки |
| 7 Двигатель трёхходового клапана | 19 Монолитный теплообменник контура ГВС |
| 8 Газовый клапан | 20 Автоматический выпускной воздушный клапан |
| 9 Расширительная ёмкость | 21 Насос с воздухоотделителем |
| 10 Поджигающий электрод | 22 Кран заполнения системы водой |
| 11 Датчик NTC контура отопления | 23 Дренажный вентиль котла |
| 12 Предохранительный термостат | 24 Манометр |
| | 25 Гидравлический предохранительный клапан |

30.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



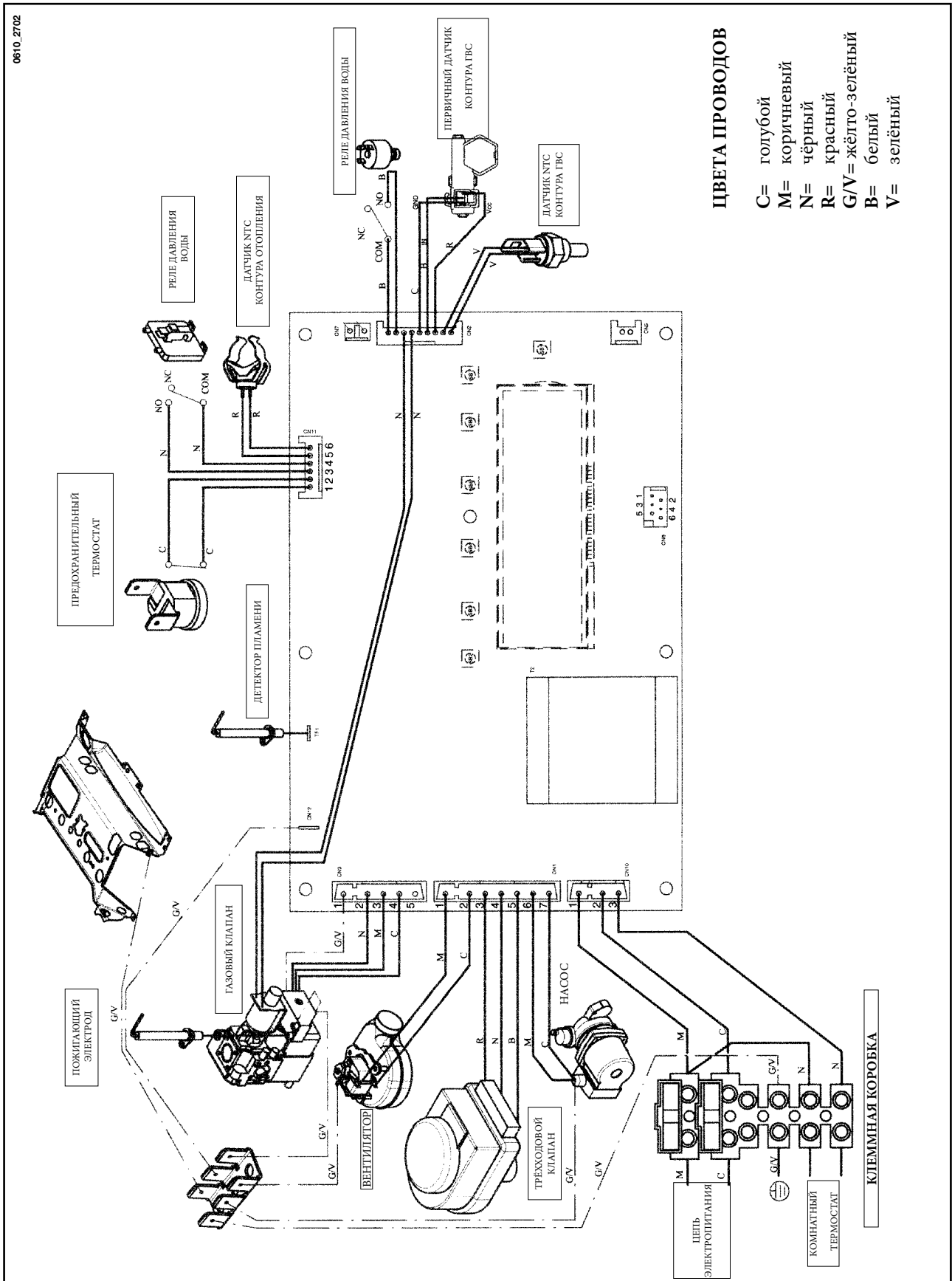
Обозначения:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Автоматический байпас 2 Реле давления воды 3 Трехходовой клапан 4 Газовый клапан 5 Расширительный бак 6 Электрод зажигания 7 Датчик NTC системы центрального отопления 8 Термостат защиты от перегрева 9 Теплообменник дымовые газы-вода 10 Вытяжка дымовых газов 11 Вентилятор | <ul style="list-style-type: none"> 12 Точка положительного давления
(в модели 1.310 Fi эта точка должна быть закрыта) 13 Реле давления воздуха 14 Точка положительного давления 15 Электрод контроля факела 16 Горелка 17 Форсунки горелки 18 Автоматический воздушный клапан 19 Насос и воздушный сепаратор 20 Точка слива котла 21 Манометр 22 Редукционный клапан |
|---|---|

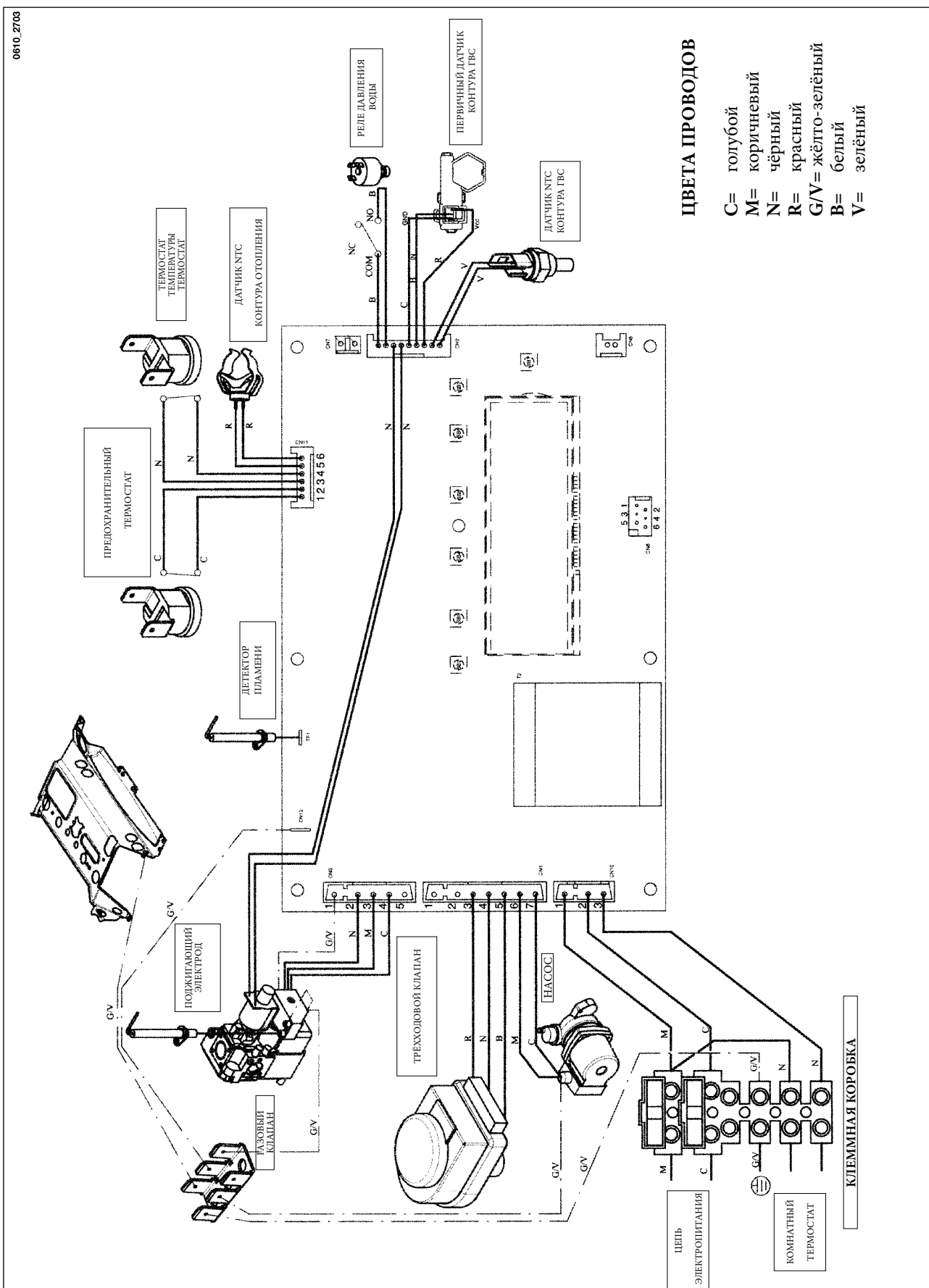


31. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

31.1 - 240 Fi - 310 Fi

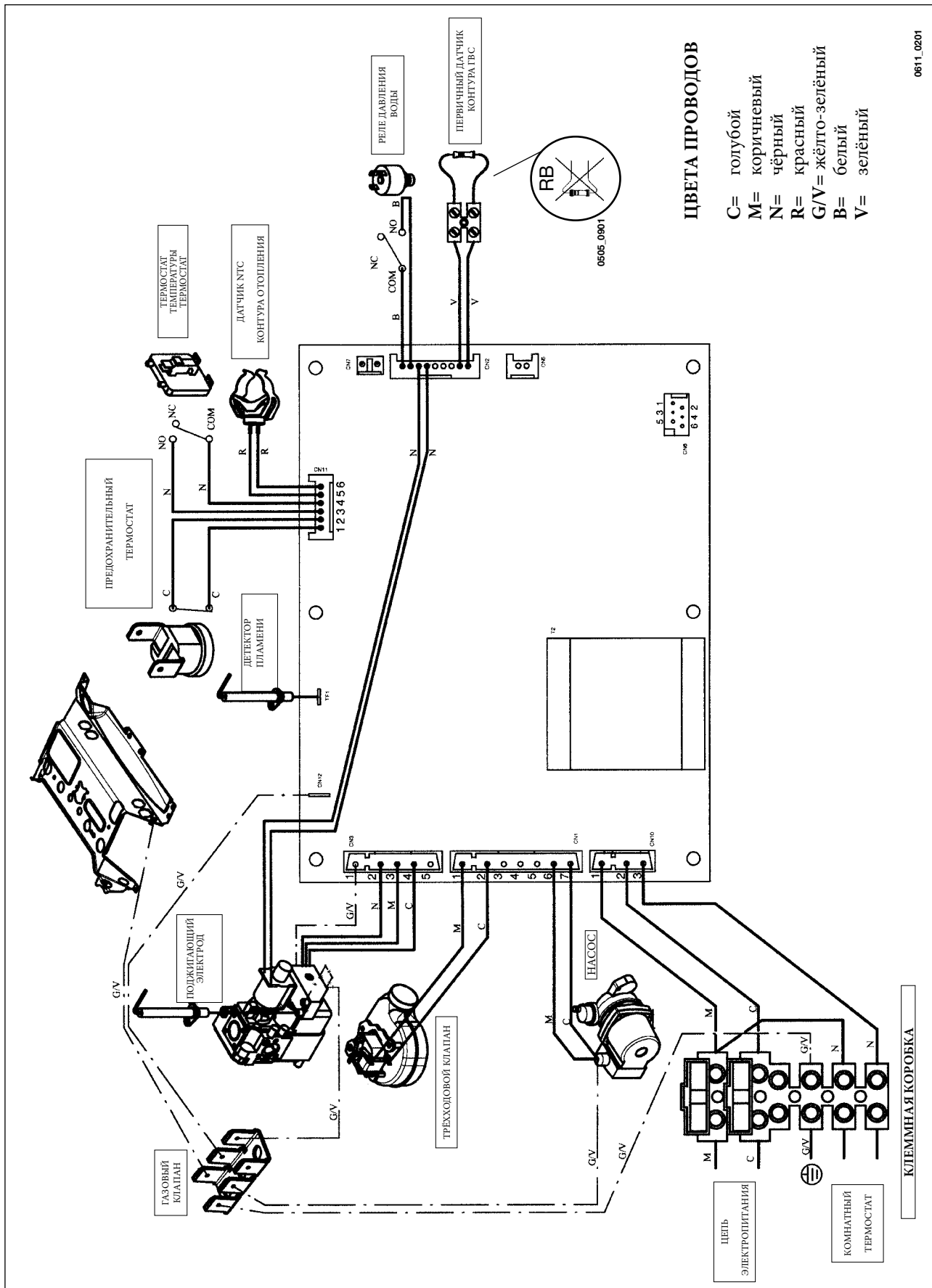


0610_2703





31.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



ЦВЕТА ПРОВОДОВ

- C= голубой
- M= коричневый
- N= чёрный
- R= красный
- G/V= жёлто-зелёный
- B= белый
- V= зелёный

0611_0201

32. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель STAR DIGIT		240 i	240 Fi	310 Fi	1.240 Fi	1.310 Fi
Класс		II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Максимальная теплопроизводительность	кВт	26,3	26,9	33,3	26,9	33,3
Пониженная теплопроизводительность	кВт	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9
Максимальная тепловая мощность	кВт	24	25	31	25	31
	ккал/ч	20.600	21.500	26.700	21.500	26.700
Пониженная тепловая мощность	кВт	9,3	9,3	10,4	9,3	10,4
	ккал/ч	8.000	8.000	8.900	8.000	8.900
КПД, согласно Директиве 92/42/СЕЕ	—	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Максимальное давление в системе отопления	бар	3	3	3	3	3
Объём расширительной ёмкости	л	8	8	10	8	10
Давление в расширительной ёмкости	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Максимальное давление в системе ГВС	бар	8	8	8	—	—
Минимальное динамическое давление в системе ГВС	бар	0,2	0,2	0,2	—	—
Минимальный расход воды в системе ГВС	л/мин	2,5	2,5	2,5	—	—
Производительность системы ГВС при ΔT=25 °C	л/мин	13,7	14,3	17,8	—	—
Производительность системы ГВС при ΔT=35 °C	л/мин	9,8	10,2	12,7	—	—
Удельный расход (*)	л/мин	10,7	11,5	13,7	—	—
Тип	—	B _{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22			
Диаметр коаксиального вытяжного воздуховода	мм	—	60	60	60	60
Диаметр коаксиального приточного воздуховода	мм	—	100	100	100	100
Диаметр 2-х трубного вытяжного воздуховода	мм	—	80	80	80	80
Диаметр 2-х трубного приточного воздуховода	мм	—	80	80	80	80
Диаметр вытяжной трубы	мм	120	—	—	—	—
Максимальная скорость выброса отработанных газов (G20)	кг/с	0,019	0,017	0,018	0,017	0,018
Минимальная скорость выброса отработанных газов (G20)	кг/с	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019
Максимальная температура отработанных газов	°C	110	135	145	135	145
Минимальная температура отработанных газов	°C	85	100	110	100	110
Класс по токсичности NOx	—	3	3	3	3	3
Вид газа	—	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31
Давление подачи газа (природный) 2Н (G20)	мбар	20	20	20	20	20
Давление подачи газа (пропан) 3Р (G31)	mbar	37	37	37	37	37
Напряжение электрической сети	В	230	230	230	230	230
Частота электрической сети	Гц	50	50	50	50	50
Номинальная потребляемая мощность	Вт	80	135	165	135	165
Вес нетто	kg	33	38	40	38	38
Габаритные размеры	высота	мм	763	763	763	763
	ширина	мм	450	450	450	450
	глубина	мм	345	345	345	345
Степень защиты от влажности и проникновения воды (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) в соответствии с EN 625

(**) в соответствии с EN 60529

Αγαπητέ Πελάτη,

Είμαστε βέβαιοι ότι ο νέος σας λέβητας θα ικανοποιήσει όλες τις απαιτήσεις σας.

Η αγορά ενός από τα προϊόντα μας ικανοποιεί τις προσδοκίες σας: καλή λειτουργία, απλότητα και ευκολία στη χρήση.

Μην πετάξετε αυτό το φυλλάδιο, χωρίς προηγουμένως να το διαβάσετε: εδώ, μπορείτε να βρείτε ορισμένες πολύ χρήσιμες πληροφορίες, οι οποίες θα σας βοηθήσουν να λειτουργήσετε το λέβητά σας σωστά και αποδοτικά.

Μην αφήνετε μέρη της συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο, κλπ.) κοντά σε παιδιά, καθώς αποτελούν ενδεχόμενη πηγή κινδύνου



Οι λέβητές μας φέρουν τη σήμανση CE, σε συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις που διατυπώνονται στις παρακάτω Οδηγίες:

- Οδηγία Αερίων 90/396/ΕΟΚ
- Οδηγία Απόδοσης 92/42/ΕΟΚ
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 89/336/ΕΟΚ
- Οδηγία Χαμηλής Τάσης 73/23/ΕΟΚ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

1. Οδηγίες πριν από την εγκατάσταση	130
2. Οδηγίες πριν από τη θέση σε λειτουργία	130
3. Θέση του λέβητα σε λειτουργία	131
4. Ρύθμιση θερμοκρασίας Κεντρικής Θέρμανσης (CH) και Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης (D.H.W.)	132
5. Πλήρωση του λέβητα	133
6. Σβήσιμο του λέβητα	133
7. Αλλαγή αερίου	133
8. Παρατεταμένη αχρησία του συστήματος. Αντιπαγωγτική προστασία	133
9. Μηνύματα σφαλμάτων και πίνακας βλαβών	134
10. Οδηγίες για το σέρβις	134

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

11. Γενικές πληροφορίες	135
12. Οδηγίες πριν από την εγκατάσταση	135
13. Εγκατάσταση λέβητα	136
14. Μέγεθος λέβητα	136
15. Εγκατάσταση αγωγών απαγωγής καυσαερίων και αναρρόφησης αέρα	137
16. Σύνδεση της παροχής ρεύματος από το δίκτυο	141
17. Τοποθέτηση θερμοστάτη δωματίου	142
18. Τρόποι αλλαγής αερίου	142
19. Οθόνη πληροφοριών	144
20. Ρύθμιση παραμέτρων	146
21. Διατάξεις ελέγχου και λειτουργίας	147
22. Ρύθμιση θέσης του ηλεκτροδίου έναυσης και ανίχνευσης φλόγας	148
23. Έλεγχος των παραμέτρων καύσης	148
24. Επιδόσεις παροχής εξόδου / ύψους κυκλοφορητή	148
25. Σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα	149
26. Σύνδεση εξωτερικής μονάδας μπουλερ και μοτερ τριοδης βαλβιδας	150
27. Πώς να καθαρίσετε το σύστημα παραγωγής Ωεστού νερού ρήστης απς ασΰεστολιθικά κατακάθια	152
28. Πώς να απΰησυνδέσετε τον εναλλακτή του boiler	152
29. Καθαρισμός ΰιλτρου νερού	152
30. Σχηματικό διάγραμμα λέβητα	153-155
31. Εικονογραφημένο διάγραμμα συνδεσμολογίας	156-158
32. Τεχνικά χαρακτηριστικά	159



1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



Αυτός ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για να θερμαίνει νερό σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από τη θερμοκρασία βρασμού του νερού, σε συνθήκες ατμοσφαιρικής πίεσης. Ο λέβητας πρέπει να είναι συνδεδεμένος με ένα σύστημα κεντρικής θέρμανσης και με ένα σύστημα παροχής ζεστού νερού οικιακής χρήσης, σε συμμόρφωση προς τις επιδόσεις και την ισχύ εξόδου του.



Αναθέστε την εγκατάσταση του λέβητα σε έναν Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις και βεβαιωθείτε ότι εκτελούνται οι παρακάτω ενέργειες:



α) προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τον τύπο του διαθέσιμου αερίου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε το σημείωμα στη συσκευασία και την επιγραφή πάνω στην ίδια τη συσκευή.



β) προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι ο ελκυσμός του τερματικού του αγωγού απαγωγής καυσαερίων είναι ο κατάλληλος. Επίσης, προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι το τερματικό δεν παρεμποδίζεται καθώς και ότι δεν πραγματοποιείται απαγωγή καυσαερίων από οποιαδήποτε άλλη συσκευή μέσω του ίδιου αγωγού απαγωγής καυσαερίων, εκτός κι αν ο αγωγός είναι ειδικά σχεδιασμένος για να συλλέγει καυσαέρια που προέρχονται από περισσότερες από μία συσκευές, σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους και τις ισχύουσες διατάξεις.

γ) προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι, σε περίπτωση που ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων έχει συνδεθεί σε προ-υπάρχοντες αγωγούς απαγωγής καυσαερίων, έχει διεξαχθεί σχολαστικός καθαρισμός καθώς, σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος να αποσπαστούν στερεά υπολείμματα καύσης κατά τη λειτουργία του λέβητα και να φράξουν τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων.

δ) για να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία της συσκευής και για να μην ακυρωθεί η εγγύηση, τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις

1. Κύκλωμα ζεστού νερού:

1.1. Εάν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 20 °F (1 °F = 10 mg ανθρακικού ασβεστίου ανά λίτρο νερού), εγκαταστήστε ένα σύστημα βελτιωτικής επεξεργασίας νερού με λειτουργία πολυφωσφορικών αλάτων ή παρεμφερές, σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες διατάξεις.

1.2. Το κύκλωμα Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης πρέπει να αποπλένεται πολύ καλά μετά την εγκατάσταση της συσκευής καθώς και πριν από τη χρήση του.

2. Κύκλωμα θέρμανσης

2.1. σε καινούριο σύστημα

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα θα πρέπει να καθαριστεί και να αποπλυθεί πολύ καλά και με χρήση των κατάλληλων δικών σας προϊόντων, προκειμένου να απομακρυνθούν εντελώς από το σύστημα τυχόν άχρηστα ρινίσματα από διάνοιξη σπειρωμάτων, θραύσματα συγκολλήσεων και διαλύτες, εφ' όσον υπάρχουν.

Για την αποφυγή καταστροφής των μεταλλικών, πλαστικών και ελαστικών μερών, να χρησιμοποιείτε μόνο ουδέτερα καθαριστικά, δηλ. μη όξινα και μη αλκαλικά καθαριστικά. Τα συνιστώμενα προϊόντα καθαρισμού είναι τα εξής: καθαριστικά κυκλωμάτων θέρμανσης SENTINEL X300 ή X400 και FERNOX. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

2.2. στο υπάρχον σύστημα

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί και να αποπλυθεί με χρήση των κατάλληλων δικών σας προϊόντων, όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.1, προκειμένου να απομακρυνθούν λασπόνερα και ρύποι.

Για την αποφυγή καταστροφής των μεταλλικών, πλαστικών και ελαστικών μερών, να χρησιμοποιείτε μόνο ουδέτερα καθαριστικά, δηλ. μη όξινα και μη αλκαλικά καθαριστικά, όπως είναι τα προστατευτικά κυκλωμάτων θέρμανσης SENTINEL X100 και FERNOX. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Να θυμάστε ότι η παρουσία ξένων σωμάτων στο σύστημα θέρμανσης μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τη λειτουργία του λέβητα (π.χ. υπερθέρμανση και θορυβώδης λειτουργία του εναλλάκτη θερμότητας).

Η μη τήρηση των παραπάνω θα καταστήσει την εγγύηση άκυρη και χωρίς νομική ισχύ.

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το άναμμα του λέβητα για πρώτη φορά πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο τεχνικό. Διασφαλίστε ότι εκτελούνται οι παρακάτω ενέργειες:

- α) συμμόρφωση των παραμέτρων του λέβητα (ηλεκτρικό ρεύμα, νερό, αέριο) με τις ρυθμίσεις των συστημάτων τροφοδοσίας.
- β) συμμόρφωση της εγκατάστασης με τους ισχύοντες νόμους και τις ισχύουσες διατάξεις.
- γ) κατάλληλη σύνδεση με την παροχή ρεύματος και γείωση της συσκευής.

Η μη τήρηση των παραπάνω θα καταστήσει την εγγύηση άκυρη και χωρίς νομική ισχύ.

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, αφαιρέστε το προστατευτικό πλαστικό κάλυμμα από τη συσκευή. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία ή εκτριπτικά απορρυπαντικά, καθώς μπορεί να προκαλέσετε φθορά στις βαμμένες επιφάνειες.

3. ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



Για να ανάψετε σωστά το λέβητα, ενεργήστε ως εξής:

- Τροφοδοτήστε με ρεύμα το λέβητα.
- ανοίξτε το ρομπινέτο του αερίου,
- πατήστε παρατεταμένα το κουμπί , για δύο δευτερόλεπτα τουλάχιστον, προκειμένου ο λέβητας αερίου να τεθεί σε θερινή λειτουργία () ή σε χειμερινή λειτουργία ()

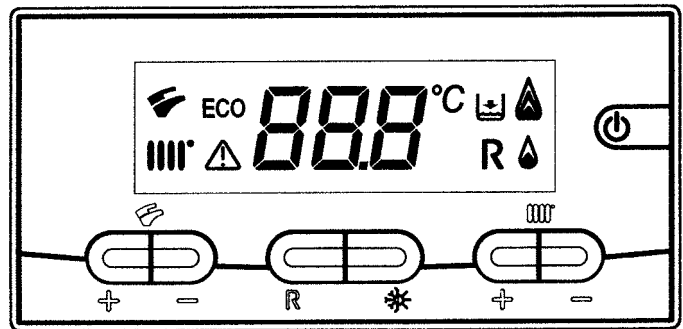
Σημείωση: εάν έχει ενεργοποιηθεί η θερινή λειτουργία , ο λέβητας ανάβει μόνο όταν υπάρχει ζήτηση για Ζεστό Νερό Οικιακής Χρήσης.

- Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία της Κεντρικής Θέρμανσης και του Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης, πατήστε τα αντίστοιχα κουμπιά +/- όπως περιγράφεται στην ενότητα 4.

Προειδοποίηση: Κατά το άναμμα για πρώτη φορά, μέχρι να σταματήσει η εκροή του αέρα που περιέχεται στους σωλήνες του αερίου, ο καυστήρας μπορεί να μην ανάβει αμέσως κι αυτό πιθανόν να προκαλέσει “απόφραξη” του λέβητα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, σας συνιστούμε να επαναλάβετε τη διαδικασία έναυσης μέχρι να προσαχθεί αέριο στον καυστήρα και να πατήσετε παρατεταμένα το κουμπί R για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον.

ΛΕΖΑΝΤΑ

- Λειτουργία Κεντρικής Θέρμανσης
- Λειτουργία Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης
- Ύπαρξη φλόγας – επίπεδο ισχύος = 25% (καυστήρας ενεργοποιημένος)
- Επίπεδα ισχύος λέβητα (3 επίπεδα ισχύος)
- Γενικό ΣΦΑΛΜΑ
- RESET (επαναφορά)
- Πίεση νερού ΧΑΜΗΛΗ
- Αριθμητική σηματοδότηση (θερμοκρασία, κωδικοί σφαλμάτων, κλπ.)
- λειτουργία ενεργοποιημένη (βλ. Ενότητα 3.3)



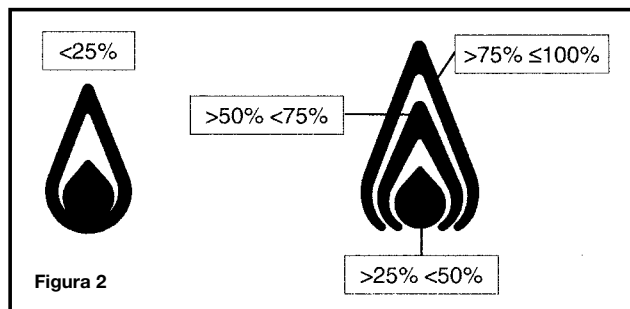
Εικόνα 1






3.1 ΣΗΜΑΣΙΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ




Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του λέβητα μπορούν να εμφανίζονται 4 διαφορετικά επίπεδα ισχύος σχετικά με το βαθμό ρύθμισης του λέβητα, όπως φαίνεται στην εικόνα 2.






3.2 MODURILE DE FUNCȚIONARE ALE CENTRALEI

Modurile centralei pe Oi τρόποι λειτουργίας του λέβητα αερίου είναι οι εξής: OFF (μη ενεργός) - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ  (θερινή λειτουργία) - ΧΕΙΜΩΝΑΣ  (χειμερινή λειτουργία) - ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ 


Ο τρόπος λειτουργίας μπορεί να ενεργοποιηθεί πατώντας μία φορά παρατεταμένα, για 2 δευτερόλεπτα περίπου, το κουμπί  κάθε φορά.

4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH) ΚΑΙ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (D.H.W.)


Η ρύθμιση της θερμοκρασίας της Κεντρικής Θέρμανσης  και του Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης  πραγματοποιείται πατώντας τα αντίστοιχα κουμπιά +/- (εικόνα 1).

Όταν ο καυστήρας είναι αναμμένος, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο .

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (CH)


Το σύστημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με θερμοστάτη χώρου (βλ. σχετικές διατάξεις) για τον έλεγχο της θερμοκρασίας μέσα στα δωμάτια. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Κεντρικής Θέρμανσης, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο κεντρικής θέρμανσης  που αναβοσβήνει καθώς και η τιμή θερμοκρασίας της ροής θερμότητας κεντρικής θέρμανσης (°C).

ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (D.H.W.)


Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο ζεστού νερού οικιακής χρήσης  που αναβοσβήνει και η τιμή θερμοκρασίας της ροής θερμότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (°C).

Υπάρχουν δύο διαφορετικές τιμές ρύθμισης θερμοκρασίας που μπορούν να επιλεγθούν άμεσα: ECO και COMFORT.


ECO

Η τιμή ρύθμισης ECO επιτρέπει στο χρήστη να καθορίζει γρήγορα την αντίστοιχη τιμή ρύθμισης για τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης, πατώντας το κουμπί P. Στη λειτουργία ECO, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "eco". Για να καθορίσετε την τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας ECO, πατήστε τα κουμπιά +/- .

COMFORT

Η τιμή ρύθμισης COMFORT επιτρέπει στο χρήστη να καθορίζει γρήγορα την αντίστοιχη τιμή ρύθμισης για τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης, πατώντας το κουμπί *. Για να καθορίσετε την τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας COMFORT, πατήστε τα κουμπιά +/- .

Προειδοποίηση: η λειτουργία είναι δυνατή μόνο εφόσον η παράμετρος PM12=0, όπως περιγράφεται στην ενότητα 20 (προεπιλεγμένη τιμή).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση σύνδεσης μπόνιερ, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του λέβητα για παραγωγή ζεστού νερού, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο  και η θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C).

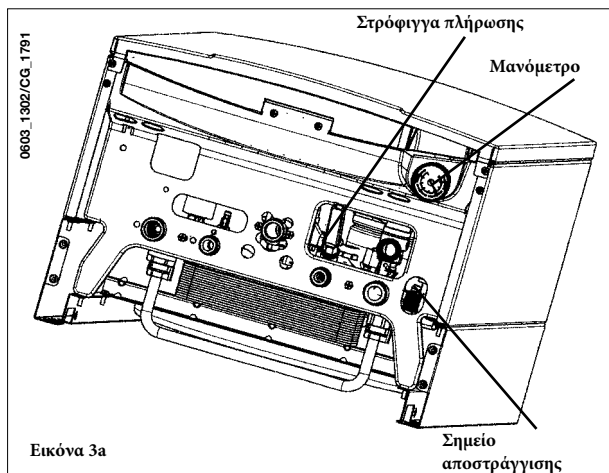
5. ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ



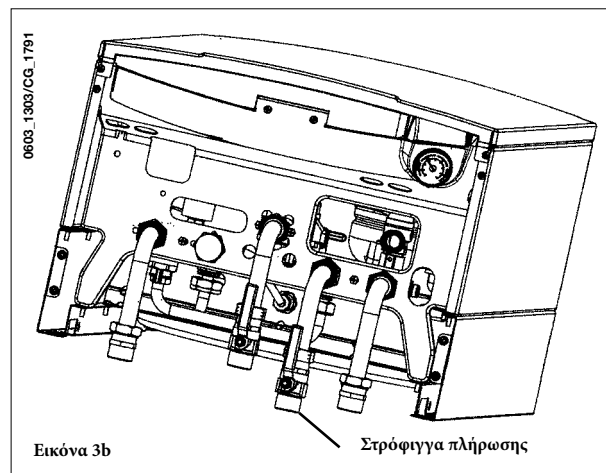
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Ελέγχετε ανά τακτά χρονικά διαστήματα ότι η ένδειξη πίεσης στο διακόπτη πίεσης (εικόνα 3) κυμαίνεται από 0,7 έως 1,5 bar, όταν δε λειτουργεί ο λέβητας. Σε περίπτωση ανάπτυξης υπερπίεσης, ανοίξτε τη βαλβίδα αποστράγγισης του λέβητα (εικόνα 3). Σε περίπτωση που η πίεση είναι μικρότερη από την προβλεπόμενη, ανοίξτε τη στρόφιγγα πλήρωσης του λέβητα (εικόνα 3). Σας συνιστούμε να ανοίγετε τη στρόφιγγα πολύ αργά ώστε να διαφεύγει ο αέρας. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, ο λέβητας αερίου πρέπει να είναι εκτός λειτουργίας (“OFF”) (πατήστε το κουμπί - Βλ. ενότητα 3.2).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση που σημειώνεται συχνά πτώση πίεσης, αναθέστε τον έλεγχο του λέβητα σε έναν Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις.

240i - 240 Fi - 310 Fi



1.240i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



6. ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Για να **ΣΒΗΣΕΤΕ** το λέβητα, θα πρέπει πρώτα να διακόψετε την παροχή ρεύματος προς αυτόν.

Όταν ο λέβητας αερίου είναι εκτός λειτουργίας “OFF” (ενότητα 3.2), στην οθόνη εμφανίζεται μεν η ένδειξη “OFF” αλλά η κεντρική πλακέτα εξακολουθεί να τροφοδοτείται με ρεύμα.

7. ΑΛΛΑΓΗ ΑΕΡΙΟΥ

Αυτοί οι λέβητες, οι οποίοι είναι κατασκευασμένοι για λειτουργία με φυσικό αέριο, μπορούν να μετατραπούν έτσι ώστε να εργάζονται με υγραέριο **LPG**.

Οποιαδήποτε αλλαγή αερίου πρέπει να εκτελείται από Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις.

8. ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΧΡΗΣΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Σας συνιστούμε να αποφεύγετε την αποστράγγιση ολόκληρου του συστήματος, καθώς οι αλλαγές νερού αποτελούν αιτία σχηματισμού άχρηστων και επιβλαβών επικαθίσεων ασβεστόλιθου στο εσωτερικό του λέβητα και στα θερμαντικά στοιχεία. Σε περίπτωση που ο λέβητας δε χρησιμοποιηθεί κατά το χειμώνα και, κατά συνέπεια, είναι εκτεθειμένος στον κίνδυνο παγώματος, συνιστούμε να προσθέσετε μια ποσότητα αντιπαγωτικού, κατάλληλου για το συγκεκριμένο σκοπό, στο νερό που περιέχεται στο σύστημα (π.χ.: προπυλενογλυκόλη, συνδυασμένη με αναστολείς διάβρωσης και αναστολείς σχηματισμού καθυαλατώσεων).

Οι διατάξεις ηλεκτρονικού χειρισμού των λεβήτων περιλαμβάνουν μια “αντιπαγωτική λειτουργία” στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης, με τη βοήθεια της οποίας ο λέβητας επιτυγχάνει θερμοκρασία ροής θερμότητας 30° C όταν η θερμοκρασία ροής θερμότητας του συστήματος πέσει κάτω από τους 5°C.

Η λειτουργία αντιπαγωτικής προστασίας ενεργοποιείται, εφ’ όσον:

- * η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προς το λέβητα είναι ενεργοποιημένη,
- * το βοηθητικό ρομπινέτο αερίου είναι ανοικτό,
- * η πίεση στο σύστημα είναι η απαιτούμενη,
- * δεν έχει σημειωθεί απόφραξη του λέβητα.



9. ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΛΑΒΩΝ



Οι ανωμαλίες εμφανίζονται στην οθόνη με κωδικούς σφαλμάτων (π.χ. E01).

Οι ανωμαλίες οι οποίες μπορούν να επαναφερθούν από το χρήστη εμφανίζονται με το σύμβολο **R** (π.χ. εικόνα 4).



Οι ανωμαλίες οι οποίες δεν μπορούν να επαναφερθούν εμφανίζονται με το σύμβολο Δ (π.χ. εικόνα 4.1).

Για επαναφορά (RESET) του λέβητα αερίου, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί **R** για 2 δευτερόλεπτα περίπου.

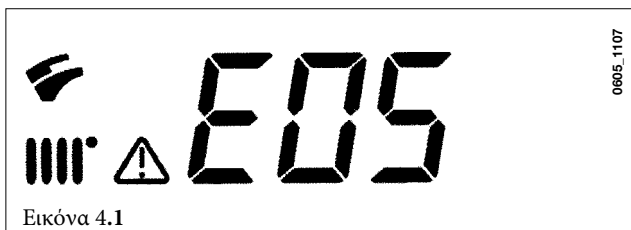
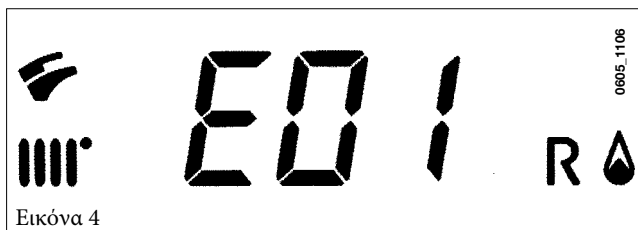


Σημείωση: η λειτουργία επαναφοράς είναι διαθέσιμη μόνο για 5 διαδοχικές προσπάθειες, μετά την εκτέλεση των οποίων η λειτουργία επαναφοράς (RESET) απενεργοποιείται και ο λέβητας αερίου παραμένει σε κατάσταση απόφαξης.

Για να πραγματοποιήσετε μια νέα προσπάθεια επαναφοράς (RESET), ενεργήστε ως εξής:



- πατήστε παρατεταμένα το κουμπί για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον,
- επαναφέρετε το λέβητα πατώντας παρατεταμένα το κουμπί **R** για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “OFF” (μη ενεργός),
- πατήστε παρατεταμένα το κουμπί για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον κάθε φορά προκειμένου να ενεργοποιηθεί η θερινή λειτουργία () ή η χειμερινή λειτουργία (). Εικόνα 4



ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	Περιγραφή ΒΛΑΒΩΝ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ
E01	Βλάβη παροχής αερίου	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί R (εικόνα 1) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. Εάν η βλάβη επιμένει, καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E02	Έχει “πέσει” ο αισθητήρας του θερμοστάτη ασφαλείας	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί R (εικόνα 1) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. Εάν η βλάβη επιμένει, καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E03	Έχει “πέσει” ο αισθητήρας του θερμοστάτη καυσαερίων / Έχει “πέσει” ο διακόπτης πίεσης καυσαερίων	Καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E05	Βλάβη αισθητήρα NTC συστήματος κεντρικής θέρμανσης	Καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E06	Βλάβη αισθητήρα NTC συστήματος Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης	Καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E10	Πίεση νερού ΧΑΜΗΛΗ	Ελέγξτε ότι η πίεση στο σύστημα είναι η προβλεπόμενη. Βλ. ενότητα 5. Εάν η βλάβη επιμένει, καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E25	Υπέρβαση μέγ. θερμοκρασίας λέβητα (πιθανή εμπλοκή κυκλοφορητή)	Καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E35	Πρόβλημα φλόγας (παρασιτική φλόγα)	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί R (εικόνα 1) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα. Εάν η βλάβη επιμένει, καλέστε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.

Σημείωση: όταν παρουσιαστεί μια ανωμαλία, το φόντο της οθόνης αναβοσβήνει μαζί με τον κωδικό σφάλματος.

10. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΕΡΒΙΣ

Για να διατηρείται η αποδοτική και ασφαλής λειτουργία του λέβητά σας, αναθέστε τον έλεγχο του σε έναν Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις, μετά το τέλος κάθε περιόδου λειτουργίας.

Με το προσεκτικό σέρβις εξασφαλίζεται η οικονομική λειτουργία του συστήματος.

Μην καθαρίζετε το εξωτερικό περίβλημα της συσκευής με εκτριπτικά, διαβρωτικά και/ ή πολύ εύφλεκτα καθαριστικά (δηλ: βενζίνη, οινόπνευμα και ούτω καθεξής). Διακόπτετε πάντοτε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος προς τη συσκευή πριν από τον καθαρισμό της (βλ. ενότητα 6).

11. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



Οι ακόλουθες παρατηρήσεις και οδηγίες απευθύνονται στους Μηχανικούς Σέρβις προκειμένου να τους βοηθήσουν να εκτελέσουν την εγκατάσταση χωρίς σφάλματα. Οι οδηγίες που αφορούν το άναμμα και τη λειτουργία του λέβητα, περιέχονται στην ενότητα 'Οδηγίες που αφορούν το χρήστη'.

Σημειώστε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η λειτουργία των οικιακών συσκευών αερίου πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό, σε συμμόρφωση προς τα ισχύοντα πρότυπα.

Παρακαλούμε, λάβετε υπόψη σας τα εξής:

- * Αυτός ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με οποιοδήποτε τύπο θερμοαγώγιμων πλακών, καλοριφέρ, αερόθερμων με διπλό ή μονό σωλήνα τροφοδοσίας. Ωστόσο, σχεδιάστε τα τμήματα του συστήματος όπως γίνεται συνήθως, λαμβάνοντας υπόψη τις διαθέσιμες επιδόσεις παροχής εξόδου / ύψους κυκλοφορητή, όπως παρουσιάζονται στην ενότητα 24.
- * Μην αφήνετε στοιχεία της συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο, κλπ.) κοντά σε παιδιά, καθώς αποτελούν ενδεχόμενη πηγή κινδύνου.
- * Το άναμμα του λέβητα για πρώτη φορά πρέπει να εκτελείται από Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις.

Η μη τήρηση των παραπάνω θα καταστήσει την εγγύηση άκυρη και χωρίς νομική ισχύ.

12. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αυτός ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για να θερμαίνει νερό σε θερμοκρασίες χαμηλότερες από τη θερμοκρασία βρασμού του νερού, σε συνθήκες ατμοσφαιρικής πίεσης. Ο λέβητας πρέπει να είναι συνδεδεμένος με ένα σύστημα κεντρικής θέρμανσης και με ένα σύστημα παροχής ζεστού νερού οικιακής χρήσης, σε συμμόρφωση προς τις επιδόσεις και την ισχύ εξόδου του.

Αναθέστε την εγκατάσταση του λέβητα σε έναν Ειδικευμένο Μηχανικό Σέρβις και βεβαιωθείτε ότι εκτελούνται οι παρακάτω ενέργειες:

- προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τον τύπο του διαθέσιμου αερίου. Για περισσότερες λεπτομέρειες, δείτε το σημείωμα στη συσκευασία και την επιγραφή πάνω στην ίδια τη συσκευή.
- προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι ο ελκυσμός του τερματικού του αγωγού απαγωγής καυσαερίων είναι ο κατάλληλος. Επίσης, προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι το τερματικό δεν παρεμποδίζεται καθώς και ότι δεν πραγματοποιείται απαγωγή καυσαερίων από οποιαδήποτε άλλη συσκευή μέσω του ίδιου αγωγού απαγωγής καυσαερίων, εκτός κι αν ο αγωγός είναι ειδικά σχεδιασμένος για να συλλέγει καυσαέρια που προέρχονται από περισσότερες από μία συσκευές, σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους και τις ισχύουσες διατάξεις.
- προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι, σε περίπτωση που ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων έχει συνδεθεί σε προ-υπάρχοντες αγωγούς απαγωγής καυσαερίων, έχει διεξαχθεί σχολαστικός καθαρισμός καθώς, σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος να αποσπαστούν στερεά υπολείμματα καύσης κατά τη λειτουργία του λέβητα και να φράξουν τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων.

Για να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία της συσκευής και για να μην ακυρωθεί η εγγύηση, τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις:

1. Κύκλωμα ζεστού νερού:

- Εάν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 20 °F (1 °F = 10 mg ανθρακικού ασβεστίου ανά λίτρο νερού), εγκαταστήστε ένα σύστημα βελτιωτικής επεξεργασίας νερού με λειτουργία πολυφωσφορικών αλάτων ή παρεμφερές, σε συμμόρφωση με τις ισχύουσες διατάξεις.
- Το κύκλωμα Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης πρέπει να αποπλένεται πολύ καλά μετά την εγκατάσταση της συσκευής καθώς και πριν από τη χρήση του.

2. Κύκλωμα θέρμανσης

2.1. σε καινούριο σύστημα

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα θα πρέπει να καθαριστεί και να αποπλυθεί πολύ καλά και με χρήση των κατάλληλων δικών σας προϊόντων, προκειμένου να απομακρυνθούν εντελώς από το σύστημα τυχόν άχρηστα ρινίσματα από διάνοιξη σπειρωμάτων, θραύσματα συγκολλήσεων και διαλύτες, εφ' όσον υπάρχουν.

Για την αποφυγή καταστροφής των μεταλλικών, πλαστικών και ελαστικών μερών, να χρησιμοποιείτε μόνο ουδέτερα καθαριστικά, δηλ. μη όξινα και μη αλκαλικά καθαριστικά. Τα συνιστώμενα προϊόντα καθαρισμού είναι τα εξής:

καθαριστικά κυκλωμάτων θέρμανσης SENTINEL X300 ή X400 και FERNOX. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

2.2. στο υπάρχον σύστημα

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί και να αποπλυθεί με χρήση των κατάλληλων δικών σας προϊόντων, όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.1, προκειμένου να απομακρυνθούν λασπόνερα και ρύποι.

Για την αποφυγή καταστροφής των μεταλλικών, πλαστικών και ελαστικών μερών, να χρησιμοποιείτε μόνο ουδέτερα καθαριστικά, δηλ. μη όξινα και μη αλκαλικά καθαριστικά, όπως είναι τα προστατευτικά κυκλωμάτων θέρμανσης SENTINEL X100 και FERNOX. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Να θυμάστε ότι η παρουσία ξένων σωμάτων στο σύστημα θέρμανσης μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τη λειτουργία του λέβητα (π.χ. υπερθέρμανση και θορυβώδης λειτουργία του εναλλάκτη θερμότητας).

Η μη τήρηση των παραπάνω θα καταστήσει την εγγύηση άκυρη και χωρίς νομική ισχύ.

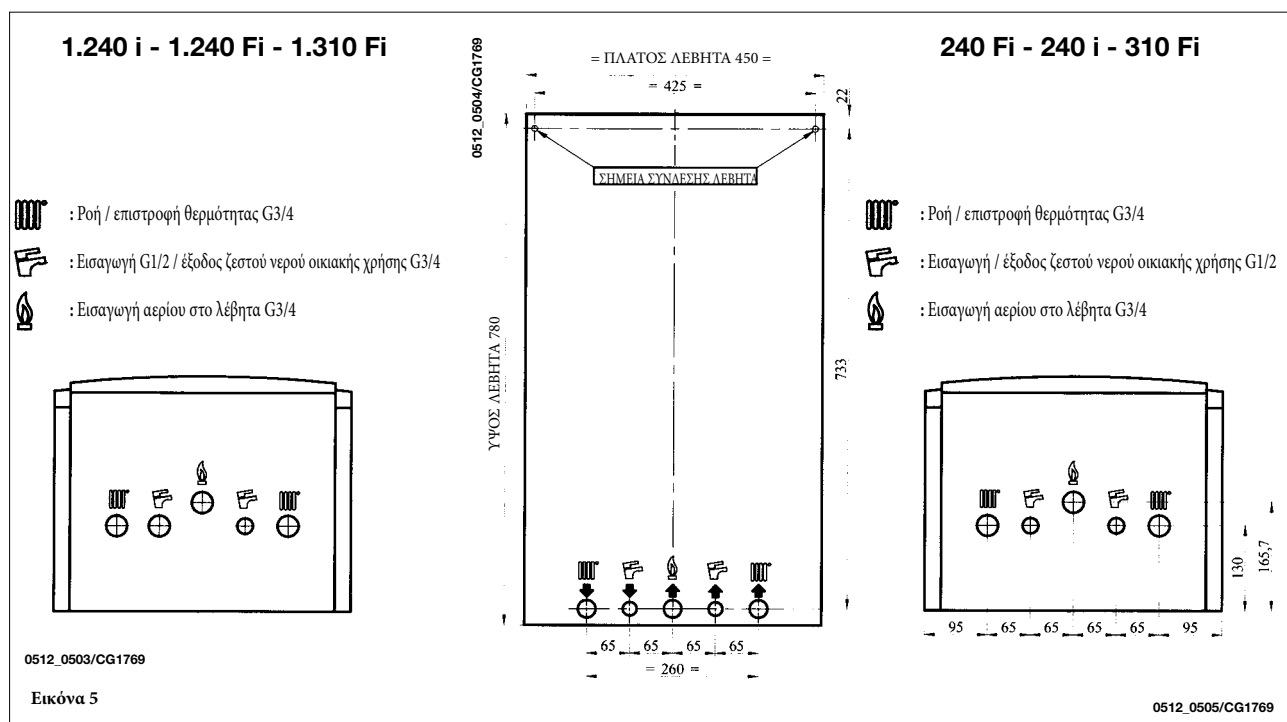


13. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

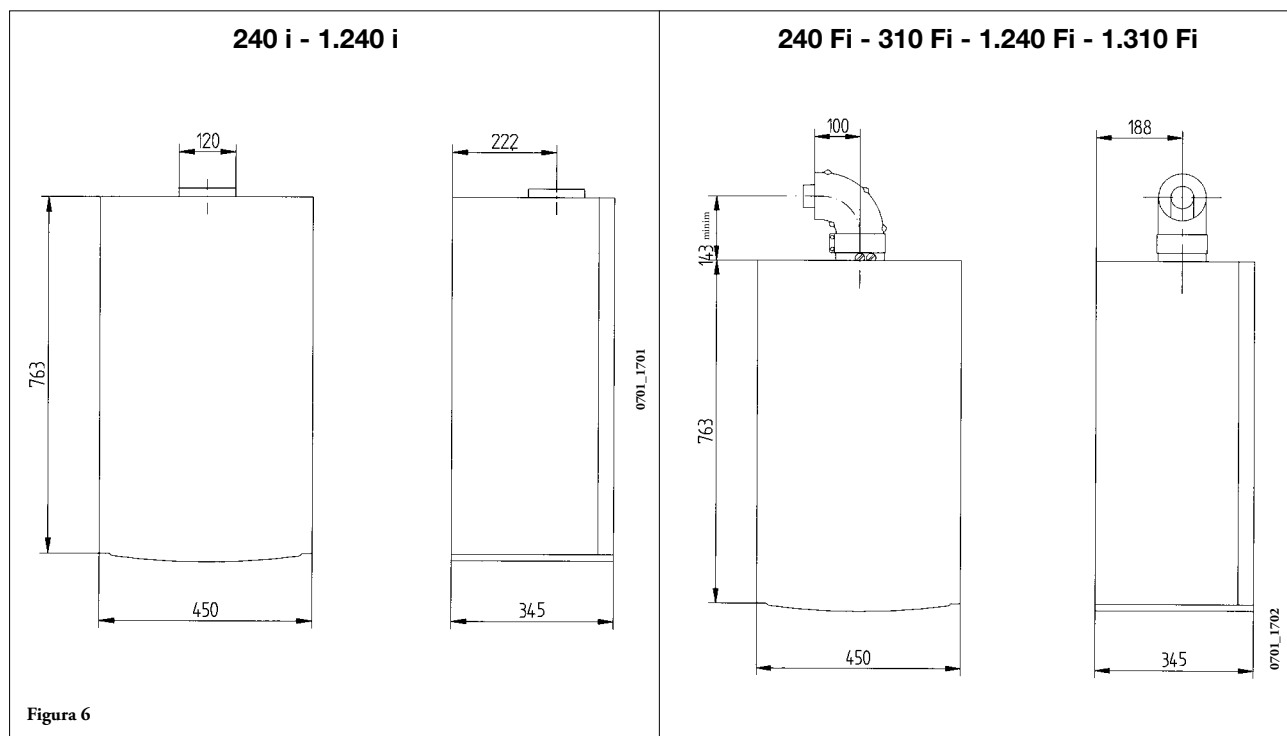
Alegeți locul de amplasare al centralei, apoi aplicați șablonul pe perete, cu bandă adezivă. Racordați țevile la orificiile de alimentare cu gaz și apă prevăzute pe latura inferioară a șablonului. Vă recomandăm să instalați două robinete G3/4 (disponibile la cerere) pe țevile de pe turul și de pe returul instalației de încălzire centrală; aceste robinete vă vor permite să efectuați operații importante fără a goli complet instalația. Dacă montați centrala pe o instalație existentă sau dacă o înlocuiți, vă recomandăm să montați un vas de decantare pe țeava de retur a instalației, pentru a colecta depunerile și reziduurile care pot rămâne și care pot fi puse în circulație în instalație, chiar și după spălare.

Când centrala e fixată pe șablon, racordați conductele de evacuare gaze arse și admisie aer (accesorii furnizate de producător) conform instrucțiunilor din paragrafele următoare.

Când instalați modelul **240 i - 1.240 i** (centrală cu tiraj natural), efectuați racordarea la conducta de evacuare utilizând o țeavă de metal care să fie rezistentă în timp la solicitări mecanice, căldură, efectele produselor de ardere și orice condens care s-ar putea forma.



14. ΜΕΓΕΘΟΣ ΛΕΒΗΤΑ



15. ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΑΕΡΑ

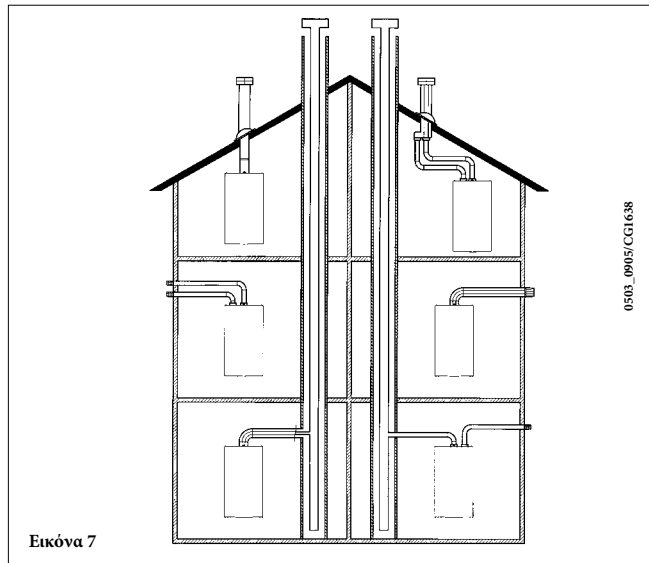


Μοντέλα 240 Fi - 310 Fi - 1.240 Fi - 1.310 Fi

Χάρη στα παρεχόμενα συνδετικά εξαρτήματα και μόνιμα προσαρτήματα (τα οποία περιγράφονται στη συνέχεια), σας εγγυόμαστε εύκολη και ευέλικτη εγκατάσταση των λέβητων αερίου εξαναγκασμένου ελκυσμού.

Ο λέβητας είναι ειδικά σχεδιασμένος για σύνδεση σε σύστημα σωλήνων απαγωγής καυσαερίων / εισαγωγής αέρα με ομοαξονικό, κατακόρυφο ή οριζόντιο τερματικό. Με τη βοήθεια ενός κιτ διαχωρισμού, μπορεί να εγκατασταθεί και σύστημα δύο σωλήνων.

Τοποθετήστε αποκλειστικά και μόνο τα συνδετικά εξαρτήματα που παρέχει ο κατασκευαστής.



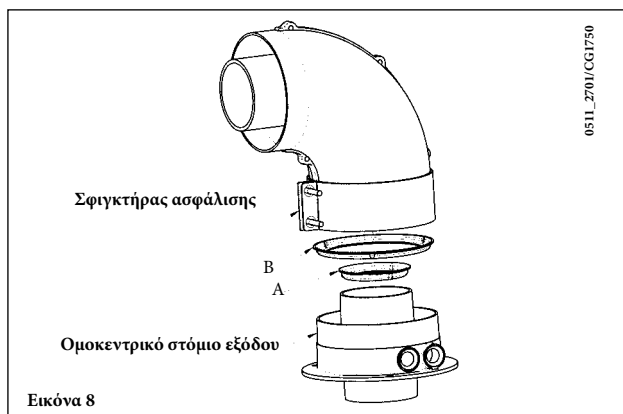
Εικόνα 7

0510_0005/CG1638

... ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟΣ (ΟΜΟΚΕΝΤΡΙΚΟΣ) ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ - ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΑΕΡΑ

Αυτός ο τύπος αγωγού επιτρέπει τόσο η κατάθλιψη των καυσαερίων όσο και η αναρρόφηση του αέρα καύσης να γίνονται εκτός του κτιρίου και σε περίπτωση που τοποθετηθεί αγωγός απαγωγής καυσαερίων LAS.

Η ομοαξονική γωνία 90° επιτρέπει τη σύνδεση του λέβητα με έναν αγωγό απαγωγής καυσαερίων - αναρρόφησης αέρα υπό οποιαδήποτε κατεύθυνση, καθώς μπορεί να περιστραφεί κατά 360°. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική γωνία και να συνδυαστεί με ομοαξονικό αγωγό ή με γωνία 45°.



Εικόνα 8

0511_2701/CG1750

Εάν το στόμιο εξόδου του αγωγού απαγωγής καυσαερίων είναι τοποθετημένο εξωτερικά του κτιρίου, τότε η σωλήνωση απαγωγής καυσαερίων - αναρρόφησης αέρα πρέπει να προεξέχει τουλάχιστον 18mm από τον τοίχο, ώστε να υπάρχει περιθώριο να τοποθετηθεί κεραμίδι αλουμινίου για την απορροή του βρόχινου νερού και να στεγανοποιηθεί προκειμένου να αποφεύγονται οι διαρροές νερού. Εξασφαλίστε ελάχιστη καθοδική κλίση 1 cm προς τα έξω ανά μέτρο αγωγού.

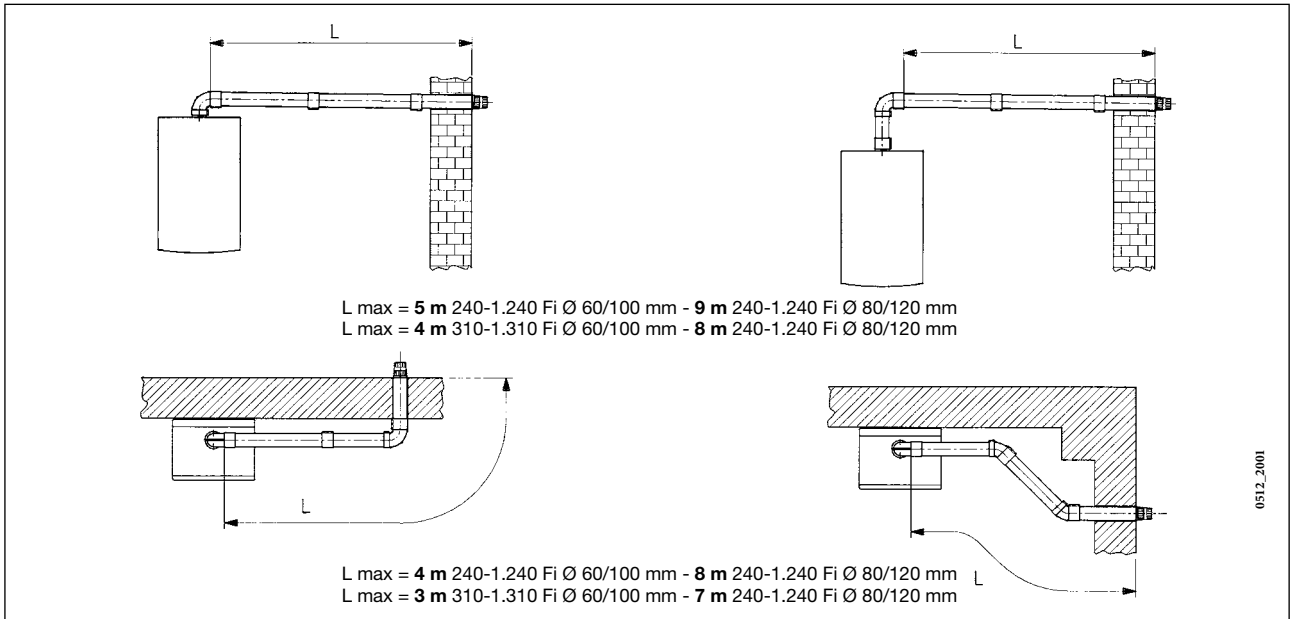
- Κάθε γωνία 90° μειώνει το συνολικό μήκος αγωγού κατά 1 μέτρο.
- Κάθε γωνία 45° μειώνει το συνολικό μήκος αγωγού κατά 0.5 μέτρο.

Μοντέλο λέβητα	Μήκος (m)		ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος αναρρόφησης αέρα ⓑ	ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος απαγωγής καυσαερίων ⓐ
	Οριζόντιο (*)	Κατακόρυφο		
240 Fi 1.240 Fi	0 χ 1	0 χ 1	Ναι	Ναι
	1 χ 2	1 χ 2		Όχι
	2 χ 5	2 χ 4		Όχι
310 Fi 1.310 Fi	0 χ 1	0 χ 1	Όχι	Ναι
	1 χ 2	1 χ 2	Ναι	Όχι
	2 χ 4	2 χ 4	Όχι	Όχι

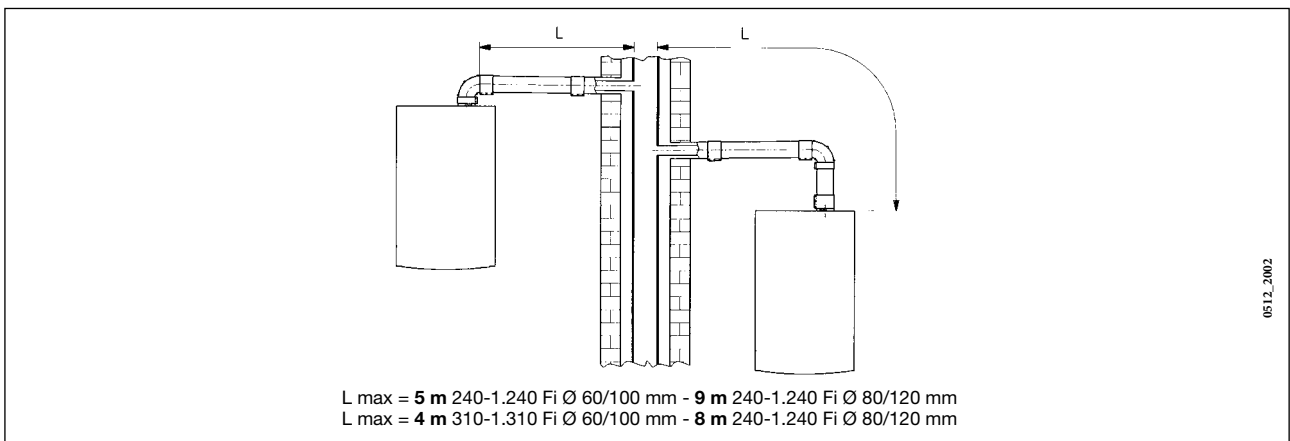
(*) Η πρώτη γωνία 90° δεν συμπεριλαμβάνεται στο μέγιστο διαθέσιμο μήκος.



15.1 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

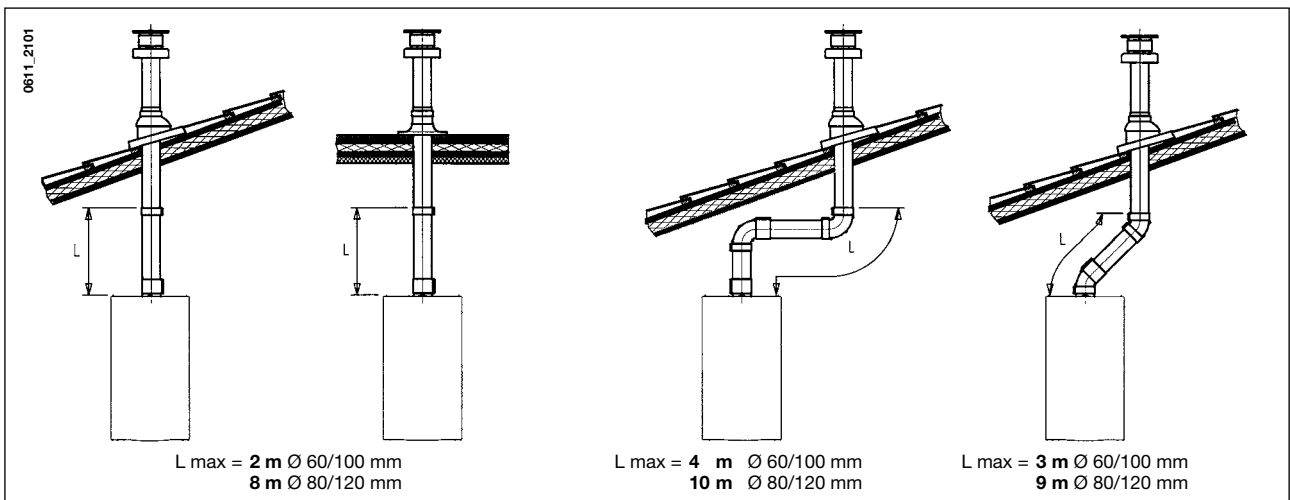


15.2 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ LAS



15.3 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

Αυτός ο τύπος εγκατάστασης μπορεί να πραγματοποιηθεί τόσο σε επίπεδη όσο και σε κεκλιμένη στέγη προσαρμόζοντας ένα τερματικό, ένα κεραμίδι για την απορροή του βρόχινου νερού και ένα περίβλημα (συμπληρωματικά συνδετικά εξαρτήματα παρέχονται με αίτησή σας).



Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση των συνδετικών εξαρτημάτων, ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα που συνοδεύουν τα συνδετικά εξαρτήματα.

Αυτός ο τύπος σωλήνωσης επιτρέπει την κατάθλιψη των καυσαερίων τόσο εκτός του κτιρίου όσο και μέσα σε μεμονωμένους αγωγούς απαγωγής καυσαερίων.

Η αναρρόφηση αέρα καύσης μπορεί να πραγματοποιείται σε διαφορετική θέση από τη θέση στην οποία είναι τοποθετημένο το τερματικό απαγωγής καυσαερίων.

Το κιτ διαχωρισμού αποτελείται από έναν αντάπτορα αγωγού απαγωγής καυσαερίων (100/80) και από έναν αντάπτορα αγωγού αναρρόφησης αέρα.

Για τον αντάπτορα του αγωγού αναρρόφησης αέρα, τοποθετήστε τις βίδες και τις τσιμούχες που αφαιρέσατε προηγουμένως από το καπάκι.

Το μεκ εισόδου πρέπει να αφαιρείται στις ακόλουθες περιπτώσεις

Μοντέλο λέβητα	(L1+L2)		Θέση συνδέσμου τμήματος αναρρόφησης αέρα	ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος απαγωγής καυσαερίων Ⓐ	CO2 %	
	Οριζόντιο (*)	κατακόρυφο			G20	G31
240 Fi 1.240 Fi	0 χ 4	0 χ 4	3	Ναι	6,4	7,3
	4 χ 15	4 χ 15	1	Όχι		
	15 χ 25	-	-			
	25 χ 40	-	-			
310 Fi 1.310 Fi	0 χ 2	0 χ 2	1	Όχι	7,4	8,4
	2 χ 8	2 χ 8	2			
	8 χ 25	8 χ 25	3			

(*) Η πρώτη γωνία 90° δεν συμπεριλαμβάνεται στο μέγιστο διαθέσιμο μήκος.

Η γωνία 90° επιτρέπει τη σύνδεση του λέβητα με έναν αγωγό απαγωγής καυσαερίων - αναρρόφησης αέρα υπό οποιαδήποτε κατεύθυνση, καθώς μπορεί να περιστραφεί κατά 360°. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική γωνία και να συνδυαστεί με τον αγωγό ή με γωνία 45°.

- Κάθε γωνία 90° μειώνει το συνολικό μήκος αγωγού κατά 0.5 μέτρο.
- Κάθε γωνία 45° μειώνει το συνολικό μήκος αγωγού κατά 0.25 μέτρο.

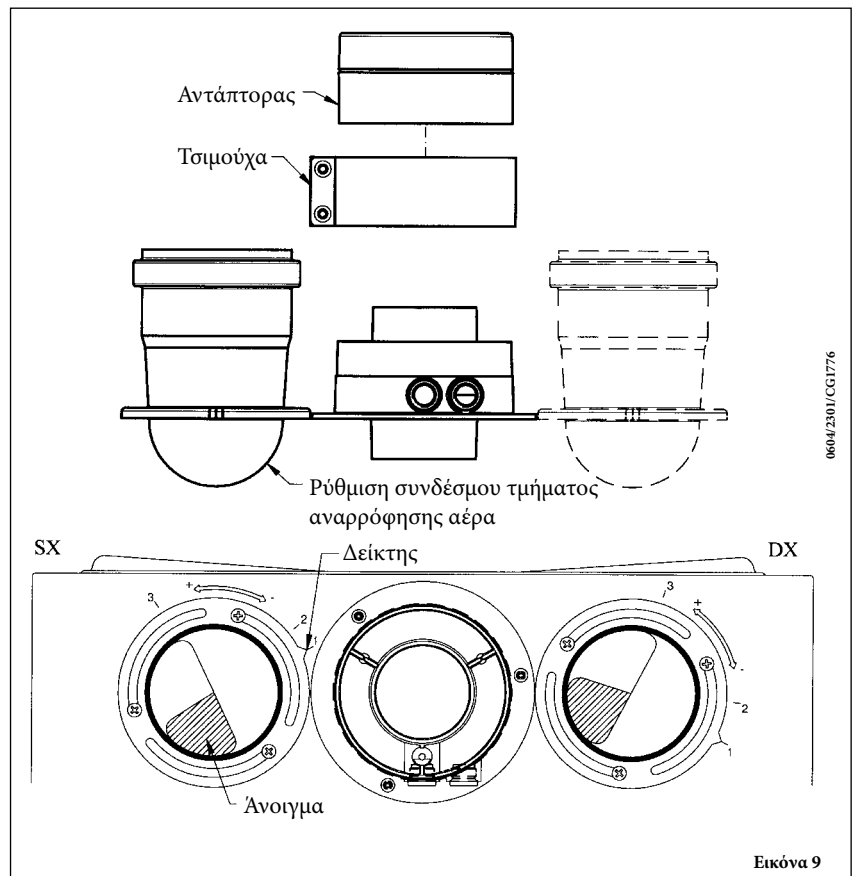
Ρύθμιση χειριστηρίου για σύστημα ξεχωριστών αγωγών απαγωγής καυσαερίων και αναρρόφησης αέρα

Η ρύθμιση αυτού του χειριστηρίου είναι απαραίτητη για τη βελτιστοποίηση των παραμέτρων απόδοσης και καύσης. Ο σύνδεσμος του τμήματος αναρρόφησης αέρα μπορεί να περιστραφεί με σκοπό τη ρύθμιση της ποσότητας του αέρα καύσης ανάλογα με το συνολικό μήκος των αγωγών απαγωγής καυσαερίων και εισαγωγής αέρα.

Περιστρέψτε αυτό το χειριστήριο για να μειώσετε ή να αυξήσετε την ποσότητα αέρα καύσης (εικόνα 9):

Για καλύτερη βελτιστοποίηση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας αναλυτής καυσαερίων, ο οποίος θα μετρά την περιεκτικότητα των καυσαερίων σε CO CO₂ όταν ο λέβητας αποδίδει τη μέγιστη θερμότητα, ρυθμίζοντας βαθμιαία τον αέρα για να επιτευχθεί η τιμή CO CO₂ που παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα από, σε περίπτωση που η ανάλυση δείξει μικρότερη τιμή.

Για τη σωστή εγκατάσταση αυτής της συσκευής, ανατρέξτε και στα τεχνικά δεδομένα που συνοδεύουν το συνδετικό προσάρτημά της.

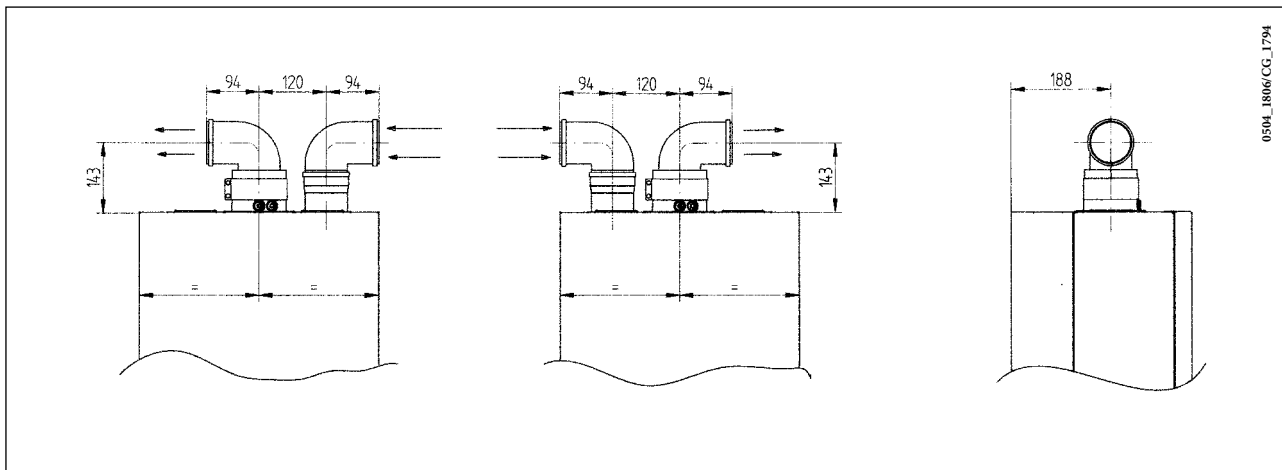


Εικόνα 9





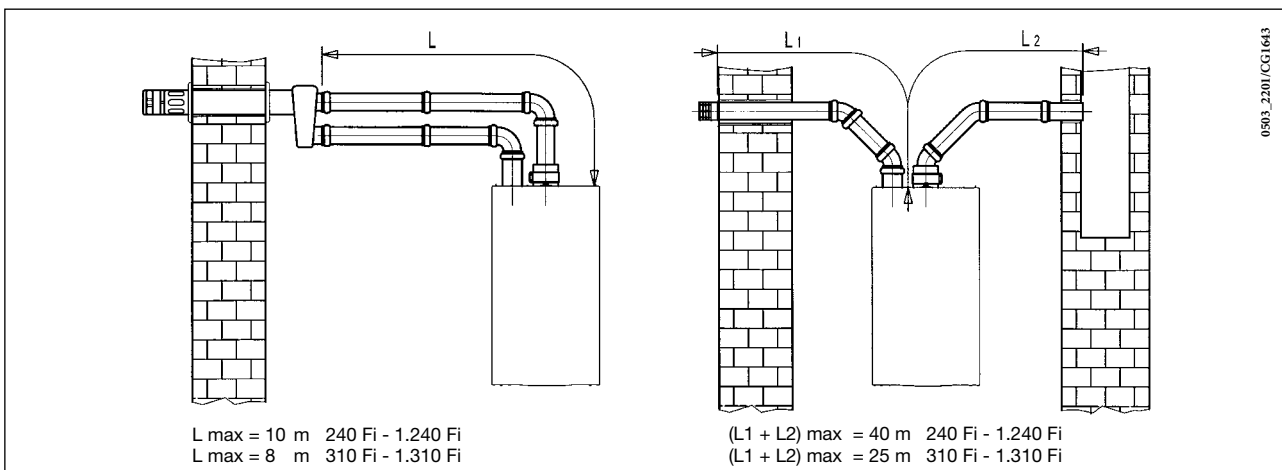
15.4 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΞΕΧΩΡΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΑΕΡΑ



15.5 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΞΕΧΩΡΙΣΤΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

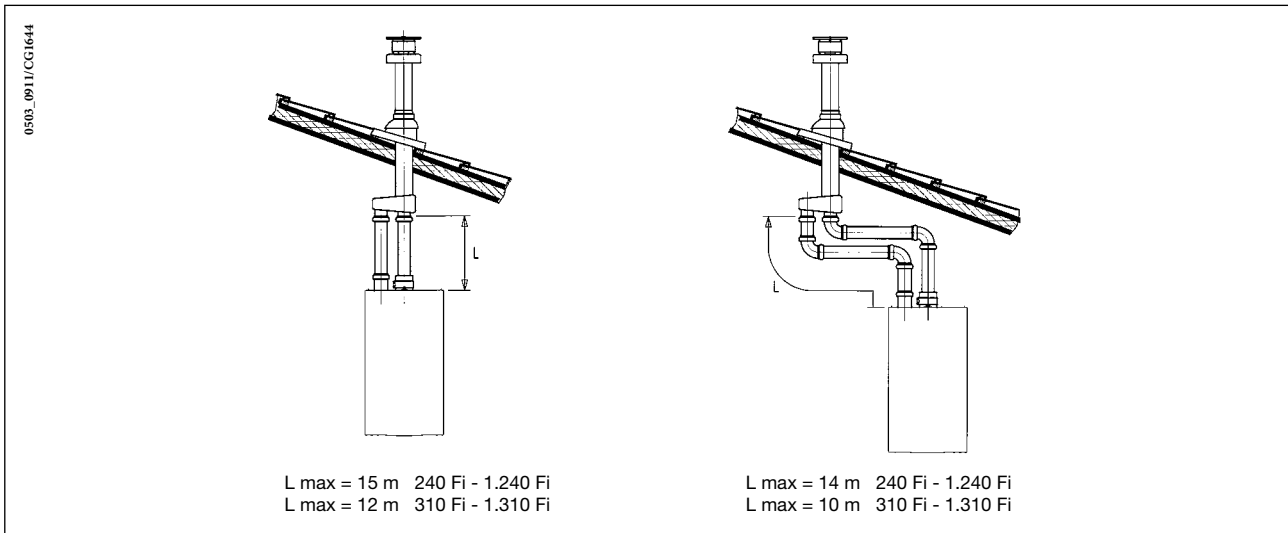
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Εξασφαλίστε ελάχιστη καθοδική κλίση 1 cm προς τα έξω ανά μέτρο αγωγού.

Στην περίπτωση που εγκαταστήσετε το κιτ περισυλλογής συμπυκνωμάτων, η γωνία του αγωγού αποστράγγισης πρέπει να έχει κατεύθυνση προς το λέβητα.



ΣΗΜ: Στους τύπους C52, τα τερματικά αναρρόφησης αέρα καύσης και απαγωγής προϊόντων καύσης δεν πρέπει, ποτέ, να τοποθετούνται σε αντικριστούς τοίχους του κτιρίου.

Το μέγιστο μήκος του αγωγού αναρρόφησης πρέπει να είναι 10 μέτρα. Εάν το μήκος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων υπερβαίνει τα 6 m, τότε το κιτ περισυλλογής συμπυκνωμάτων (το οποίο παρέχεται ως αξεσουάρ) πρέπει να τοποθετηθεί κοντά στο λέβητα.



Σημαντικό: σε περίπτωση τοποθέτησης μονού αγωγού απαγωγής καυσαερίων, βεβαιωθείτε ότι είναι επαρκώς μονωμένος (π.χ.: με υαλοβάμβακα), σε όλα τα σημεία όπου ο αγωγός περνά μέσα από τοίχους κτιρίων.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση των συνδετικών εξαρτημάτων, ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα που συνοδεύουν τα συνδετικά εξαρτήματα.

16. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

Η ηλεκτρολογική ασφάλεια της συσκευής είναι εγγυημένη μόνο εάν εφαρμοστεί η σωστή γείωση, σε συμμόρφωση προς τους ισχύοντες νόμους και τις ισχύουσες διατάξεις.

Συνδέστε το λέβητα σε μονοφασική τροφοδοσία 230 V + γείωση, χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο καλώδιο τριών ακίδων και βεβαιωθείτε ότι έχετε κάνει τις συνδέσεις με τη σωστή πολικότητα.

Χρησιμοποιήστε διπολικό διακόπτη με απόσταση μεταξύ των επαφών 3mm τουλάχιστον και στους δύο πόλους.

Σε περίπτωση που αντικαταστήσετε το καλώδιο παροχής ρεύματος, προσαρμόστε ένα καλώδιο HAR H05 VV-F' 3 x 0,75 mm² με μέγιστη διάμετρο 8 mm.

...Πρόσβαση στο μπλοκ ακροδεκτών της παροχής ρεύματος

- διακόψτε την παροχή ρεύματος προς το λέβητα χρησιμοποιώντας το διπολικό διακόπτη,
- ξεβιδώστε τις δύο βίδες που στερεώνουν την πλακέτα ελέγχου πάνω στο λέβητα,
- περιστρέψτε την πλακέτα ελέγχου,
- ξεβιδώστε το καπάκι και αποκτήστε πρόσβαση στην καλωδίωση (Εικόνα 10).

Στο μπλοκ ακροδεκτών παροχής ρεύματος, υπάρχουν τοποθετημένες ασφάλειες 2A ταχείας τήξης (για να ελέγξετε ή να αντικαταστήσετε την ασφάλεια, τραβήξτε και αφαιρέστε την ασφαλειοθήκη).

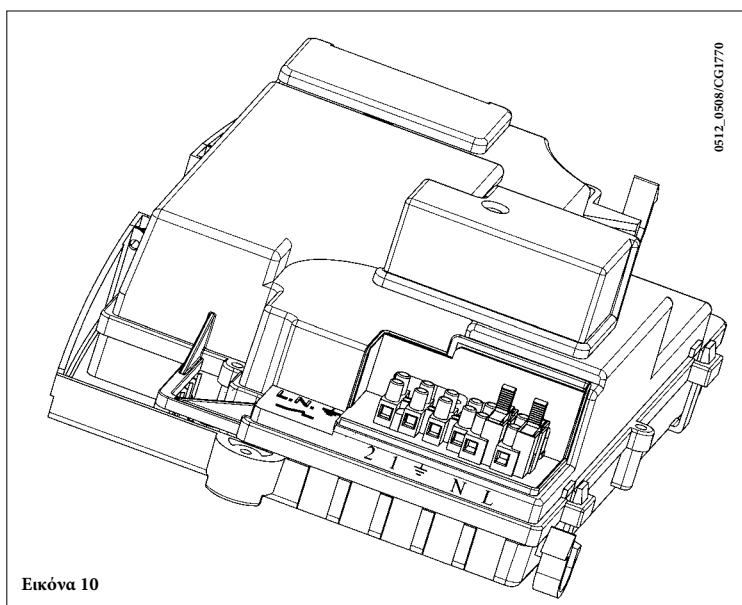
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: βεβαιωθείτε ότι έχετε κάνει τις συνδέσεις με τη σωστή πολικότητα L (ΡΕΥΜΑΤΟΦΟΡΟΣ) - N (ΟΥΔΕΤΕΡΟΣ).

(L) = Ρευματοφόρος (καφέ)

(N) = Ουδέτερος (μπλε)

(⏚) = Γείωση (κίτρινο/πράσινο)

(1) (2) = Ακροδέκτης θερμοστάτη χώρου



Εικόνα 10



17. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΔΩΜΑΤΙΟΥ



Για να συνδέσετε το θερμοστάτη δωματίου στο μπλοκ ακροδεκτών του λέβητα, ενεργήστε ως εξής:



- αποκτήστε πρόσβαση στο μπλοκ ακροδεκτών παροχής ρεύματος (εικόνα 10),
- συνδέστε το θερμοστάτη δωματίου στους ακροδέκτες (1) - (2) και αφαιρέστε τη γεφύρωση.



18. ΤΡΟΠΟΙ ΑΛΛΑΓΗΣ ΑΕΡΙΟΥ



Μόνο Ειδικευμένοι Μηχανικοί Σέρβις επιτρέπεται να τροποποιήσουν αυτό το λέβητα προκειμένου να είναι σε θέση να λειτουργήσει με φυσικό αέριο (G. 20) ή με υγραέριο (G. 31).

Η διαδικασία βαθμονόμησης του ρυθμιστή πίεσης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της βαλβίδας αερίου που είναι τοποθετημένη (HONEYWELL ή SIT, βλ. εικόνα 11).

Εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες με τη σειρά που παρατίθενται:

- A) αντικαταστήστε τα μπεκ εισαγωγής του καυστήρα,
 B) αλλάξτε την τάση του ρυθμιστή βαλβίδας αερίου,
 Γ) συνεχίστε ορίζοντας μια νέα μέγιστη και ελάχιστη τιμή ρύθμισης για το ρυθμιστή πίεσης.

A) Αντικατάσταση των μπεκ εισαγωγής του κεντρικού καυστήρα

- τραβήξτε και αποσπάστε προσεκτικά τον κεντρικό καυστήρα από την έδρασή του,
- αντικαταστήστε τα μπεκ εισαγωγής του κεντρικού καυστήρα και φροντίστε να τα σφίξετε για την αποφυγή διαρροών. Οι διάμετροι των μπεκ καθορίζονται στον πίνακα 1.

B) Αλλαγή της τάσης του ρυθμιστή βαλβίδας αερίου


- ρυθμίστε την παράμετρο **F02** σύμφωνα με το χρησιμοποιούμενο αέριο, όπως περιγράφεται στην ενότητα 20.

Γ) Καθορισμός τιμής ρύθμισης για το ρυθμιστή πίεσης

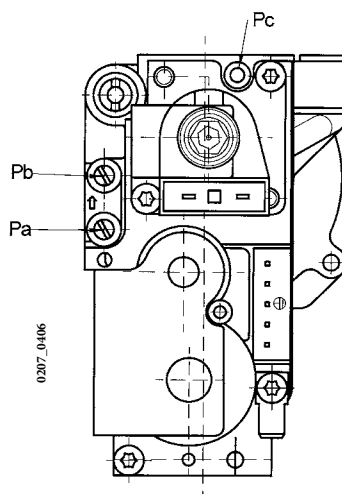
- συνδέστε το σημείο ελέγχου θετικής πίεσης ενός μανομέτρου διαφοράς πίεσης (ενδεχομένως μανομέτρου νερού) με το σημείο ελέγχου πίεσης της βαλβίδας αερίου (**Pb**) (Εικόνα 12); για μοντέλα με στεγανό θάλαμο, συνδέστε το σημείο ελέγχου αρνητικής πίεσης του μανομέτρου με ένα ρακόρ σχήματος "T" προκειμένου να ενώσετε τη ρυθμιστική έξοδο του λέβητα, τη ρυθμιστική έξοδο της βαλβίδας αερίου (**Pc**) και το μανόμετρο. (Η ίδια μέτρηση μπορεί να διεξαχθεί συνδέοντας το μανόμετρο με το δοκιμαστικό σημείο πίεσης (**Pb**) αφού αφαιρέσετε το κάλυμμα πρόσοψης του στεγανού θαλάμου),

Εάν μετρήσετε την πίεση των καυστήρων με διαφορετικό τρόπο, μπορεί να λάβετε ελαφρώς διαφορετικό αποτέλεσμα, γεγονός που οφείλεται στο ότι δε συνυπολογίστηκε η χαμηλή πίεση που αναπτύσσεται μέσα στο στεγανό θάλαμο από τον ανεμιστήρα.

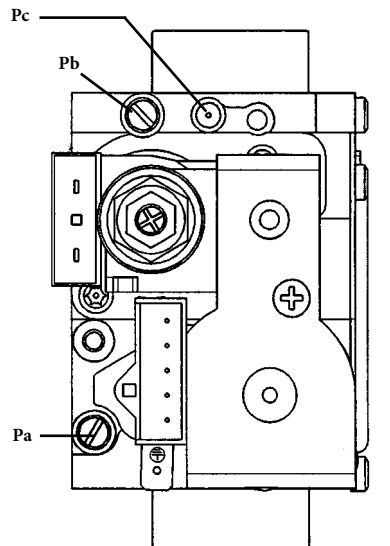
Γ1) Προσαρμογή στην ονομαστική θερμοότητα εξόδου

- ανοίξτε το ρουμπινέτο του αερίου,
- πατήστε το κουμπί  (εικόνα 1) και θέστε το λέβητα σε χειμερινή λειτουργία (βλ. ενότητα 3.2),
- ανοίξτε μια βρύση ζεστού νερού μέχρις ότου η παροχή αποκτήσει την τιμή **10 λίτρα/λεπτό** ή μέχρι να βεβαιωθείτε ότι πληρούνται οι μέγιστες απαιτήσεις θέρμανσης,
- αφαιρέστε το κάλυμμα του ρυθμιστή,
- ρυθμίστε τη βίδα από ορείχαλκο του σωλήνα (**a**) Εικ. 12γ μέχρις ότου επιτευχθούν οι ρυθμίσεις πίεσης που δείχνει ο πίνακας 1,
- ελέγξτε εάν η δυναμική πίεση τροφοδοσίας του λέβητα, μετρούμενη στο δοκιμαστικό σημείο πίεσης της βαλβίδας εισαγωγής αερίου (**Pa**) (Εικόνα 11) είναι σωστή (**37 mbar** για αέριο προπάνιο **G.31**, **20 mbar** για φυσικό αέριο **G20**);

βαλβίδα Honeywell
διαμόρφ. VK 4105 M



βαλβίδα SIT
διαμόρφ. SIGMA 845



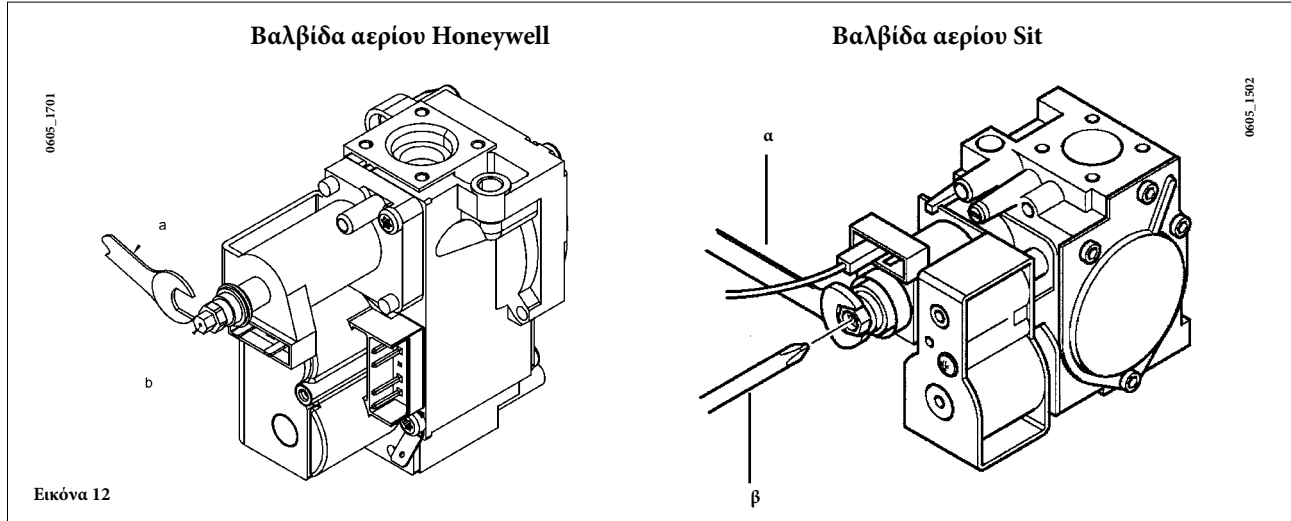
Εικόνα 11

Γ2) Προσαρμογή στη μειωμένη θερμότητα εξόδου

- αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του ρυθμιστή και ξεβιδώστε τη βίδα (β) Εικ. 12 μέχρι να επιτευχθεί η τιμή ρύθμισης της πίεσης, η οποία αντιστοιχεί σε μειωμένη θερμότητα εξόδου (βλ. πίνακα 1),
- συνδέστε ξανά το καλώδιο τροφοδοσίας,
- τοποθετήστε στη θέση του το κάλυμμα του ρυθμιστή και στεγανοποιήστε το.

Γ3) Τελικοί έλεγχοι

- τοποθετήστε την πρόσθετη πινακίδα δεδομένων, καθορίζοντας του τύπου αερίου και των ρυθμίσεων που εφαρμόστηκαν.

**Πίνακας πιέσεων καυστήρα**

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Χρησιμοποιούμενο αέριο	G20	G31	G20	G31	G20	G31
διάμετρος μπεκ (mm)	1,18	0,74	1,18	0,74	1,28	0,77
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΕΞΟΔΟΥ	1,9	4,9	1,9	4,7	1,8	4,9
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑ ΕΞΟΔΟΥ	11,3	29,4	10,0	26,0	13,0	35,5
αρ. μπεκ 15						

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

Πίνακας 1

	240 Fi - 1.240 Fi		240 i - 1. 240 i		310 Fi - 1. 310 Fi	
Κατανάλωση αερίου σε 15 °C - 1013 mbar	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Ονομαστική θερμότητα εξόδου	2,84 m ³ /h	2,09 kg/h	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	3,52 m ³ /h	2,59 kg/h
Μειωμένη θερμότητα εξόδου	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,26 m ³ /h	0,92 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,3 MJ/kg

Πίνακας 2

19. ΟΘΟΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

19.1 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΡΩΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Για να ανάψετε σωστά το λέβητα, ενεργήστε ως εξής:

- Τροφοδοτήστε με ρεύμα το λέβητα.
Όταν ο λέβητας αερίου τροφοδοτείται με ρεύμα, στην οθόνη εμφανίζονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

- 1° βήμα - όλα τα σύμβολα αναμμένα;
- 2° βήμα - Πληροφορίες παραγωγού;
- 3° βήμα - Πληροφορίες παραγωγού;
- 4° βήμα - Πληροφορίες παραγωγού;
- 5° βήμα - tipul de centrală și de gaz utilizat (de ex. \square \sqcap).

Τα εμφανιζόμενα γράμματα έχουν την εξής σημασία:

\square = φυσικός θάλαμος λέβητα

\sqcap = φυσικό αέριο ΜΕΘΑΝΙΟ

\square = στεγανός θάλαμος λέβητα;

\sqcap = υγραέριο (LPG).

6° βήμα - Υδραυλικό σύστημα;

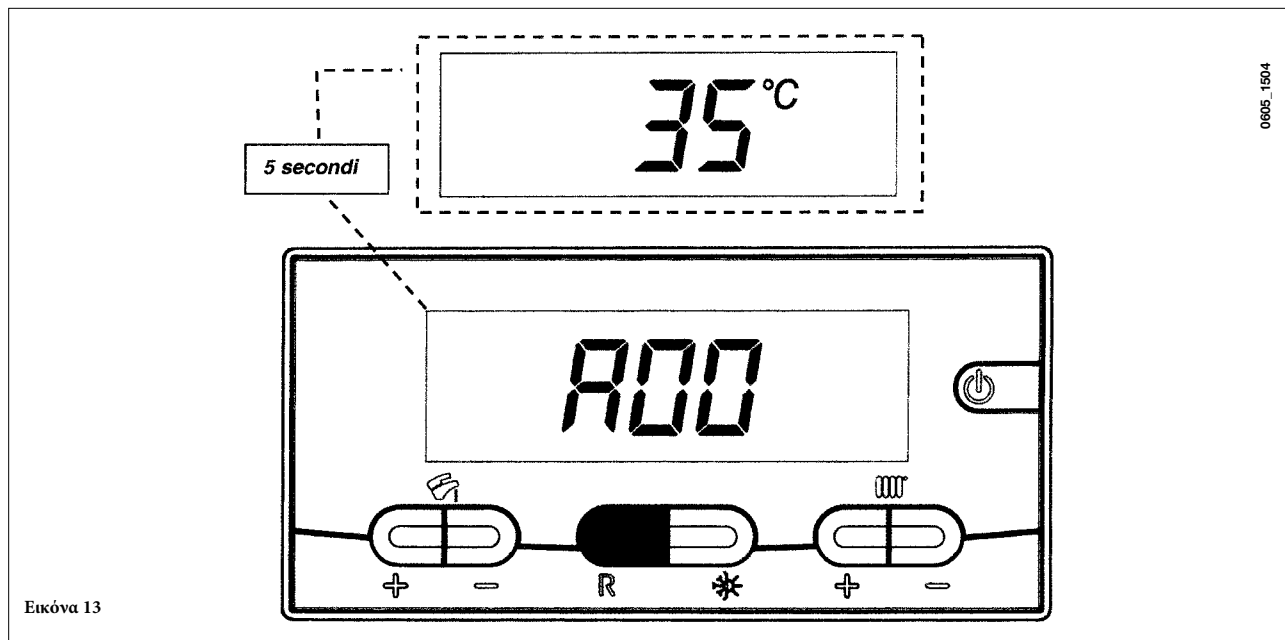
7° βήμα - versiunea de software (două numere x.x);

- ανοίξτε το ρουμπινέτο του αερίου,
- Πιέστε το πλήκτρο ⏻ για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας του λέβητα όπως περιγράφεται στην παρ. 3.2.

19.2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Για να εμφανίσετε μερικές χρήσιμες πληροφορίες κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του λέβητα, ενεργήστε ως εξής:


- Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ⏻ , για 10 δευτερόλεπτα τουλάχιστον, μέχρι στην οθόνη να εμφανιστεί η ένδειξη "A00" (...A07") εναλλάξ με την αντίστοιχη τιμή (π.χ. εικόνα 13),



- Πατήστε τα κουμπιά +/- ζεστού νερού οικιακής χρήσης για να εμφανιστούν οι παρακάτω στιγμιαίες πληροφορίες:

A00: τιμή θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης (°C),
A01: εξωτερική θερμοκρασία (με εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο),
A02: τιμή ρεύματος διαμόρφωσης (100% = 230 mA μεθάνιο - 100% = 310 mA υγραέριο),
A03: τιμή επιπέδου εύρους ισχύος (%),
A04: ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας (°C),
A05: τιμή θερμοκρασίας ροής θερμότητας κεντρικής θέρμανσης (°C),
A06: τιμή παροχής νερού (η τιμή 10 αντιστοιχεί σε παροχή (l/min x 10),
A07: τιμή σήματος φλόγας (8-100%).

Σημείωση: οι γραμμές **A08** και **A09** δε χρησιμοποιούνται.



- Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή για 3 λεπτά. Για τερματισμό της λειτουργίας, πατήστε το κουμπί  όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.2.



19.3 ΈΝΔΕΙΞΗ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

Σημείωση: η λειτουργία επαναφοράς είναι διαθέσιμη μόνο για 5 διαδοχικές προσπάθειες, μετά την εκτέλεση των οποίων η λειτουργία επαναφοράς (RESET) απενεργοποιείται και ο λέβητας αερίου παραμένει σε κατάσταση απόφραξης.

Για να πραγματοποιήσετε μια νέα προσπάθεια επαναφοράς (RESET), ενεργήστε ως εξής:

- πατήστε παρατεταμένα το κουμπί  για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον,
- επαναφέρετε το λέβητα πατώντας παρατεταμένα το κουμπί **R** για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "OFF" (μη ενεργός),
- πατήστε το κουμπί  παρατεταμένα για 2 δευτερόλεπτα τουλάχιστον όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.2.

Βλέπε ενότητα 9 για κωδικούς σφαλμάτων και περιγραφή ανωμαλιών.

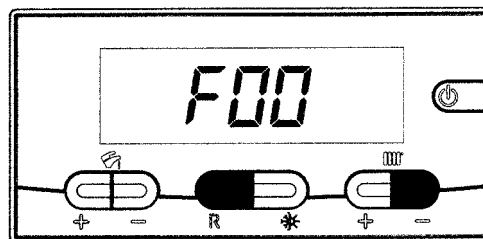


20. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του λέβητα, πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά **R** και **⏏** για 10 δευτερόλεπτα. Όταν η λειτουργία ενεργοποιηθεί, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "F00" εναλλάξ με την τιμή της παραμέτρου.

Ρύθμιση παραμέτρων

- Πατήστε τα κουμπιά **+/-** για να μετακινηθείτε ανάμεσα στις παραμέτρους,
- Πατήστε τα κουμπιά **+/-** για να αλλάξετε την τιμή μιας παραμέτρου,
- Πατήστε το κουμπί **P** για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "MEM";
- Πατήστε το κουμπί για έξοδο από τη λειτουργία χωρίς αποθήκευση. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "ESC";



0605_1505

Κωδικός	Περιγραφή παραμέτρου	Προεπιλεγμένη τιμή					
		240 Fi	1. 240 Fi	240 i	1. 240 i	310 Fi	1.310 Fi
F01	Τύπος λέβητα αερίου 10 = στεγανός θάλαμος - 20 = ανοικτός (ατμοσφαιρικός) θάλαμος	10		20		10	
F02	Τύπος αερίου 00 = φυσικό αέριο (μεθάνιο) - 01 = υγραέριο (LPG)	00 ο 01					
F03	Υδραυλικό σύστημα 00 = συσκευής άμεσης παραγωγής 05 = συσκευής μη άμεσης παραγωγής	00	05	00	05	00	05
F04	Ρύθμιση προγραμματιζόμενου ρελέ 1 (02 = πολυζωνικό σύστημα)	02					
F05	Ρύθμιση προγραμματιζόμενου ρελέ 2 (Δεν χρησιμοποιείται)	04					
F06	Ρύθμιση εξωτερικού αισθητήρα	00					
F07...F09	Δε χρησιμοποιείται	00					
F10	Τρόπος εγκατάστασης τηλεχειριστηρίου 00 = επίτοιχη (παρ. 17.2) 01 = Δεν χρησιμοποιείται 02 = στο λέβητα (παρ. 17.1)	00					
F11...F12	Δε χρησιμοποιείται	00					
F13	Μέγ. θερμότητα εξόδου Κεντρικής Θέρμανσης (0-100%)	100					
F14	Μέγ. θερμότητα εξόδου Κεντρικής Θέρμανσης (0-100%)	100					
F15	Ελάχ. θερμότητα εξόδου Κεντρικής Θέρμανσης (0-100%)	00					
F16	Μέγιστη τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας 00 = 85°C - 01 = 45°C	00					
F17	Διάρκεια παράτασης λειτουργίας κυκλοφορητή (λεπτά) - (1-10)	03					
F18	Ελάχιστη παύση λειτουργίας καυστήρα (λεπτά) στη λειτουργία κεντρικής θέρμανσης - (1-10)	03					
F19	Δεν χρησιμοποιείται	07					
F20	Δεν χρησιμοποιείται	00					
F21	Λειτουργία προστασίας από τη λεγεωνέλα 00 = Απενεργοποιημένη - 01 = Ενεργοποιημένη	00					
F22	Δεν χρησιμοποιείται	00					
F23	Μέγιστη τιμή ζεστού νερού (ACS)	60					
F24	Δεν χρησιμοποιείται	35					
F25	Σύστημα προστασίας από έλλειψη νερού	00					
F26...F29	Πληροφορίες παραγωγού (μη τροποποιήσιμες παράμετροι)	--					
F30	Δεν χρησιμοποιείται	10					
F31...F32	Δε χρησιμοποιείται	00					

Προσοχή: Μην αλλάζετε την τιμή των παραμέτρων "εκτός χρήσης".

21. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος σε πλήρη συμμόρφωση με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα αναφοράς και, συγκεκριμένα, είναι εξοπλισμένος με τα εξής:

- **Διακόπτης πίεσης αέρα για μοντέλα εξαναγκασμένου ελκυσμού (240 Fi - 310 Fi - 1. 240 Fi - 1.310 Fi)**
Αυτός ο διακόπτης (17 - εικόνα 20) επιτρέπει το άναμμα του κεντρικού καυστήρα υπό την προϋπόθεση ότι η απόδοση του αγωγού απαγωγής καυσαερίων είναι τέλεια.
Στην περίπτωση ενός από τα παρακάτω σφάλματα:
 - το τερματικό απαγωγής καυσαερίων είναι βουλωμένο,
 - ο σωλήνας Venturi είναι βουλωμένος,
 - ο ανεμιστήρας έχει υποστεί εμπλοκή,
 - η σύνδεση μεταξύ του σωλήνα Venturi και του διακόπτη πίεσης αέρα έχει διακοπεί,Ο λέβητας παραμένει σε κατάσταση αναμονής και στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 03E (βλ. ενότητα 9).
- **Θερμοστάτης καυσαερίων για λέβητες φυσικού ελκυσμού (μοντέλο 240 i - 1. 240 i)**
Αυτή η διάταξη (15 - εικόνα 21) περιλαμβάνει έναν αισθητήρα τοποθετημένο στο αριστερό τμήμα της χοάνης απαγωγής καυσαερίων και διακόπτει τη ροή του αερίου προς τον καυστήρα σε περίπτωση που ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων βουλώσει ή σε περίπτωση προβλημάτων ελκυσμού. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, ο λέβητας υφίσταται απόφραξη και στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 03E (βλ. ενότητα 9).
Πα να ανάψετε ξανά τον κεντρικό καυστήρα αμέσως, βλ. ενότητα 9.

Απαγορεύεται η απενεργοποίηση αυτής της διάταξης ασφαλείας

- **Θερμοστάτης προστασίας από υπερθέρμανση**
Χάρη σε έναν αισθητήρα (12 - εικ. 20 /21) ο οποίος είναι τοποθετημένος μέσα στη ροή θερμότητας, αυτός ο θερμοστάτης διακόπτει την παροχή του αερίου προς τον καυστήρα σε περίπτωση που σημειωθεί υπερθέρμανση του νερού που περιέχεται στο πρωτεύον κύκλωμα. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, ο λέβητας υφίσταται απόφραξη και το εκ νέου άναμμα του θα είναι δυνατό μόνο αφού εξαλειφθεί η αιτία της ανωμαλίας.
Πα την ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ των κανονικών συνθηκών λειτουργίας, βλ. ενότητα 9.

Απαγορεύεται η απενεργοποίηση αυτής της διάταξης ασφαλείας

- **Ανιχνευτής ιονισμού φλόγας**
Το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας (19 - εικόνα 20, 16 - εικόνα 21), το οποίο είναι τοποθετημένο στη δεξιά πλευρά του καυστήρα, εγγυάται την ασφαλή λειτουργία σε περίπτωση διακοπής της παροχής του αερίου ή σε περίπτωση ατελούς εσωτερικής ανάφλεξης του καυστήρα. Σ' αυτή την περίπτωση, ο λέβητας υφίσταται απόφραξη.
Πα την ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ των κανονικών συνθηκών λειτουργίας, βλ. ενότητα 9.
- **Αισθητήρας υδραυλικής πίεσης**
Αυτή η διάταξη (3 - εικόνα 20/21) επιτρέπει την ενεργοποίηση του κεντρικού καυστήρα μόνο στην περίπτωση που η πίεση στο σύστημα είναι μεγαλύτερη από 0,5 bar.
- **Παράταση λειτουργίας κυκλοφορητή για το κύκλωμα κεντρικής θέρμανσης**
Η ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, συμπληρωματική λειτουργία του κυκλοφορητή διαρκεί 3 λεπτά (F17 - Ενότητα 20) όταν ο λέβητας είναι ρυθμισμένος σε λειτουργία κεντρικής θέρμανσης, μετά το σβήσιμο του καυστήρα λόγω ενός θερμοστάτη χώρου ή της παρέμβασης μιας διάταξης ασφαλείας.
- **Παράταση λειτουργίας κυκλοφορητή για το κύκλωμα ζεστού νερού οικιακής χρήσης**
Το ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου παρατείνει τη λειτουργία του κυκλοφορητή για 30 δευτερόλεπτα, όταν ο λέβητας είναι ρυθμισμένος σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης, αφού ο αισθητήρας ζεστού νερού οικιακής χρήσης σβήσει το λέβητα.
- **Διάταξη αντιπαγωγικής προστασίας (συστήματα κεντρικής θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης)**
Οι διατάξεις ηλεκτρονικού χειρισμού των λεβήτων περιλαμβάνουν μια 'αντιπαγωγική λειτουργία' στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης, με τη βοήθεια της οποίας ο λέβητας επιτυγχάνει θερμοκρασία ροής θερμότητας 30°C όταν η θερμοκρασία της ροής θερμότητας του συστήματος πέσει κάτω από τους 5 °C.
Αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη όταν ο λέβητας είναι συνδεδεμένος με την παροχή ρεύματος, η παροχή ρεύματος είναι ενεργοποιημένη και η πίεση στο σύστημα είναι η απαιτούμενη.
- **Απουσία κυκλοφορίας νερού (πιθανή εμπλοκή κυκλοφορητή)**
Εάν δεν υπάρχει κυκλοφορία νερού μέσα στο πρωτεύον κύκλωμα, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος 25E (βλ. ενότητα 9).
- **Λειτουργία αντι-μπλοκαρίσματος κυκλοφορητή**
Στην περίπτωση που δεν απαιτείται θερμότητα, ο κυκλοφορητής εκκινείται αυτόματα και λειτουργεί για ένα λεπτό στο διάστημα των επόμενων 24 ωρών.
Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή μόνο όταν ο λέβητας τροφοδοτείται με ρεύμα.
- **Τρίοδη βαλβίδα αντι-μπλοκαρίσματος**
Στην περίπτωση που δεν απαιτείται θερμότητα για διάστημα 24 ωρών, η τρίοδη βαλβίδα εκτελεί μια πλήρη μεταγωγή.
Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή μόνο όταν ο λέβητας τροφοδοτείται με ρεύμα.
- **Υδραυλική βαλβίδα ασφαλείας (κύκλωμα θέρμανσης)**
Αυτή η διάταξη (28 - εικόνα 20, 25 - εικόνα 21) είναι ρυθμισμένη στην τιμή 3 bar και χρησιμοποιείται στο κύκλωμα θέρμανσης.

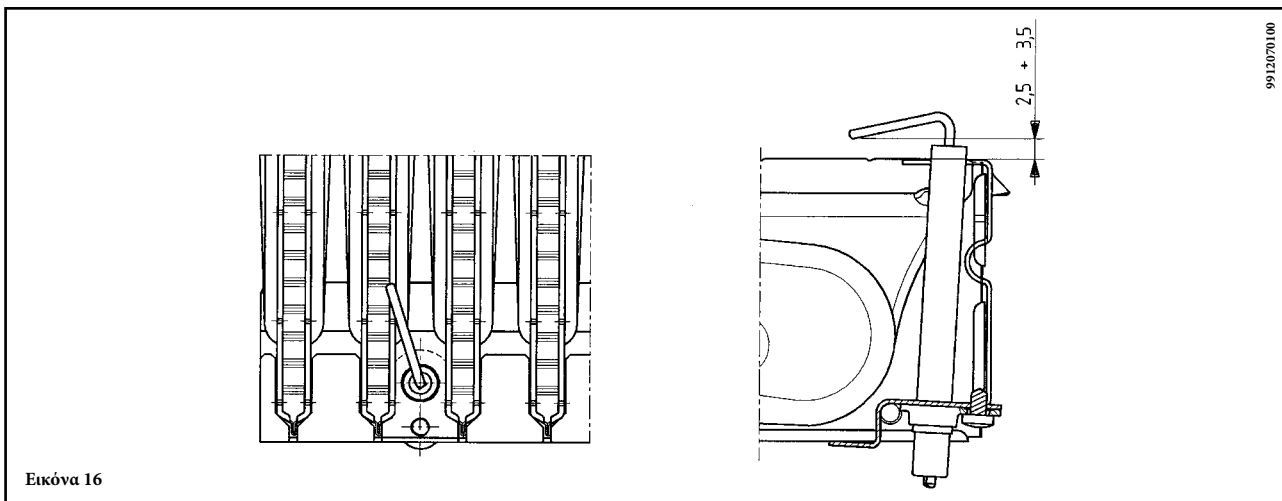
Η βαλβίδα ασφαλείας θα πρέπει να συνδέεται σε αποχέτευση με σιφόνι. Η χρήση της βαλβίδας ως μέσου για την αποστράγγιση του κυκλώματος θέρμανσης απαγορεύεται αυστηρά.

- **Λειτουργία προστασίας από τη λεγεωνέλα (μοντέλα 1. 240 Fi - 1. 240 i - 1.310 Fi με μπόιλερ)**
Η λειτουργία προστασίας από τη λεγεωνέλα ΔΕΝ είναι ενεργοποιημένη.
Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία, ρυθμίστε την παράμετρο F21=01 (όπως περιγράφεται στην παρ. 20). Όταν η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, ανεβάζει κατά διαστήματα μιας εβδομάδας τη θερμοκρασία του νερού που περιέχει το μπόιλερ σε θερμοκρασία άνω των 60°C (η λειτουργία ενεργοποιείται μόνον εάν το νερό δεν έχει υπερβεί ποτέ τους 60°C τις προηγούμενες 7 ημέρες).

Σημείωση: η παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι εξασφαλισμένη ακόμη κι αν ο αισθητήρας NTC (5 - εικόνα 20 - 21) έχει υποστεί ζημιά. Σ' αυτή την περίπτωση, ο έλεγχος της θερμοκρασίας πραγματοποιείται με βάση τη θερμοκρασία ροής θερμότητας του λέβητα.



22. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΞΕΝΑΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΨΗΝΕΥΣΗΣ ΦΛΟΓΑΣ



Εικόνα 16

23. ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΥΣΗΣ

Ο λέβητας διαθέτει δύο σημεία σύνδεσης, ειδικά σχεδιασμένα για να επιτρέπουν στους τεχνικούς να μετρούν την απόδοση της καύσης μετά την εγκατάσταση και να διασφαλίζουν ότι τα προϊόντα της καύσης δε συνιστούν κίνδυνο για την υγεία.

Το ένα σημείο σύνδεσης συνδέεται με το κύκλωμα κατάθλιψης καυσαερίων και επιτρέπει την παρακολούθηση της ποιότητας των προϊόντων της καύσης και την απόδοση της καύσης.

Το άλλο σημείο συνδέεται με το κύκλωμα εισαγωγής αέρα καύσης και επιτρέπει τον έλεγχο τυχόν ανακυκλοφορίας των προϊόντων της καύσης στην περίπτωση ομοαξονικών σωλήνων.

Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να μετρηθούν στο σημείο σύνδεσης στο κύκλωμα καυσαερίων:

- θερμοκρασία των προϊόντων καύσης,
- συγκέντρωση οξυγόνου (O_2) ή διοξειδίου του άνθρακα (CO_2),
- συγκέντρωση μονοξειδίου του άνθρακα (CO).

Η θερμοκρασία του αέρα καύσης μπορεί να μετρηθεί στο σημείο σύνδεσης στο κύκλωμα εισαγωγής αέρα, εισάγοντας το μετρητικό σωλήνα σε βάθος 3 cm περίπου.

Στα μοντέλα λεβήτων φυσικού ελκυσμού, πρέπει να διανοιχθεί μια οπή στο σωλήνα κατάθλιψης καυσαερίων, σε απόσταση από το λέβητα ίση με το διπλάσιο της εσωτερικής διαμέτρου του ίδιου του σωλήνα.

Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να μετρηθούν μέσω αυτής της οπής:

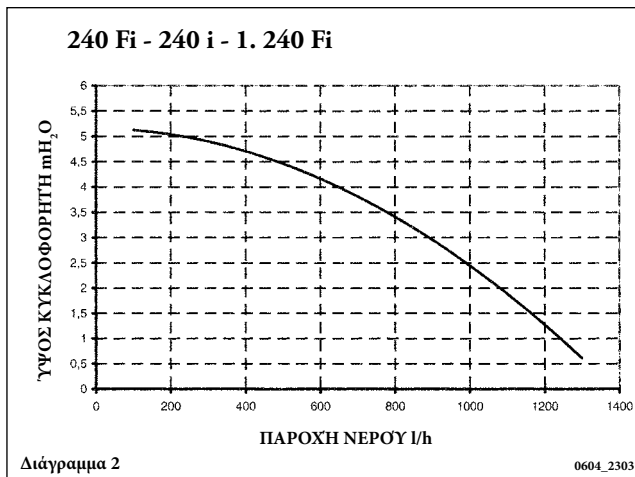
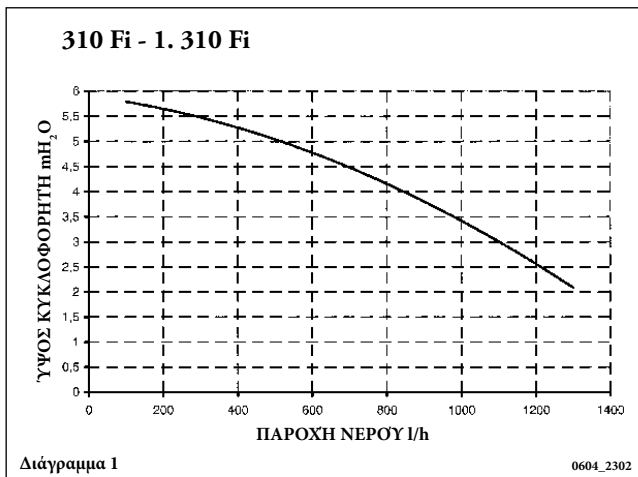
- θερμοκρασία των προϊόντων καύσης,
- συγκέντρωση οξυγόνου (O_2) ή διοξειδίου του άνθρακα (CO_2),
- συγκέντρωση μονοξειδίου του άνθρακα (CO).

Η θερμοκρασία του αέρα καύσης πρέπει να μετράται κοντά στο σημείο όπου ο αέρας εισάγεται στο λέβητα.

Η οπή, η οποία πρέπει να διανοιχθεί από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του συστήματος όταν αυτό έχει τίθεται σε λειτουργία, πρέπει να στεγανοποιηθεί με τρόπο που να εξασφαλίζει ότι ο σωλήνας κατάθλιψης των προϊόντων καύσης είναι αεροστεγής κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας.

24. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΒΕΒΛΟΥ / ΎΨΟΥΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ

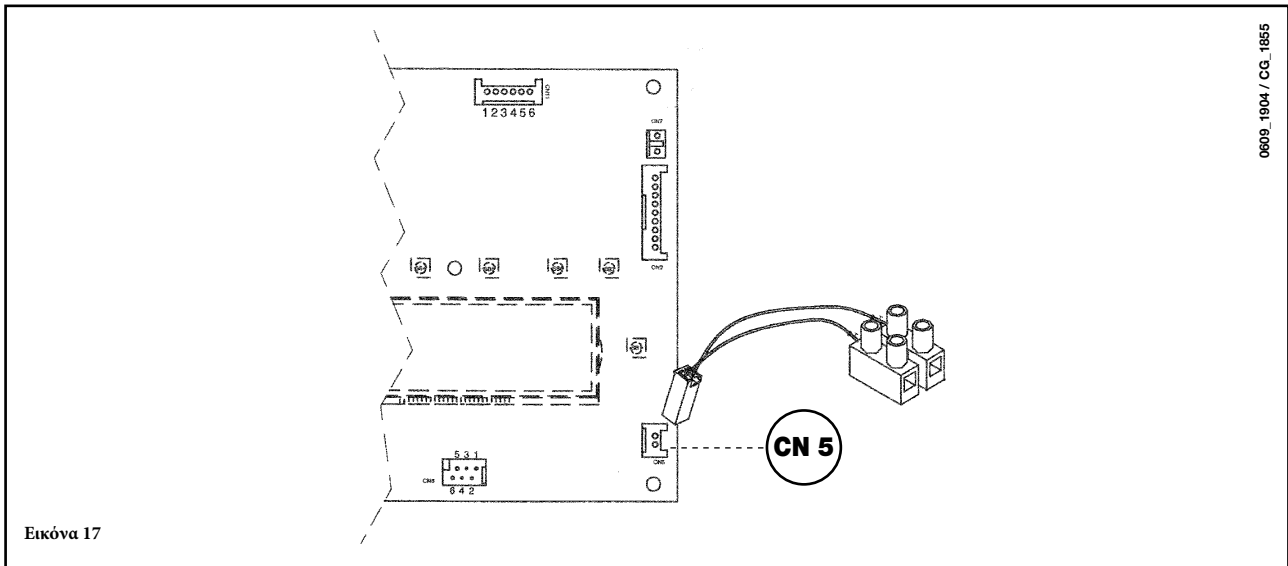
Πρόκειται για ένα υψηλό στατικό ύψος αντλίας, το οποίο είναι κατάλληλο για εγκατάσταση οποιουδήποτε τύπου συστημάτων θέρμανσης μονού ή διπλού σωλήνα. Η βαλβίδα εξαερισμού που είναι εγκατεστημένη στον κυκλοφορητή επιτρέπει το γρήγορο εξαερισμό του συστήματος θέρμανσης.



25. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ



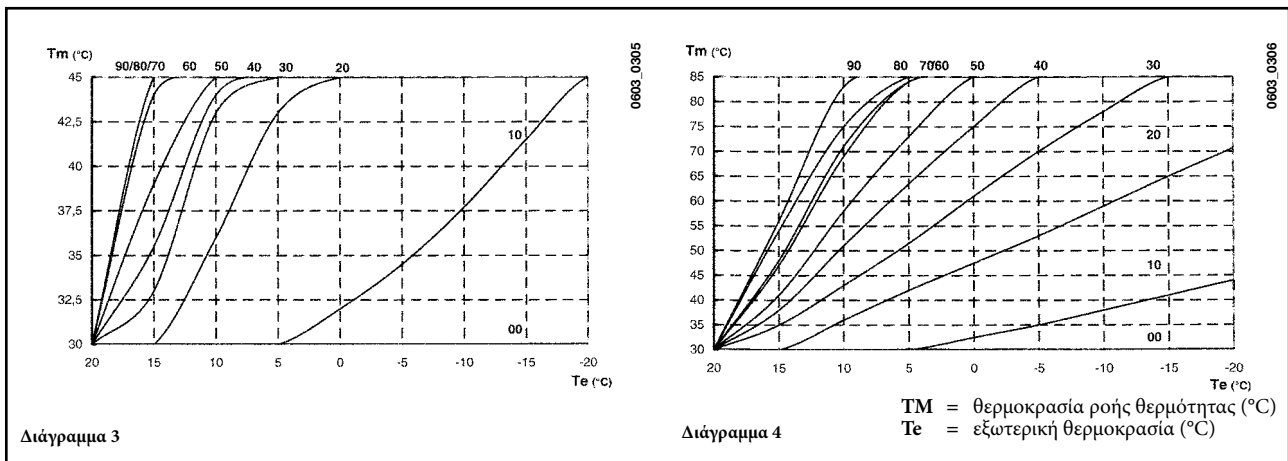
Ο λέβητας είναι προδιαμορφωμένος για σύνδεση εξωτερικού αισθητήρα (ο οποίος παρέχεται ως αξεσουάρ). Για τη σύνδεση, ανατρέξτε στην παρακάτω εικόνα καθώς και στις οδηγίες που παρέχονται με τον αισθητήρα.



Όταν είναι συνδεδεμένος ο εξωτερικός αισθητήρας, η διάταξη ελέγχου θερμοκρασίας του κυκλώματος θέρμανσης ρυθμίζει το συντελεστή διασποράς **K REG**. Για να ρυθμίσετε τις καμπύλες (0...90) πατήστε τα +/- κουμπιά .

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Η τιμή της θερμοκρασίας κατάθλιψης **TM** εξαρτάται από τη ρύθμιση της παραμέτρου F16 (κεφ. 20). Πράγματι, η μέγιστη προγραμματιζόμενη θερμοκρασία μπορεί να είναι 85 ή 45 °C.

Καμπύλες Kt





26. ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΠΟΙΛΕΡ ΚΑΙ ΜΟΤΕΡ ΤΡΙΟΔΗΣ



Μοντέλα 1.240 i - 1.240 Fi - 1.310 Fi



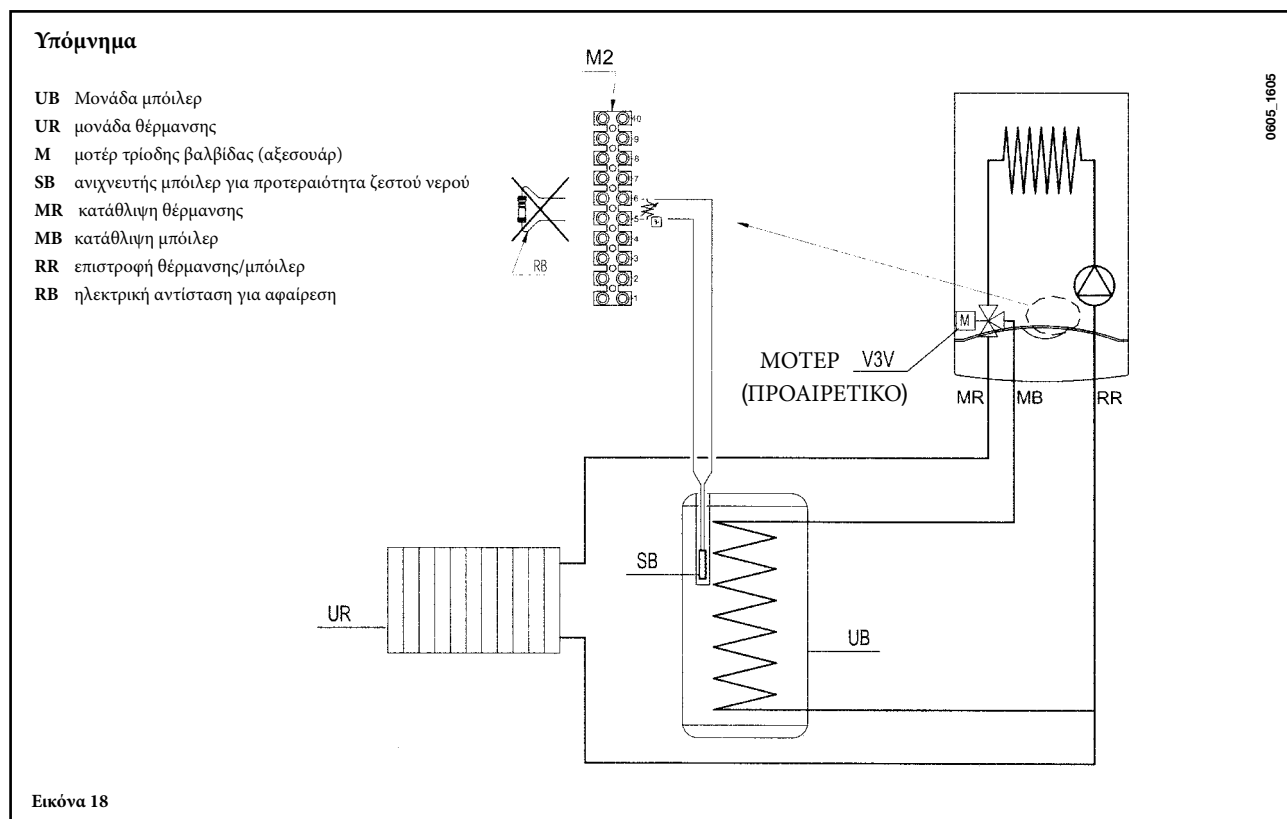
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο ανιχνευτής προτεραιότητας ζεστού νερού NTC και το μοτέρ της τριόδου βαλβίδας δεν συμπεριλαμβάνονται στον εξοπλισμό της συσκευής και παρέχονται ως αξεσουάρ.



ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ ΜΠΟΙΛΕΡ



Ο λέβητας είναι ρυθμισμένος για τη σύνδεση εξωτερικού μπόιλερ. Εκτελέστε την υδραυλική σύνδεση όπως στην εικ. 17. Συνδέστε τον ανιχνευτή προτεραιότητας ζεστού νερού NTC στους ακροδέκτες 5-6 της βάσης ακροδεκτών M2 αφού αφαιρέσετε την ηλεκτρική αντίσταση που είναι τοποθετημένη. Το ευαίσθητο στοιχείο του ανιχνευτή NTC πρέπει να τοποθετηθεί στην ειδική υποδοχή του μπόιλερ. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού (35°...65 °C) επιτυγχάνεται με τα πλήκτρα +/-



Εικόνα 18

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος F03 = 05 (παρ. 20).

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΟΤΕΡ ΤΡΙΟΔΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ (Μοντέλα 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)

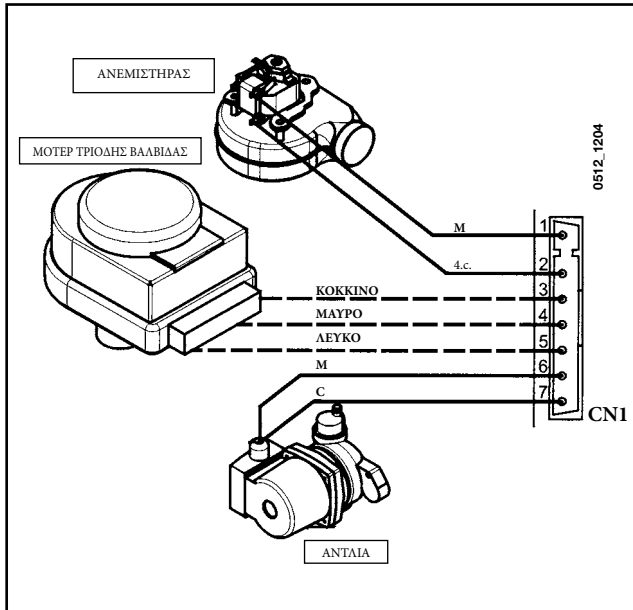
Το μοτέρ της τριόδης βαλβίδας και η καλωδίωσή του παρέχονται χωριστά ως σετ.
Συνδέστε το μοτέρ της τριόδης βαλβίδας όπως στην εικόνα.

Για τη σύνδεση της καλωδίωσης ενεργήστε ως εξής:

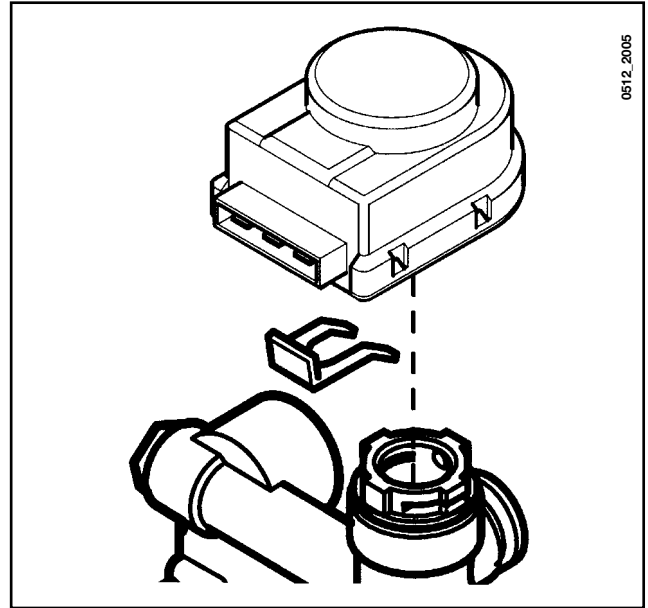
- 1) ξεβιδώστε τις 3 βίδες στερέωσης και ανασηκώστε τον πίνακα
- 2) συνδέστε τα καλώδια της τριόδης βαλβίδας (λευκό-κόκκινο-μαύρο) όπως στην εικόνα 19

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ελέγξτε τη σωστή ασφάλιση των καλωδίων στο συνδετήρα CN1.

- 3) ασφαλίστε το καλώδιο στο σφιγκτήρα καλωδίου του πίνακα
- 4) κλείστε τον πίνακα και ασφαλίστε τον με τις βίδες στερέωσης.



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΟΤΕΡ ΤΡΙΟΔΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ (Μοντέλα 1.240 i . 1.240 Fi - 1.310 Fi)



Σημείωση: πριν συνδέσετε το μοτέρ, βγάλετε το καπάκι από την τριόδη βαλβίδα





27. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΛΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

(Δεν υπάρχει στους LUNA 1.240I - 1.240 Fi - 1.310 Fi)



Ο καθαρισμός του κυκλώματος ζεστού νερού μπορεί να γίνει χωρίς την αφαίρεση του εναλλάκτη νερού-νερού εάν η πλάκα είναι εφοδιασμένη εξ αρχής με ειδικό ρουμπινέτο (κατόπιν παραγγελίας) τοποθετημένο στην είσοδο και στην έξοδο ζεστού νερού οικιακής χρήσης.



Για τον καθαρισμό ενεργήστε ως εξής:



- Κλείστε το ρουμπινέτο εισόδου νερού οικιακής χρήσης
- Αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού ανοίγοντας ένα ρουμπινέτο παροχής
- Κλείστε το ρουμπινέτο εξόδου ζεστού νερού
- Ξεβιδώστε τα δύο καπάκια στα ρουμπινέτα διακοπής
- Βγάλτε τα φίλτρα



Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ειδικός εξοπλισμός, πρέπει να αφαιρέσετε τον εναλλάκτη νερού-νερού όπως περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο και να τον καθαρίσετε. Συνιστάται επίσης να καθαρίζετε από τα άλατα την υποδοχή και το σχετικό ανιχνευτή NTC στο κύκλωμα ζεστού νερού.

Για τον καθαρισμό του εναλλάκτη και/ή του κυκλώματος ζεστού νερού συνιστάται η χρήση Cillit FFW-AL ή Benckiser HF-AL.

28. ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΝΕΡΟΥ-ΝΕΡΟΥ

(Δεν υπάρχει στους LUNA 1.240I - 1.240 Fi - 1.310 Fi)

Ο εναλλάκτης νερού-νερού είναι με πλάκες από ασάλι ίnox και μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα χρησιμοποιώντας κοινό κατσαβίδι και ενεργώντας ως εξής:

- αδειάστε την εγκατάσταση, κατά προτίμηση μόνο το λέβητα, από την ειδική βαλβίδα αποστράγγισης
- αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού
- βγάλτε τις δύο βίδες από την πρόσοψη που στερεώνουν τον εναλλάκτη νερού-νερού και αφαιρέστε τον από τη θέση του (εικ. 19).

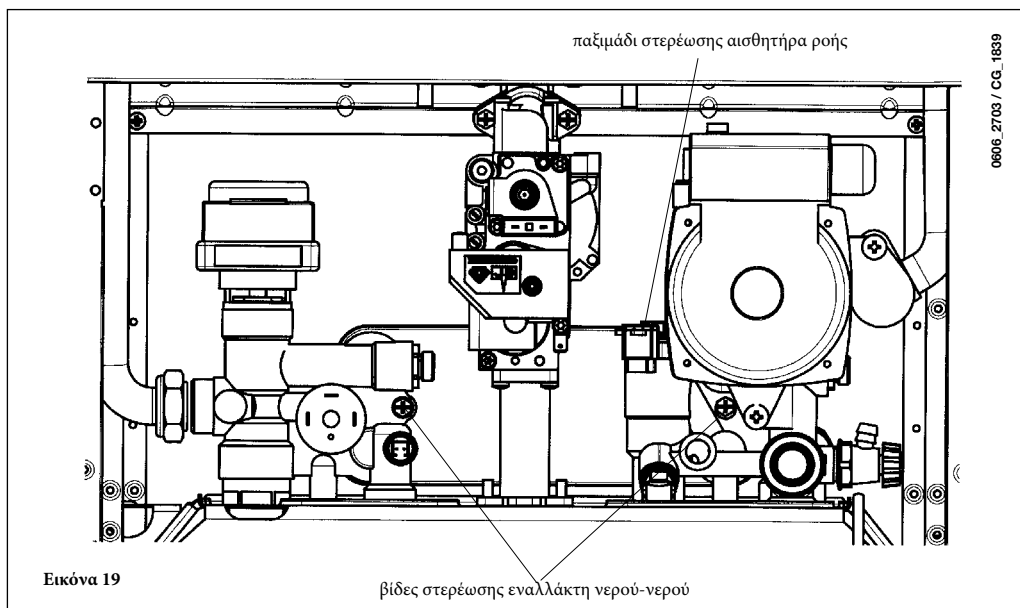
29. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ

(Δεν υπάρχει στους LUNA 1.240I - 1.240 Fi - 1.310 Fi)

Ο λέβητας διαθέτει φίλτρο κρύου νερού τοποθετημένο στην υδραυλική μονάδα. Για τον καθαρισμό, ενεργήστε ως εξής:

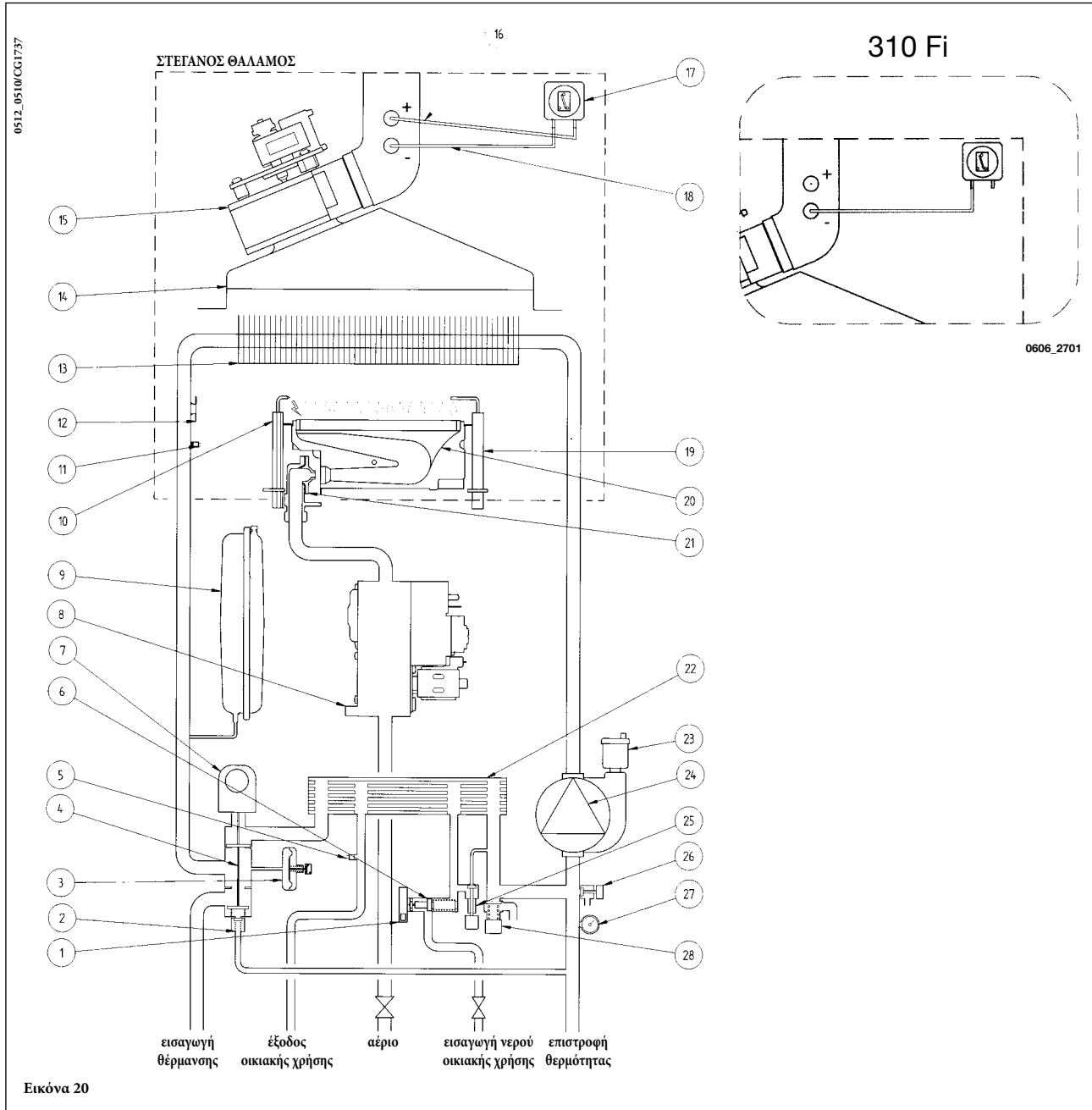
- Αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης αισθητήρα ροής (εικ. 19).
- Βγάλτε από τη θέση του τον αισθητήρα και το σχετικό φίλτρο.
- Καθαρίστε ενδεχόμενες ακαθαρσίες.

Σημαντικό: Σε περίπτωση αντικατάστασης και/ή καθαρισμού των δακτυλίων "OR" της υδραυλικής μονάδας, μη χρησιμοποιείτε για τη λίπανση λάδι ή γράσο, αλλά μόνο Molykote 111.



30. ΣΧΗΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΛΕΒΗΤΑ

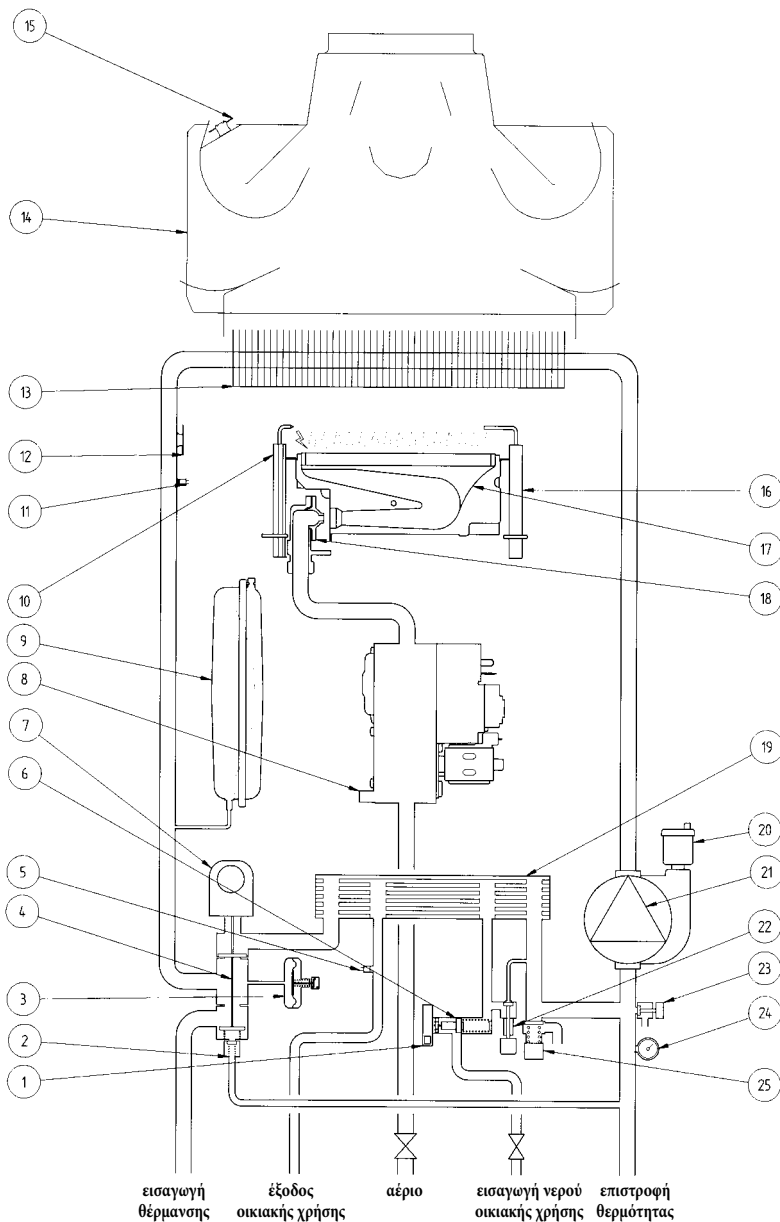
30.1 - 240 Fi - 310 Fi



Εικόνα 20

Υπόμνημα:

- | | |
|--|---|
| <p>1 Αισθητήρας προτεραιότητας NTC συστήματος Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης</p> <p>2 Αυτόματη διακλάδωση</p> <p>3 Διακόπτης πίεσης νερού</p> <p>4 Τρίοδη βαλβίδα</p> <p>5 Αισθητήρας NTC συστήματος Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης</p> <p>6 Αισθητήρας ροής με φίλτρο και περιοριστή παροχής νερού</p> <p>7 Κινητήρας τρίοδης βαλβίδας</p> <p>8 Βαλβίδα αερίου</p> <p>9 Δοχείο διαστολής</p> <p>10 Ηλεκτρόδιο έναυσης</p> <p>11 Αισθητήρας NTC συστήματος Κεντρικής Θέρμανσης</p> <p>12 Θερμοστάτης προστασίας από υπερθέρμανση</p> <p>13 Εναλλάκτης νερού - καυσαερίων</p> <p>15 Ανεμιστήρας</p> | <p>16 Σημείο θετικής πίεσης (για το μοντέλο 310 Fi η παροχή πρέπει να είναι κλειστή)</p> <p>17 Διακόπτης πίεσης αέρα</p> <p>18 Σημείο αρνητικής πίεσης</p> <p>19 Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας</p> <p>20 Καυστήρας</p> <p>21 Μπλε καυστήρα</p> <p>22 Εναλλάκτης θερμότητας (πλάκα) Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης</p> <p>23 Αυτόματος εξαερισμός</p> <p>24 Κυκλοφορητής και διαχωριστής αέρα</p> <p>25 Στρόφιγγα πλήρωσης συστήματος</p> <p>26 Σημείο αποστράγγισης λέβητα</p> <p>27 Μανόμετρο</p> <p>28 Ανακουφιστική βαλβίδα</p> |
|--|---|

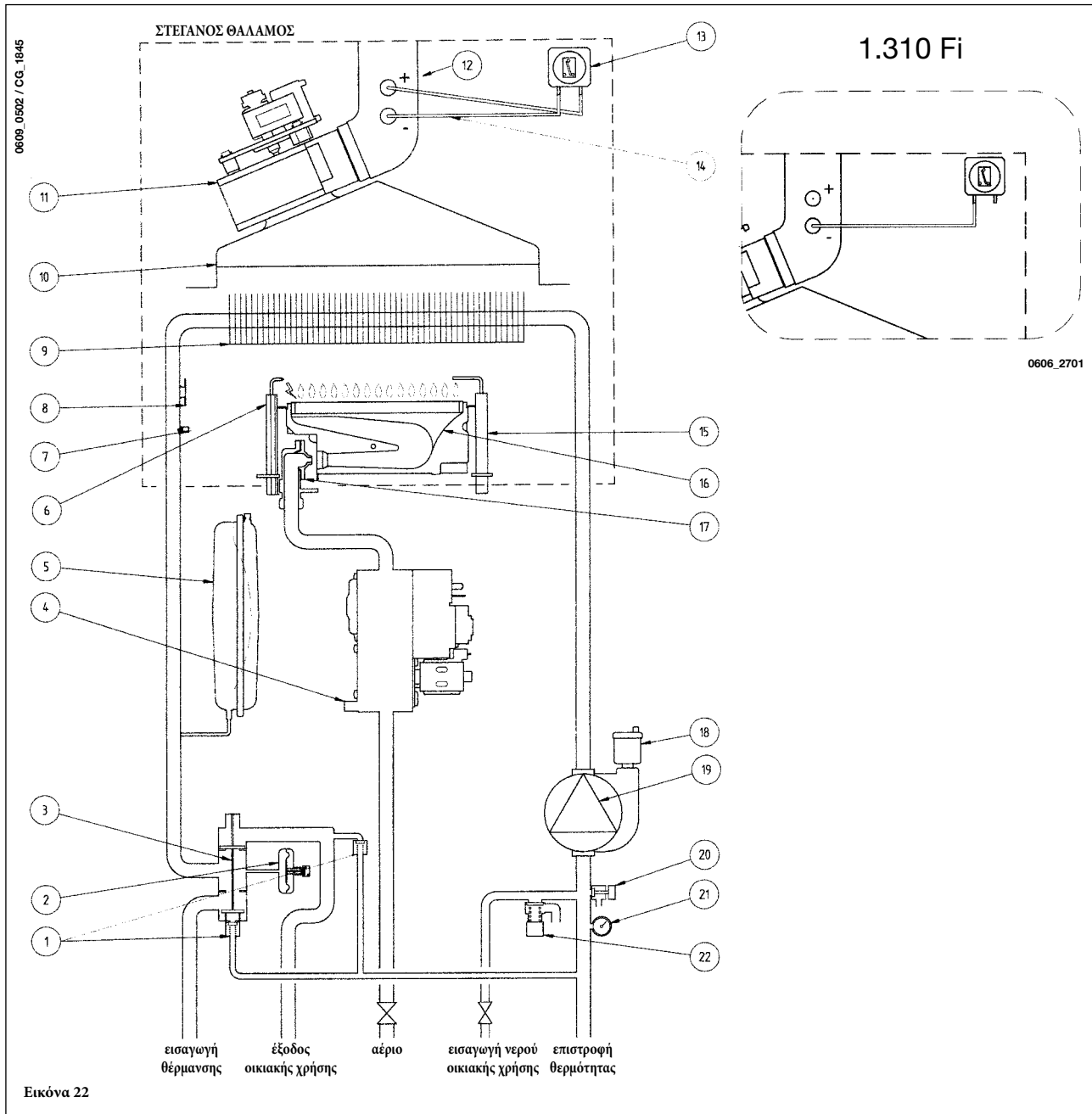


Εικόνα 21

Υπόμνημα:

- | | |
|---|---|
| 1 Αισθητήρας προτεραιότητας NTC συστήματος Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης | 13 Εναλλάκτης νερού - καυσαερίων |
| 2 Αυτόματη διακλάδωση | 14 Χοάνη απαγωγής καυσαερίων |
| 3 Διακόπτης πίεσης νερού | 15 Θερμοστάτης καυσαερίων |
| 4 Τρίοδη βαλβίδα | 16 Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας |
| 5 Αισθητήρας NTC συστήματος Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης | 17 Καυστήρας |
| 6 Αισθητήρας ροής με φίλτρο και περιοριστή παροχής νερού | 18 Μπεκ καυστήρα |
| 7 Κινητήρας τρίοδης βαλβίδας | 19 Εναλλάκτης θερμότητας (πλάκα) Ζεστού Νερού Οικιακής Χρήσης |
| 8 Βαλβίδα αερίου | 20 Αυτόματος εξαερισμός |
| 9 Δοχείο διαστολής | 21 Κυκλοφορητής και διαχωριστής αέρα |
| 10 Ηλεκτρόδιο έναυσης | 22 Στρόφιγγα πλήρωσης συστήματος |
| 11 Αισθητήρας NTC συστήματος Κεντρικής Θέρμανσης | 23 Σημείο αποστράγγισης λέβητα |
| 12 Θερμοστάτης προστασίας από υπερθέρμανση | 24 Μανόμετρο |
| | 25 Ανακουφιστική βαλβίδα |

30.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi

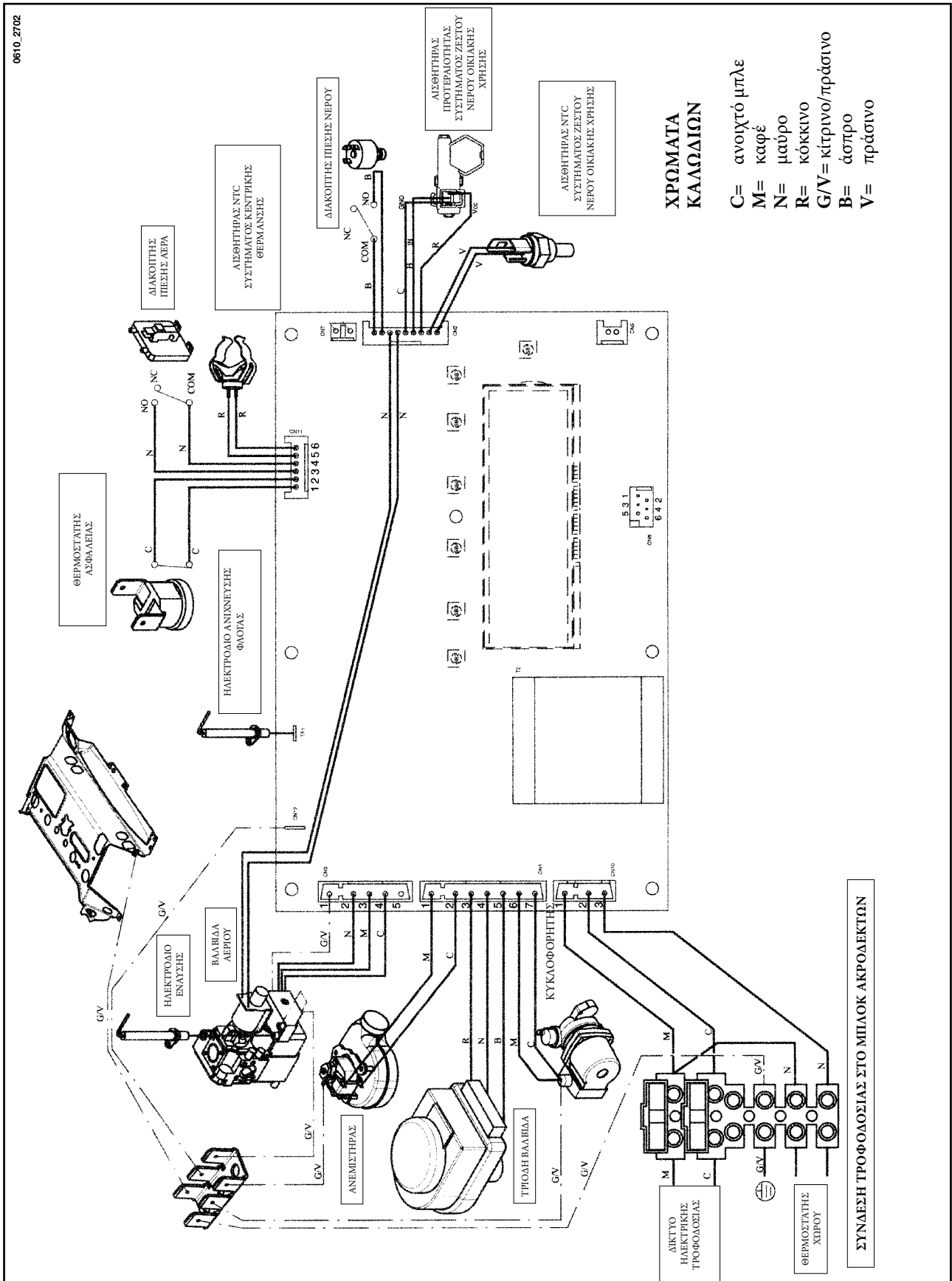


Υπόμνημα:

- | | |
|---|--|
| <p>1 Αυτόματη διακλάδωση</p> <p>2 Διακόπτης πίεσης νερού</p> <p>3 Τρίοδη βαλβίδα</p> <p>4 Βαλβίδα αερίου</p> <p>5 Δοχείο διαστολής</p> <p>6 Ηλεκτρόδιο έναυσης</p> <p>7 Αισθητήρας NTC συστήματος Κεντρικής Θέρμανσης</p> <p>8 Θερμοστάτης προστασίας από υπερθέρμανση</p> <p>9 Εναλλάκτης νερού - καυσαερίων</p> <p>10 Χοάνη απαγωγής καυσαερίων</p> <p>11 Ανεμιστήρας</p> | <p>12 Σημείο θετικής πίεσης
(για το μοντέλο 1.310 Fi η παροχή πρέπει να είναι κλειστή)</p> <p>13 Διακόπτης πίεσης αέρα</p> <p>14 Σημείο θετικής πίεσης</p> <p>15 Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας</p> <p>16 Καυστήρας</p> <p>17 Μπεκ καυστήρα</p> <p>18 Αυτόματος εξαερισμός</p> <p>19 Κυκλοφορητής και διαχωριστής αέρα</p> <p>20 Σημείο αποστράγγισης λέβητα</p> <p>21 Μανόμετρο</p> <p>22 Ανακουφιστική βαλβίδα</p> |
|---|--|

31. ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ

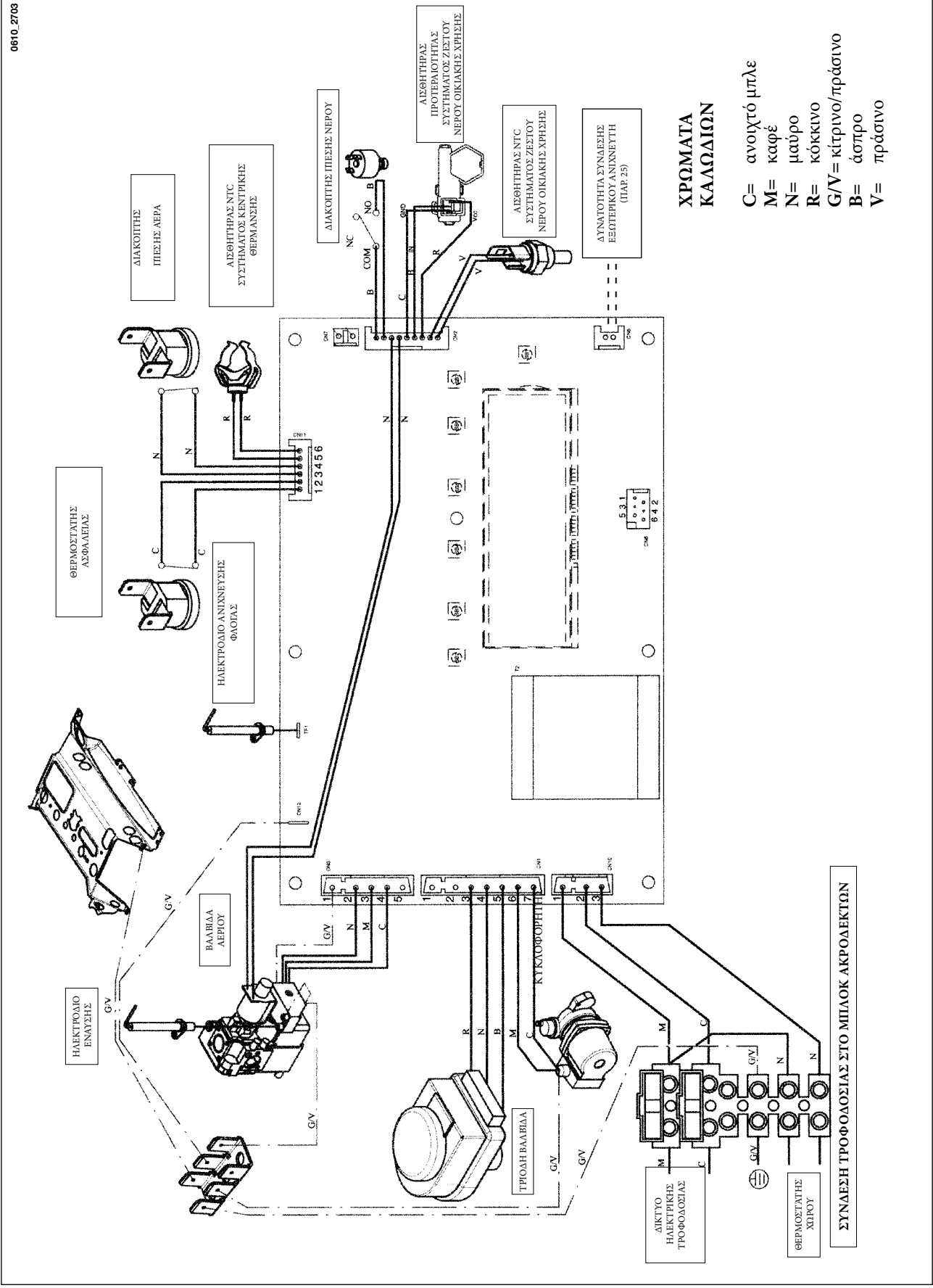
31.1 - 240 Fi - 310 Fi



31.2 - 240 i



0610_2703

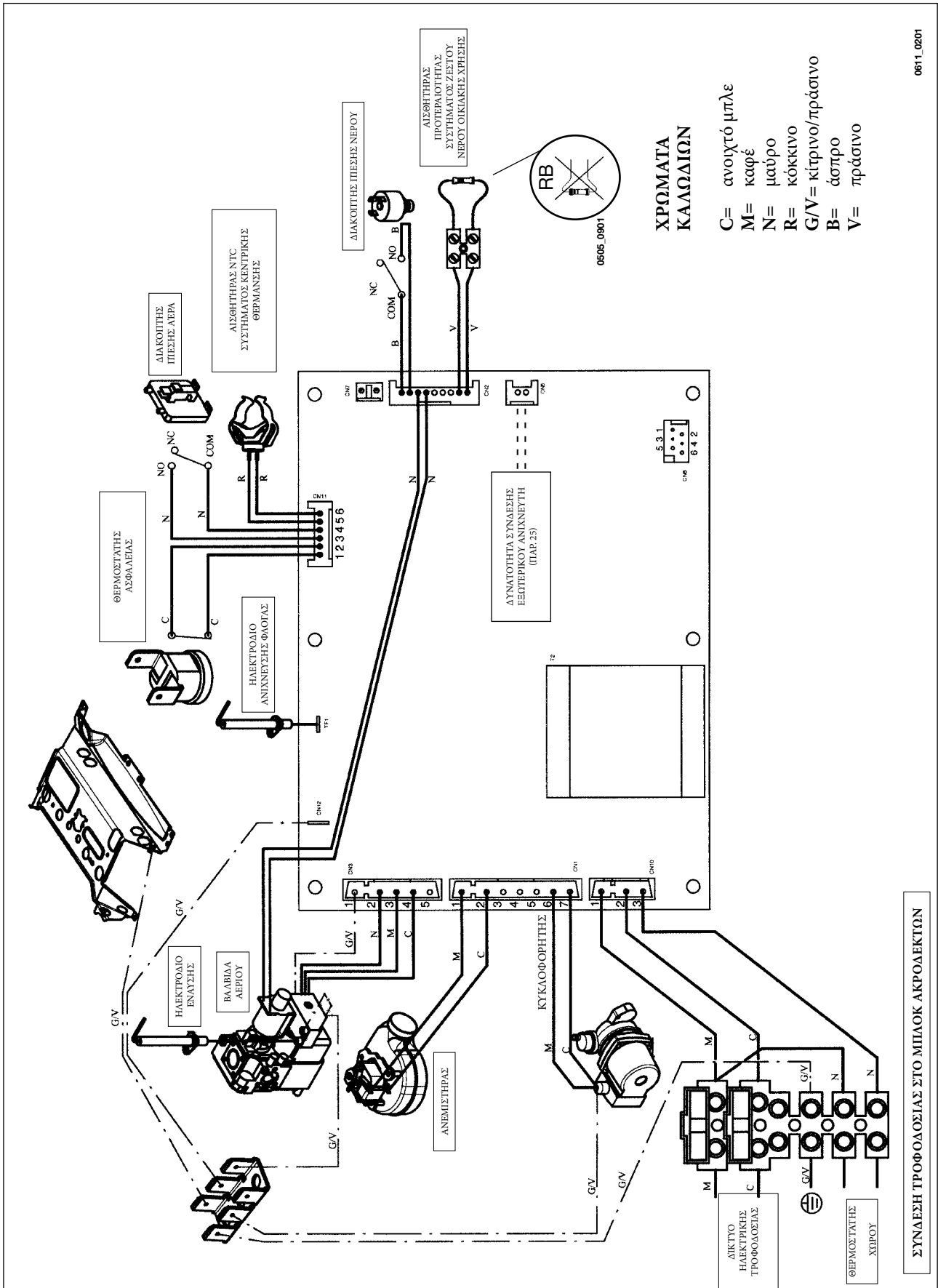


ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

- C= ανοιχτό μπλε
- M= καφέ
- N= μαύρο
- R= κόκκινο
- G/V= κίτρινο/πράσινο
- B= άσπρο
- V= πράσινο



31.3 - 1.240 Fi - 1.310 Fi



32. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



Μοντέλο STAR DIGIT		240 i	240 Fi	310 Fi	1.240 Fi	1.310 Fi
Κατηγορία		II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}	II_{2H3P}
Μέγιστη θερμότητα εισόδου	kW	26,3	26,9	33,3	26,9	33,3
Μειωμένη θερμότητα εισόδου	kW	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9
Μέγιστη θερμότητα εξόδου	kW	24	25	31	25	31
	kcal/h	20.600	21.500	26.700	21.500	26.700
Μειωμένη θερμότητα εξόδου	kW	9,3	9,3	10,4	9,3	10,4
	kcal/h	8.000	8.000	8.900	8.000	8.900
Ωφέλιμη απόδοση σύμφωνα με την οδηγία 92/42/ΕΟΚ	—	★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Μέγιστη πίεση συστήματος κεντρικής θέρμανσης	bar	3	3	3	3	3
Χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	8	8	10	8	10
Πίεση δοχείου διαστολής	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Μέγ. πίεση συστήματος παραγωγής ζεστού νερού οικιακής χρήσης	bar	8	8	8	—	—
Ελάχ. δυναμική πίεση συστήματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης	bar	0,2	0,2	0,2	—	—
Ελάχ. παροχή εξόδου συστήματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης	l/min	2,5	2,5	2,5	—	—
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης για ΔΤ=25 °C	l/min	13,7	14,3	17,8	—	—
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης για ΔΤ=35 °C	l/min	9,8	10,2	12,7	—	—
Ειδική παροχή εξόδου (*)	l/min	10,7	11,5	13,7	—	—
Τύπος	—	B_{11BS}	C12 - C32 - C42 - C52 - C82 - B22			
Διάμετρος ομοκεντρικού αγωγού απαγωγής καυσαερίων	mm	—	60	60	60	60
Διάμετρος ομοκεντρικού αγωγού αναρρόφησης αέρα	mm	—	100	100	100	100
Διάμετρος αγωγού απαγωγής καυσαερίων διπλού σωλήνα	mm	—	80	80	80	80
Διάμετρος αγωγού αναρρόφησης αέρα διπλού σωλήνα	mm	—	80	80	80	80
Διάμετρος σωλήνα κατάθλιψης	mm	120	—	—	—	—
Μέγ. παροχής μάζας καυσαερίων (G20)	kg/s	0,019	0,017	0,018	0,017	0,018
Ελάχ. παροχής μάζας καυσαερίων (G20)	kg/s	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019
Μέγ. θερμοκρασία καυσαερίων	°C	110	135	145	135	145
Ελάχ. θερμοκρασία καυσαερίων	°C	85	100	110	100	110
Κατηγορία NOx	—	3	3	3	3	3
Τύπος χρησιμοποιούμενου αερίου	—	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31	G20-G31
Πίεση τροφοδοσίας φυσικού αερίου 2H (G20)	mbar	20	20	20	20	20
Πίεση τροφοδοσίας προπανίου 3P (G31)	mbar	37	37	37	37	37
Τάση ηλεκτρικής τροφοδοσίας	V	230	230	230	230	230
Συχνότητα ηλεκτρικής τροφοδοσίας	Hz	50	50	50	50	50
Κατανάλωση ισχύος	W	80	135	165	135	165
Καθαρό βάρος	kg	33	38	40	38	38
Διαστάσεις	ύψος	mm	763	763	763	763
	πλάτος	mm	450	450	450	450
	βάθος	mm	345	345	345	345
Όριο προστασίας από υγρασία και διαρροές νερού (**)	—	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) κατά EN 625

(**) κατά EN 60529

WESTEN, in its commitment to constantly improve its products, reserves the right to alter the specifications contained herein at any time and without previous warning. These Instructions are only meant to provide consumers with use information and under no circumstance should they be construed as a contract with a third party.

WESTEN, în efortul său de a-și îmbunătăți permanent produsele, își rezervă dreptul de a schimba aceste caracteristici în orice moment, fără preaviz. Aceste Instrucțiuni au doar scopul de a furniza clienților informații privind utilizarea și în nici un caz nu pot fi considerate ca un contract cu o terță parte.

WESTEN, cég a termékeinek állandó tökéletesítésére törekvésében fenntartja a jogot az itt közölt specifikációk bármikor és előzetes figyelmeztetés nélkül végzett megváltoztatására. Az itt közölt utasítások csak a vásárlónak nyújtott információ célját szolgálják, és semmi körülmények között nem értelmezhetők harmadik féllel kötött szerződésnek.

WESTEN, постоянно работая над улучшением своей продукции, оставляет за собой право вносить изменения в вышеизложенные технические данные в любое время и без предварительного уведомления. Данное Руководство предназначено исключительно для предоставления информации покупателю, и ни при каких условиях не может рассматриваться как контракт с третьими лицами.

WESTEN, στα πλαίσια της δέσμευσής της για συνεχή βελτίωση των προϊόντων της, διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει τις προδιαγραφές που περιέχονται στο παρόν οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Σκοπός αυτών των Οδηγιών είναι απλώς να δώσουν πληροφορίες χρήσης στους καταναλωτές και σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να εκλαμβάνονται ως συμβόλαιο με τρίτο πρόσωπο.

WESTEN

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA
Via Trozzetti, 20
Tel. 0424 - 517111
Telefax 0424/38089